Ständige Vorbemerkung der LB

Soweit in Vorbemerkungen oder Positionstexten nicht anders angegeben, gelten folgende Regelungen:

1. Standardisierte Leistungsbeschreibung:

Dieses Leistungsverzeichnis (LV) wurde mit der Standardisierten Leistungsbeschreibung Haustechnik, Version 013 (2021-12), herausgegeben vom Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (BMDW), erstellt.

2. Unklarheiten, Widersprüche:

Bei etwaigen Unklarheiten oder Widersprüchen in den Formulierungen gilt nachstehende Reihenfolge:

1. Folgetext einer Position (vor dem zugehörigen Grundtext)
2. Positionstext (vor den Vorbemerkungen)
3. Vorbemerkungen der Unterleistungsgruppe
4. Vorbemerkungen der Leistungsgruppe
5. Vorbemerkungen der Leistungsbeschreibung

3. Material/Erzeugnis/Type/Systeme:

Bauprodukte (z.B. Baumaterialien, Bauelemente, Bausysteme) werden mit dem Begriff Material bezeichnet, für technische Geräte und Anlagen werden die Begriffe Erzeugnis/Type/Systeme verwendet.

4. Bieterangaben zu Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme:

Die in den Bieterlücken angebotenen Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme entsprechen mindestens den in der Ausschreibung bedungenen oder gewöhnlich vorausgesetzten technischen Anforderungen.

Angebotene Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme gelten für den Fall des Zuschlages als Vertragsbestandteil. Änderungen sind nur mit ausdrücklicher Zustimmung des Auftraggebers zulässig.

Auf Verlangen des Auftraggebers weist der Bieter die im Leistungsverzeichnis bedungenen oder gewöhnlich vorausgesetzten technischen Anforderungen vollständig nach (Erfüllung der Mindestqualität).

5. Beispielhaft genannte Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme:

Sind im Leistungsverzeichnis zu einzelnen Positionen zusätzlich beispielhafte Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme angeführt, können in der Bieterlücke gleichwertige Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme angeboten werden. Die Kriterien der Gleichwertigkeit sind in der Position beschrieben.

Setzt der Bieter in die Bieterlücke keine Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme seiner Wahl ein, gelten die beispielhaft genannten Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme als angeboten.

6. Zulassungen:

Alle verwendeten Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme haben alle für den projektspezifischen Verwendungszweck erforderlichen Zulassungen oder CE-Kennzeichen.

7. Leistungsumfang:

Jede Bezugnahme auf bestimmte technische Spezifikationen gilt grundsätzlich mit dem Zusatz, dass auch rechtlich zugelassene gleichwertige technische Spezifikationen vom Auftraggeber anerkannt werden, sofern die Gleichwertigkeit vom Auftragnehmer nachgewiesen wird.

Alle beschriebenen Leistungen umfassen das Liefern, Abladen, Lagern und Fördern (Vertragen) bis zur Einbaustelle und Verarbeiten oder Versetzen/Montieren der Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme.

Sind für die Inbetrieb- oder Ingebrauchnahme einer erbrachten Leistung besondere Überprüfungen, Befunde, Abnahmen, Betriebsanleitungen oder Dokumentationen erforderlich, sind etwaige Kosten hierfür in die Einheitspreise einkalkuliert.

8. Nur Liefern:

Ist ausdrücklich nur das Liefern vereinbart, ist der Transport bis zur vereinbarten Abladestelle (Lieferadresse) und das Abladen in die Einheitspreise einkalkuliert.

9. Nur Verarbeiten oder Versetzen/Montieren:

Ist ausdrücklich nur das Verarbeiten oder Versetzen/Montieren von Materialien/Erzeugnissen/Typen/Systemen vereinbart, ist das Fördern (Vertragen) von der Lagerstelle oder von der Abladestelle bis zur Einbaustelle in den jeweiligen Einheitspreis der zugehörigen Verarbeitungs- oder Versetz-/Montagepositionen einkalkuliert.

10. Geschoße:

Alle Leistungen gelten ohne Unterschied der Geschoße.

11. Verwerten, Deponieren oder Entsorgen

Sofern nicht anders festgelegt, gehen Materialien die z.B. abgebrochen werden, in das Eigentum des Auftragnehmers über, welcher somit explizit zum umweltgerechten Verwerten, Deponieren oder Entsorgen der Baurestmassen beauftragt ist.

12. Arbeitshöhen:

Alle Arbeiten/Leistungen sind bis zu einer Arbeitshöhe von 4 m in die Einheitspreise einkalkuliert.

Die Arbeitshöhe ist jene Höhe über dem Fußbodenniveau (über dem Geländeniveau) oder über der Aufstellfläche der Aufstiegshilfe, in der sich die zu erbringende Leistung befindet.

Kommentar:

Leistungsumfang:

In den ÖNORMEN enthaltene Beschreibungen (z.B. über Ausführungen, Nebenleistungen, Bauhilfsmaterialien, Ausmaßfeststellung, Abrechnung) werden in den Texten des Leistungsverzeichnisses in der Regel nicht mehr angeführt.

Vorgaben zu Materialien/Erzeugnisse/Typen/Systeme:

Eine beispielhafte Vorgabe eines bestimmten Produktes, einer bestimmten Type oder eines bestimmten Systems ist nur mit dem Zusatz "oder gleichwertig" zulässig.

Herkunftskennzeichen (im Leistungsverzeichnis):

Vorbemerkungen und Positionen aus einer StLB sind ohne Angabe " ", aus einer Ergänzungs-LB mit "+" oder frei formuliert mit "Z" gekennzeichnet.

Frei formulierte Texte sind entsprechend der Form des LV zu gliedern.

Wird eine Vorbemerkung frei formuliert, werden alle hierarchisch unverändert übernommenen untergeordneten Gruppen, Vorbemerkungen und Positionen mit dem Vorbemerkungskennzeichen "V" gemäß ÖNORM gekennzeichnet.

20 + Rufanlage nach DIN VDE 0834

Soweit in den Vorbemerkungen oder Positionstexten nicht anders angegeben, gelten für alle Leistungen dieser Gruppe folgende Regelungen.

Im Leistungsverzeichnis angegebene technische Spezifikationen sind Mindesterfordernisse. Darüber hinaus gehend gelieferte Ausführungen werden mit dem angebotenen Preis vergütet.

Die Komponenten/Systeme entsprechen den diesbezüglichen normativen Bestimmungen oder technischen Regeln und sind unter Beachtung der Herstellerangaben montiert und angeschlossen.

Dem Leistungsverzeichnis liegt das System Visocall IP der Firma SCHRACK SECONET AG zugrunde, welches den gestellten Forderungen entspricht. Alternativangebote werden nur anerkannt, wenn eine Gleichwertigkeit sowohl in Technologie und Konzeption als auch im Funktionsumfang und alle Sicherheitsmechanismen zwischen dem offerierten und ausgeschriebenen System bestätigt und an vergleichbaren Anlageninstallationen nachgewiesen werden kann.

Zu offerieren sind alle für den Betrieb erforderlichen Baugruppen inklusive des Leitungsnetzes, die Montage aller Systemkomponenten sowie die Inbetriebnahme und Übergabe des funktionsbereiten Systems. Die Erstellung der Rohranlage erfolgt nach Angabe des Auftragnehmers, ist jedoch nicht Gegenstand dieses Leistungsverzeichnisses. Ebenso ist das Versetzen von Dosen in Mauerwerk, Beton, Gipskarton etc. nicht Gegenstand des Offertes.

Allgemeine Systemmerkmale

Anzubieten ist eine Rufanlage entsprechend DIN VDE 0834 für Krankenhäuser, Pflegestationen, Pflegeheime, Alten- und Seniorenheime, Reha-Einrichtungen sowie vergleichbaren Institutionen.

Der Zweck der Rufanlage ist, Personal herbeizurufen, um Menschen in Notsituationen zu helfen, Leben zu retten und Gefahren abzuwenden. Der Ruf informiert den Herbeigerufenen darüber, dass seine Hilfe benötigt wird und leitet ihn zum Rufort. Jeder Ausfall einer Rufanlage kann zu einer erhöhten Gefährdung der rufenden Person oder Dritter führen, welche unter allen Umständen vermieden werden muss.

Die Rufanlage kann darüber hinaus auch als Kommunikationsplattform für weitere Anforderungen und Systemfunktionen genutzt werden, die jedoch nicht im Widerspruch zu den Festlegungen der DIN VDE 0834 stehen dürfen.

Die folgenden Merkmale kennzeichnen das offerierte System und sind Basis für die Erfüllung der gestellten Forderung. Alle aufgezählten Funktionen gelten als Mindestanforderungen an das ausgeschriebene System.

- Patientenruf- und Kommunikationssystem mit umfassenden Signal- und Sprechverbindungen für Patienten und Personal
- Zusätzliche Systemfunktionen wie z. B.
    - Rundfunk, TV und Multimedia-Anwendungen
    - Telefonie
    - Raumsteuerung
    - Internet und Intranet
    - Video- und Audioverteilung
    - Durchsagen
    - Raumsteuerung (Licht, Jalousien, Haustechnik)
    - Pflegedatenerfassung
    - Kostenerfassung
- Schnittstellen zu Fremdsystemen
    - Informationsverteilung (Alarmserver, DECT, Pager)
    - Brandmeldeanlage
    - Elektroakustikanlage
    - Echtzeitlokalisierungssystem (Desorientiertensystem)
    - Information von externen Geräten (medizinische Geräte, Kontaktmatten etc.)

Vorschriften

Das Gesamtsystem muss im vollen Umfang die für Rufanlagen geltende Norm DIN VDE 0834 Teil 1 und Teil 2 erfüllen und allen weiteren darin verweisenden Normen und Vorschriften entsprechen.

Als Nachweis ist auf Verlangen der ausschreibenden Stelle ein gültiges Zertifikat einer unabhängigen und akkreditierten europäischen Prüfstelle vorzulegen.

Die Systemkomponenten, die Funktionsabläufe und die sicherheitsrelevanten Daten des Gesamtsystems haben allen entsprechenden gültigen Vorschriften bzw. Normen zu entsprechen:

- DIN VDE 0834 – Rufanlagen in Krankenhäusern, Pflegeheimen und ähnlichen Einrichtungen, gültig ab 1.6.2016
- DIN VDE 0834/Teil 1 – Geräteanforderungen, Errichten und Betrieb, gültig ab 1.6.2016
- DIN VDE 0834/Teil 2 – Umweltbedingungen und Elektromagnetische Verträglichkeit, gültig ab 1.4.2000
- Spannungsversorgung nach EN 60950, EN 61000-4-2 – EN 61000-4-6 sowie EN 61000-3-2 und EN 55011 (Klasse B), Ableitstrom und Isolationsspannung nach EN 60601-1 (DIN 750, Teil 1) sowie alle in diesen Normen angeführten weiteren Normen und Vorschriften.
- Alle Systemgeräte müssen den einschlägigen VDE-Normen entsprechen. Dies gilt nicht nur in Bezug auf die geforderten Funktionen und der Betriebssicherheit, sondern auch im Besonderen auf die elektromagnetische Verträglichkeit der Einzelkomponenten und des Gesamtsystems. Auf Wunsch des Auftraggebers muss der Auftragnehmer eine Konformitätserklärung abgeben oder Prüfzertifikate vorlegen.

Systemarchitektur

- Die Grundfunktionalität der Rufanlage bzw. der Kommunikationsplattform ist vollumfänglich in IP-Technologie auszuführen und muss die Protokolle TCP/IP, UDP und FTP

unterstützen. Dies ermöglicht unter anderem eine einfache Integration von Fremdgewerken und nachhaltige Funktionserweiterung.
- Die Anbindung der Hauptkomponenten (z. B. Management Center, Zentralabfragen, Stationsabfragen, Zimmerterminals und Patientenbediengeräte mit Sprachfunktion) muss ausschließlich in strukturierter Verkabelung erfolgen.
- Die IP-Rufanlage muss über einen Erkennungsalgorithmus verfügen, der systemeigene Anlagenteile, wie z. B. Patientenbediengeräte, Terminals und Abfragen, automatisch erkennt. Systemfremde Geräte werden ausschließlich über die dafür vorgesehenen Schnittstellen eingebunden.
- Für maximale Ausfallsicherheit bei Ausfall der IP-Infrastruktur und damit der Gewährleistung der Grundfunktionalität der Rufanlage müssen alle Systemkomponenten über dezentrale und separat stromversorgte Knotenpunkte (Systemswitches) angeschlossen werden. Diese Knotenpunkte müssen Bestandteil der Rufanlage sein und versorgen alle angeschlossenen Komponenten mit PoE (Power over Ethernet).
- Die Knotenpunkte sind verteilte und autark arbeitende Mikrocomputersysteme mit nutzungsbereiter und dauerhaft abgespeicherter Software, die alle beschriebenen Grundfunktionen und Möglichkeiten realisieren können. Das bedeutet, jeder Knotenpunkt bildet eine vollständige Rufanlage ab und stellt im Fehlerfall die Grundfunktionalität des Systems sicher.
- Der Ausfall einer zentralen Komponente darf die Grundfunktionalität der Rufanlage nicht beeinträchtigen, das System muss auch ohne zentraler Systemkomponente weiter funktionsfähig sein.
- Bei Ausfall einer Systemkomponente müssen alle übrigen Anlagenteile und -funktionen in vollem Umfang aufrechterhalten werden.
- Alle Systemgeräte werden über RJ-Steckverbindungen angeschlossen.
- Die Einbindung einfacher Geräte (Taster, Basis-Steckmodule usw.) kann auch über andere Leitungswege erfolgen, sofern diese die folgenden Eigenschaften aufweisen:
    - Alle Teilnehmer müssen auf einer Ringleitung angeschlossen sein. Im Fall eines einzelnen Leitungsfehlers kommt es daher zu keinem Ausfall einzelner Geräte.
    - Die Ringleitung verwendet ein Kommunikationsprotokoll nach dem Stand der Technik (z. B. RS-485).
    - Alle Teilnehmer müssen mit integrierten Kurzschlussisolatoren ausgestattet sein, so dass ein Ausfall eines Gerätes keine weitere Funktionsbeeinträchtigung nach sich zieht.
    - Aufgrund von örtlichen oder technischen Gegebenheiten können alternativ folgende Verkabelungstopologien angewendet werden:
    - *) Stichtopologie: Einzelne Stichabzweige mit einer Leitungslänge von maximal 50 Metern sind zulässig. In diesem Fall kann auf einzelne Kurzschlussisolatoren verzichtet werden, es darf im Störungsfall jedoch nicht zu einem Ausfall von mehr als sechs Stichabzweigkomponenten kommen. Einzelne Stichabzweigsmodule dürfen separat über externe Niederspannung versorgt werden.
    - *) Stationsbus: Dieser Leitungsteil verläuft üblicherweise im Stationsbereich und verbindet den Klemmprint mit den Zimmerterminals. Er wird als 4-Draht-Leitung mit zusätzlicher 24-V-Versorgung ausgeführt und folgt einer Linien-Topologie. Die maximale Leitungslänge und Anzahl der angeschlossenen Zimmerterminals richtet sich nach den technischen Vorgaben des Systems.
    - *) Zimmerbus: Innerhalb des Zimmers verbindet der C-BUS/R die einzelnen C-BUS-Komponenten miteinander. Er wird ebenfalls als 4-Draht-Leitung ausgeführt und unterstützt verschiedene Topologien wie Bus-, Linien-, Stern- oder Baum-Topologie, nicht aber Ring-Topologie. Die Versorgung der Komponenten erfolgt über den C-BUS/R oder alternativ über eine separate externe Niederspannungsquelle, sofern dies technisch erforderlich ist.
    - Unabhängig von der Anschlussart sind alle Komponenten im selben Design auszuführen, um die Benutzerfreundlichkeit zu optimieren.
    - Alle Teilnehmer sind über steckbare Verbindungen ohne Schraubklemmen anzuschließen.
    - In Ausnahmefällen kann die Einbindung einzelner externer Taster über Ein-/Ausgangsmodule erfolgen, die jedoch zwingend über eine Ringleitung an das System angeschlossen sein müssen.
- Die Systemarchitektur ist modular zu gestalten, so dass jede praktisch vorkommende Anlagenkonfiguration realisierbar ist.

Netzwerkstruktur und Systemintegration

- Die IP-Rufanlage muss auf dem Prinzip der Systemintegration beruhen und bietet daher höhere Verfügbarkeit und optimierte Wartungs- und Betriebskosten über die gesamte Lebensdauer.
- Die Übertragungswege der Rufanlage zwischen den Organisationsgruppen und zu externen Gewerken können entweder in einem eigenen Netzwerk erfolgen oder in bestehende Netzwerkstrukturen integriert werden.
- Das Netzwerk muss eine Datentransferrate von 100 MBit/s bis zu den Endgeräten gewährleisten. Zum sicheren und schnellen Transfer von kritischen Daten wie z. B. Rufe oder Alarme müssen die Datenpakete priorisierbar sein. Folgende Voraussetzungen müssen gegeben sein:
    - Quality of Service, IGMPv2, Multicast, VLAN
    - 100 MBit/s pro Endgerät
    - 1 GBit/s pro Knotenpunkt
- Topologie: Das System muss so aufgebaut sein, dass die Verkabelung zu den dezentralen Knotenpunkten (Systemswitches) sternförmig erfolgt. Zusätzlich muss es möglich sein, die Knotenpunkte in Form einer Kaskade hintereinander zu reihen. Diese Kaskade muss optional auch redundant ausgeführt werden können.
- Zentralisierung/Segmentierung: Die IP-Rufanlage muss die Möglichkeit bieten, ein Gesamtsystem auf mehrere Standorte zu segmentieren und diese zentral zu verwalten. Weiters muss eine zentrale Schnittstellenanbindung zu anderen Gewerken möglich sein.
- Systemredundanz: Das System muss so ausgeführt sein, dass eine Redundanz sowohl auf Ebene der Schnittstellen, des Management Centers als auch auf Knotenpunkt- und Versorgungsebene gewährleistet ist. Auch die Verkabelung zwischen den Stationen müssen redundant ausführbar sein.
- Systemausbau: Es muss möglich sein, folgenden Mindestanforderungen zu erfüllen:
    - 75 Stationen mit einem System
    - 130 Zimmer pro Station
    - 16 Betten pro Zimmer
- Systemflexibilität: Die Rufanlage muss so konzipiert sein, dass diese je nach Bedarf flexibel erweitert und ausgebaut werden kann, ohne dabei den laufenden Betrieb zu unterbrechen. Dies muss auch auf Zimmer- und Stationsebene möglich sein.
- Verhalten des Systems im Fall von Spannungsausfall
    - Datenspeicherung: Im Fall von Spannungsausfall müssen anstehende Informationen eine unbegrenzte Zeit gespeichert bleiben, die dann bei Spannungswiederkehr automatisch wiederhergestellt werden.
    - Datensicherung: die Speicherbausteine der Systemcomputer müssen ihren Informationsstand im Fall von Spannungsausfall einen unbegrenzten Zeitraum speichern und ihn nach Spannungswiederkehr wieder absetzen können. Erfolgt der Spannungsausfall während eines Gespräches, ist das betreffende Zimmer nach Spannungswiederkehr auf Merkschaltung zu setzen.
    - Die Leitungsanschlüsse für die Spannungsversorgung sind mit Schraubklemmen auszuführen.
- Verhalten des Systems im Störungsfall
    - Automatische Fehlererkennung für Sicherheit und Funktionsüberwachung: Alle im System befindlichen Komponenten und Übertragungsmedien müssen laufend selbstständig überwacht werden. Dies betrifft auch alle Daten- und Rufleitungen. Mit periodischer Überwachung darf der zeitliche Abstand zwischen zwei Prüfungen 30 Sekunden nicht überschreiten.
    - Eventuell auftretende Störungen oder Ausfälle müssen vom System automatisch erkannt, unmissverständlich angezeigt und weitergeleitet werden. Die Information muss eindeutig als Störung gekennzeichnet sein und die detaillierte Störungsquelle anzeigen. Gleichzeitig werden alle erforderlichen Sicherheitsfunktionen eingeleitet
    - Abfragen, wie z. B. Stationsabfragen oder Leitstände müssen betriebsbeeinflussende Störungen oder Ausfälle signalisieren.
    - An zentralen Überwachungsstellen (z. B. System Monitor) müssen alle – auch nicht betriebsbeeinflussende – Störungen angezeigt werden.
    - Störmeldungen und Ausfälle sind zusätzlich über vorhandenen Systemschnittstellen auch an Fremdgewerke wie z. B. mobile Endgeräte weiterzuleiten.
- Elektrische Sicherheit durch Systemtrennung
    - Die Rufanlage ist entsprechend EN 60601-1 (VDE 0750-1) mit einer sicheren Trennung 2 × MOPP zu allen medizinisch elektrischen Geräten sowie allen externen Geräten und Anschaltungen auszuführen (Systemtrennung im Sinne der

VDE 0834-1:2016-06). Die Netzgeräte der Rufanlage haben der EN 60601-1 (VDE 0750-1) zu entsprechen.

- Die Systemarchitektur ist in einzelne Stationen unterteilt. Jede Station ist ein eigener Bereich, in dem die Patientenbetreuung vom Pflegepersonal direkt wahrgenommen werden kann. Systemereignisse (Rufe, Merkschaltungen etc.) müssen das Pflegepersonal unmittelbar erreichen.
- In jeder Station muss eine Abfrage vorgesehen werden, an welcher die jeweiligen Ereignisse und der Funktionszustand ersichtlich sind.
- Der Austausch einer Systembaugruppe die an den dezentralen Knotenpunkten angeschlossen ist, wird vom System automatisch erkannt. Die entsprechenden Firmware-, Software- und Konfigurationsdaten werden in Folge automatisch an diese Baugruppe gesendet und dort gespeichert (Plug-and-play). Die Funktionalität des übrigen Systems wird dadurch in keiner Weise beeinträchtigt.
- Selbstlösender Abwurfstecker: der Stecker der Patientenbediengeräte muss aus allen Richtungen mit dem Kabel aus Buchse gezogen werden können, ohne dass dies zu Beschädigungen am Kabel oder am Gerät führt.

Schnittstellen und Integration

- Für die Integration der Rufanlage in die Gebäudetechnik müssen mindestens die Schnittstellen OPC, KNX, DECT, ESPA 4.4.4, ESPA X, SIP-Trunk H.323, sowie einfache Anbindung mit Ein-/Ausgangsschnittstellen unterstützt werden.
- Komfortanbindung: Für höheren Komfort und für größere Flexibilität können zum Beispiel Beleuchtung, Jalousien mit den Endgeräten der Rufanlage gesteuert werden. Hierzu muss die Rufanlage sowohl über eine KNX-Schnittstelle als auch über einfache Ein-/Ausgangsmodule verfügen.
- Automatische Störungsweiterleitung: Zur Erhöhung der Sicherheit müssen automatische Störungsweiterleitung zu externen Gewerken möglich sein. Dies muss sowohl über ESPA X, ESPA 4.4.4 an Alarmserver (Summenstörung) und auch über einfache Ein-/Ausgangsmodule (Summenstörung) möglich sein. Eventuelle Störungen und Ausfälle müssen auch einem sogenannten Sicherheitsleitstand übergeben werden können. Als Schnittstelle ist hierfür das TCP/TP basierte OPC-Protokoll vorzusehen. Die vom Sicherheitsleitstand geforderten weiteren Funktionalitäten sind nicht Gegenstand dieses Leistungsverzeichnisses.
- Brandmeldesystem/Brandmeldeanlage: Es muss eine automatische Weiterleitung von Brandalarmen mit ESPA X oder ESPA 4.4.4. möglich sein. Diese Meldungen müssen je nach örtlicher Auslösung an bestimmte Anlagenteile der Rufanlage weitergeleitet und an verschiedenen Endgeräten angezeigt werden können (konfigurierbar).
- Folgende Parameter müssen konfigurierbar sein:
    - Der anzuzeigende Displaytext des Ereignisses
    - In welcher(n) Station(en) die Anzeige erfolgen soll
    - Ob die Anzeige mit einer bestimmten Personalanwesenheit oder immer erfolgen soll
    - Dauer der Anzeige in den konfigurierten Endgeräten
    - Die Anzeige erfolgt an den Terminals optisch am Display (mit Angabe des Bereiches in dem der Brand detektiert wurde) und akustisch im schnellen Rufrhythmus (Alarmruf nach VDE 0834)
    - Dieses Ereignis darf nicht vom ausgeschriebenen System quittiert werden können, die Abstellung darf ausschließlich über das Brandmeldesystem erfolgen
- Echtzeitlokalisierungssystem (Desorientiertensystem)
    - Automatische Weiterleitung von Alarmen vom Echtzeitlokalisierungssystem an die Rufanlage, wenn desorientierte Patienten oder Bewohner unbemerkt einen definierten Bereich verlassen oder das Personal z. B. einen Bedrohungsalarm auslöst
    - Dabei sind alle Daten zu übernehmen, die für die Lokalisierung der Personen erforderlich sind
    - Weiters muss es möglich sein, die Position des Rufenden bzw. der desorientierten Person mit Zimmersignalleuchte des Rufsystems anzuzeigen
    - Die generierten Rufe müssen sowohl von Seiten der Rufanlage als auch des Desorientiertensystems abstellbar sein
    - Diese Alarme sind ebenfalls über die Systemschnittstellen an den Alarmserver oder an definierte DECT-Endgeräte weiterzuleiten
- Alarmserver Anbindung und Weiterleitung an mobile Endgeräte
    - Übertragung der jeweiligen Rufart und des Rufortes im Klartext mit ESPA X- oder

ESPA 4.4.4-Datenprotokoll
- In der entsprechenden Schnittstelle sind die weiterzuleitenden Informationen einzeln aktivierbar auszuführen
- Weiters ist sicherzustellen, dass nicht bearbeitete Rufe innerhalb einer vorkonfigurierten Zeit zum Alarmserver eskaliert werden
- Das angebotene System muss so aufgebaut sein, dass es ohne zusätzlichen Installationsaufwand auch möglich ist, dass alle im System ausgelösten Rufe und Alarme auch an mobile Endgeräte (Android, Blackberry und iOS) via Alarmserver übertragen werden können

- Rufanzeige und Kommunikation mit mobiler Telefonendgeräte
  - Die Übertragung der jeweiligen Rufart und des Rufortes im Klartext, sowie die Durchschaltung der Sprache zwischen Rufsystem und dem mobilen Endgerät (Teil der TK-Anlage) muss in beide Sprechrichtungen möglich sein
  - Es müssen über diese Schnittstelle eine nicht begrenzte Anzahl von Rufen bzw. Gesprächen gleichzeitig möglich sein
  - Mit bestehender Sprechverbindung sind durch Kennziffernachwahl am Endgerät auch Merkschaltungen für alle Personalkategorien möglich
  - Aus Sicherheitsgründen muss für eingeleitete und nicht quittierte Merkschaltungen vom mobilen Endgerät nach einer vorkonfigurierten Zeit eine Wiederholungsmeldung an das mobile Endgerät gesendet werden
  - Als Schnittstelle zur TK-Anlage ist vom ausgeschriebenen Rufsystem ein SIP-Trunk (VDECT) bereitzustellen
- Weitere Fremdgewerke
  - Es sind zusätzlich auch Systemschnittstellen vorzusehen, die die unterschiedlichen Gewerke bidirektional mit dem angebotenen System verbinden. Diese funktionellen Verbindungen sind über potenzialfreie Ein- und Ausgänge zu realisieren
  - Für die in das angebotene System hereinführende Meldungen müssen eindeutige Meldungstexte und Prioritäten vergeben werden können
  - Weiterleitungen an Alarmserver bzw. mobile Endgeräte sind ebenfalls vorzusehen
  - Die in diesen anderen Gewerken notwendigen Vorkehrungen sind nicht Gegenstand dieses Ausschreibungsabschnittes
- Anbindung von Funkkomponenten
  - Eine Schnittstelle zur rückwirkungsfreien Anbindung von Funkkomponenten ist vorzusehen

Geräte der Rufanlage

- Alle Bediengeräte der Rufanlage müssen für das Krankenhaus- bzw. Pflegeheimumfeld konzeptioniert sein (Hygienegründe, einfache Reinigung mit Wischdesinfektion).
- Alle systemeigenen rufauslösenden Taster sind nach VDE 0834 mit einem sogenannten Finde- und Beruhigungslicht auszustatten, damit die Ruftasten auch in abgedunkelten Räumen leicht zu finden sind.
- Alle Patientenbediengeräte sind in spritzwasserdichter Ausführung gemäß Schutzart IP 54 zu liefern. Die Displayanzeige der Patientenbediengeräte muss sich zur Unterstützung der unterschiedlichen Montagearten je nach Lage ausrichten.
- Terminals und Abfragen sind mit einem grafischen Display für Klartextanzeige von Rufbereich (Station), Rufstelle und Rufart auszurüsten.
- Die Funktion einer berührungslosen Aktivierung der Anwesenheit ist optional möglich.
- Zur Optimierung des Funktionsablaufes sind Klartexte bzw. unterschiedliche Kennsignale als Bedienerhinweise einzusetzen.
- Weiters sind Großtextanzeigen (Textterminals und Bildschirmanzeigen) vorzusehen, welche die Ereignisse der Rufanlage übersichtlich anzeigen.
- Für Quarantänestationen sind Besuchersprechstellen zur Kommunikation zwischen Patienten und Besuchern vorzusehen.
- Klartextanzeige: Alle Anzeigedisplays müssen bei Systemmeldungen die individuellen Raumbezeichnungen zeigen.
- Steckverbindung Patientenbediengerät: Die Steckverbindungen zwischen den Patientenbediengeräten und den dazugehörenden Steckmodulen in der Wand oder in der Medienschiene sind so auszuführen, dass sich diese bei geringem Zug am Kabel automatisch lösen, unabhängig von der Zugrichtung. Dabei dürfen weder Stecker noch Buchsen oder sonstige Bauteile Schaden nehmen. Die Trennung der Steckverbindung muss vom System automatisch erkannt werden und eine entsprechende Meldung ist abzusetzen.

- Die Oberflächen von Kunststoffteilen und Folientastaturen der Kommunikationsterminals und der Patientenbediengeräte sowie die Kunststoffgehäuse der Patientenbediengeräte sind mit keimhemmenden Oberflächen zu versehen, welche das Risiko einer Ausbreitung von Infektionen durch Oberflächenkontakt minimieren.
- Die Patientenbediengeräte verfügen über eine Möglichkeit zum drahtlosen Empfang von Signalen, welche das Patientenbediengerät fernsteuerbar macht, z. B. Umfeldsteuerungsgeräte für Schwerbehinderte oder ähnlichen Apparaturen.
- Im Gesamtsystem ist die Verwendung von herkömmlichen Glühlampen nicht mehr zulässig. Alle Leuchtmittel müssen in LED-Technologie ausgeführt werden, wobei aber in Bezug auf die Leuchtkraft die Normen zu berücksichtigen sind (im besonderen VDE 0834/Teil 1 – Pkt. 5.1.10).
- Die Einbindung von externen Rufgebern muss möglich sein.

Zusatzfunktionen

- Zusatzfunktionen sind von Raum zu Raum unterschiedlich parametrierbar
- Durchsagen von externen Anlagen/Integration Elektroakustikanlage
- Raumsteuerung/Umfeldsteuerung Infrarot
- Schaltung von Lichtstromkreisen: Jedes Patientenbediengerät muss zwei Lichttasten mit integriertem Finde- und Beruhigungslicht enthalten. Sie dienen zur indirekten Schaltung von zwei Lichtstromkreisen (z. B. Leselicht und Raumbeleuchtung)
- In die Patientenbediengeräte integrierte IP-Telefongeräte mit Standard H.323 und SIP
- An jedem Bett muss telefonieren ohne zusätzlichen Verkabelungssaufwand möglich sein, wobei ein zentraler Anschluss an die Nebenstellenanlage eines Fremdherstellers vorhanden sein muss
- Integration Telefonanlage (Nebenstellenmitnahme)
- Die physikalische Verbindung zur Telekommunikationsanlage hat über eine IP-Schnittstelle zu erfolgen. Der anzuwendende Protokoll Stack ist nach dem Standard H.323 oder SIP auszulegen. Die elektrische Verbindung zwischen der Telekommunikationsanlage und dem angebotenen System erfolgt mit Cat 5-Kabel zwischen Telekommunikationsanlage und einem Backbone Switch.
- Die Patientenbediengeräte sind für VoIP-fähige Telekommunikation (SIP und H323, Codecs G.711 und G.729) auszulegen und so auszustatten, dass damit auch jederzeit telefoniert werden kann. Analoge oder ISDN-Endgeräte werden nicht zugelassen.
- Zugang zum Intranet und Internet für den Patienten
- Integration von Intranet und Internet: Dazu ist in den Steckmodulen zum Anschluss der Patientenbediengeräte eine RJ-45-Buchse zu integrieren, an der ein Notebook angeschlossen werden kann. Dadurch wird dem Benutzer, je nach Verwendung bzw. Berechtigung der verwendeten Chipkarte Gelegenheit gegeben, diverse Online-Dienste über das Systemnetzwerk zu konsumieren. Die Chipkarte muss gleichzeitig auch für die Abrechnung dieser Dienste herangezogen werden können.
- Chipkartensystem zur Erfassung und Abrechnung von Telefon-, TV- und Internetgebühren nach unterschiedlichen Gebührenmodellen
- TV-Integration
    - Es muss ein systemeigenes IP-Interface zur seriellen Anbindung von System-TV-Geräten zur Verfügung stehen, welches eine sichere Trennung nach EN 60601-1/2 × MOPP gewährleistet.
    - Die Bedienung von modernen System-TV Geräten mit den ausgeschriebenen Patientenbediengeräten ist in jedem Fall zu ermöglichen.
    - Der jeweilige TV-Ton ist ebenfalls in die dazugehörenden Patientenbediengeräte über das Netzwerk einzustreamen.
    - Eine zentrale Senderverwaltung für IP-TV ist vorzusehen.
    - Eine zeitliche Deaktivierung der TV-Funktion (Kindersicherung) ist vorzusehen.
- Weiters erwartet die ausschreibende Stelle vorbereitete Maßnahmen für Videostreaming
- Multimedia/Infotainment: Das angebotene System muss auch die Nutzung von so genannten Multimediaterminals erlauben, die in das Systemnetzwerk zu integrieren sind. In diesem Fall wird bei jedem Patientenbett ein solches Terminal fix installiert und an die dafür vorgesehene Buchse am Steckmodul angeschlossen. Die Bedienung des Multimediaterminals im Online-Modus erfolgt je nach Ausführung über den Touchscreen oder/und einer Folientastatur am Multimediaterminal.
- IP-Video on demand
- Internetradio in Patientenbediengeräten und Terminals
    - Einzelne Radiokanäle können aus dem Internet per URL im Rufsystem zur Verfügung gestellt werden. Dabei können maximal 32 Radiokanäle freigeschaltet

werden.

- Integrierte Akustikfunktionen wie die Digitalisierung und Verteilung von bis zu 32 Rundfunkprogrammen und Einspielung weiterer externer Niederfrequenzsignale
  - Ohne zusätzlichen Installationsaufwand sind in das Systemnetzwerk digitalisierte NF-Signale zu streamen. Dazu ist es erforderlich, an einer zentralen Stelle des Objektes eine kaskadierbare Baugruppe zu installieren, die sowohl UKW-Tuner enthält sowie Eingänge für externe Niederfrequenzsignale zur Verfügung stellt. Diese Signale werden von dieser Baugruppe in Form eines Audiostreams dem Systemnetzwerk übergeben. Über die Systemkonfiguration ist die Möglichkeit zu schaffen, diese Signale entsprechend zu filtern und nur an die dafür vorgesehenen Kommunikationsterminals und Patientenbediengeräte weiterzuleiten.
- Filterprogrammierungen: Automatische Tag-/Nachtumschaltung Lautstärkenregelung (Rufnachsendung)
- Telefonbuchfunktion: Über ein lizensierbares Zusatzmodul im System Monitor kann pro Stationsabfrage ein individuelles Telefonbuch konfiguriert werden (jeweils bis zu 98 Einträge). Jeder Eintrag im Telefonbuch wird an der Stationsabfrage mit Namen und der Telefonnummer angezeigt. Ein vorhandenes Telefonbuch wird an der Stationsabfrage mit entsprechendem Symbol angezeigt.
- Eine Anrufhistorie an der Stationsabfrage zeigt eingehende, abgehende und unbeantwortete Anrufe an (bis zu 42 Einträge). Die Anzeige erfolgt mit Symbol, Zeitstempel und der entsprechenden Rufnummer. Wird eine Nummer im lokalen Telefonbuch gefunden, wird der zugehörige Name angezeigt. Unbeantwortete Anrufe werden in der Statusleiste der Stationsabfrage mit Symbol angezeigt.
- Anwesenheitsindikator im Zimmer
- Summenkriterium programmierbar

Software

- Es ist ein PC-Tool zur einfachen und übersichtlichen Visualisierung und Bedienung einer gesamten Station (Stationsleitstand) bzw. mehrerer Stationen bis hin zur gesamten Rufanlage (Zentralleitstand) vorzusehen.
- Die grafische Oberfläche bietet übersichtliche Stationsgrundrisse, interaktive Zimmerschaltflächen, Ereignislisten und kontextbezogene Kontrollschaltflächen. Dadurch ist jederzeit ein eindeutiger Überblick über die in der jeweiligen Station anstehenden Ereignisse gegeben.
- Die Software für den Leitstand wird auf einem Computer installiert, der mit dem Netzwerk der Rufanlage verbunden ist. Die Kombination aus Software und Hardware wird abhängig von der Lizenz als Stationsleitstand oder als Zentralleitstand konfiguriert.
- Alle Ereignisse der Rufanlage sind chronologisch aufzuzeichnen und müssen bei Bedarf über ein Web-Interface angezeigt oder ausgedruckt werden können.
- Es ist vorzusehen, dass über die Patientenbediengeräte auch eine Erfassung von Pflegemaßnahmen möglich ist.
- Eine Software zur Abrechnung von Diensten wie z. B. Internet, TV ist vorzusehen.
- Es ist eine Software zur Erfassung, zur Anzeige und zum Ausdruck von Patientendaten vorzusehen, die bei der Abfrage von Rufen den individuellen Patientennamen und nicht nur die Bettenbezeichnung anzeigt.

Inbetriebnahme, Installation, Wartung

- Das System muss einen Fernzugang für Diagnose und Uploads erlauben, der in Abstimmung mit dem Anlagenbetreiber folgende Services erlaubt:
  - Konfigurationsänderung von einzelnen Systembausteinen sowie des Gesamtsystems
  - Software-Updates für alle Systemgeräte
  - Systemdiagnose und Fehleranalyse (Störungsauswertung, Log-Datei prüfen usw.)
- Zentrale Konfiguration: Die Systemkonfiguration muss von einer zentralen Stelle aus erfolgen (Management Center). Dabei muss sowohl die Softwarekonfiguration als auch ein Upload von Firmware möglich sein.
- Parameter, die komplette Stationen betreffen, dürfen ebenso nur von einer zentralen Stelle aus programmiert werden. Das gleiche gilt auch für die individuellen Raumbezeichnungen.
- Technikertool für Störungs- und Systemanzeige
- Wartungsarme Komponenten
- Stufenweiser Ausbau ohne Betriebsunterbrechung: Für Anlagenerweiterungen oder -änderungen wird nicht das Gesamtsystem komplett neu konfiguriert, sondern nur die

betroffenen Komponenten
- Zentraler Software- und Firmware-Upload: Die erforderlichen Speichermedien sind in FlashProm-Technologie auszuführen, welche ein Software-Update während des Betriebes ermöglichen.
- Variable Zimmer- und Stationszuordnung
  - Während der Inbetriebnahme des Kommunikationssystems wird konfiguriert, welche Endgeräte zu welchem Zimmer bzw. zu welcher Station zugeordnet sind.
  - Die logischen Einheiten, wie Zimmer, Nassräume, Stationen, Stockwerke etc. werden unabhängig der physikalischen Struktur über Softwareparameter gebildet. Diese variable Zuordnung der einzelnen Zimmer zu den Stationen muss auch dem Pflegepersonal während des Betriebes ermöglicht werden. Damit kann die Programmierung der sogenannten Gruppenpflege erfolgen. Weiters können Zimmer von unter- oder überbelegten Nachbarstationen in die eigene Station integriert oder Zimmer an eine andere Station übergeben werden.

Kommentar:

Seitens der Bestandsanlage wird für etwaige Rückfragen folgende Kontaktperson namhaft gemacht:

Firmenwortlaut: _____

Geschäftsstelle: _____

Adresse: _____

Postleitzahl und Ort: _____

Ansprechpartner: _____

Telefonnummer: _____

E-Mail: _____

20SA + Erweiterung und Modernisierung Rufanlage (SCHRACK SECONET)

Version: 2025 08

Erweiterung und Modernisierung der Rufanlage

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

20SA01 + Erweiterung der Rufanlage

Erweiterung zur bestehenden Rufanlage um

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: . . . . . .

20SA02 + **Softwareupdate Rufanlage inkl. Datensicherung**

Update der Zentralensoftware auf Visocall Data Center inkl. Service-Backup.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

20SA03 + **Deaktivierungsarbeiten Rufanlage**

Deaktivierung der Bestandsanlage für schrittweiser Modernisierung der Rufanlage

- Auslesen der bestehenden Konfigurationsdaten
- Erstellung der neuen Programmierung auf IP-Basis

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

20SA04 + **Netzwerkintegration Rufanlage**

Absprache und Koordination mit der dafür verantwortlichen IT-Abteilung. Integration der Rufanlage in das bestehende Hausnetzwerk unter der Voraussetzung, dass das vorhandene Datennetzwerk der Spezifikation Visocall IP-Netzwerkintegration in der letztgültigen Fassung entspricht.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

20SA05 + **Funkrufprovisorium**

Für die Dauer des Projektes zur Verfügung gestelltes Provisorium, dieses umfasst:

- Zentrale Rufanzeige
- Maximal eine Rufmöglichkeit pro Bett
- Potenzialfreien Summenkontakt zur möglichen Rufweiterleitun

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

20SB + **Stations-/Zentralabfragen (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

Gerät zur Anzeige, Abfrage und Fernabstellung von Rufen sowie zur Anzeige von Anwesenheitsinformationen einer oder mehrerer Organisationsgruppen.

<u>Kommentar:</u>

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

20SB01 **+** Abfrage für Personal als zentrales Kommunikations- und Informationsterminal einer Station. Sprechverbindungen und Telefonate sind über die integrierte Freisprecheinrichtung oder über den Hörer möglich, die Bedienung erfolgt über einen Touchscreen. Das Staff Terminal ist geeignet zur Aufstellung auf einem Schreibtisch (in zwei unterschiedlichen Neigungswinkeln) oder für eine Wandmontage.

Leistungsmerkmale

- Helles, entspiegelter 7-Zoll-TFT-Touchscreen mit 800 × 480 Pixel Auflösung und

LED-Hintergrundbeleuchtung
- 2,8 m IP-Port-Anschlusskabel mit RJ-45-Stecker in abwurfsicherer Ausführung (wandseitig)
- Zwei Gerätefußpositionen für unterschiedliche Neigungswinkel
- IP-Schnittstelle für Systemanbindung (100Base-TX)
- Integriertes VoIP-Telefon
- Freisprechen oder Telefonieren mit Hörer einschließlich Lautstärkeregelung und automatischer Umschaltung
- Auswahl verschiedener Klingeltöne
- Rufanzeige (optisch und akustisch) und Rufabfrage nach VDE 0834 (einschließlich Sprache) gemäß Priorität
- Direkte Anwahl von Kommunikationsterminals und Patientenbediengeräten
- Permanente und priorisierte Anzeige der aktuellen Rufe nach der im System hinterlegten Anzeigepriorität, beginnend mit der höchsten, in der entsprechenden Farbe nach VDE 0834:
    - Rufart mit Angabe der Nummer des Bettes bzw. WC-Ruf, Arztruf etc.
    - Rufort mit Angabe der individuellen Zimmerbezeichnung und der eventuell zugeordneten Pflegegruppe
    - Für stationsübergreifende Rufen wird zusätzlich auch die jeweilige Stationsbezeichnung angezeigt
    - Notrufe werden blinkend dargestellt
- Anzeige von gesetzten Anwesenheiten und Merkschaltungen je nach Personalkategorie in der entsprechenden Farbe nach VDE 0834
- Liegt kein Ruf vor, werden alle eingeleiteten Merkschaltungen mit folgendem Inhalt dargestellt:
    - Personalkategorie
    - Ort der ausgelösten Merkschaltung (wie oben beschrieben)
- Anzeige von Ereignissen, die von Fremdgewerken in das Rufsystem geleitet werden
- Anzeige von Datum und Uhrzeit
- Im Fall von Störung oder Ausfall wird das von der Störung betroffene Zimmer angezeigt
- Auslösen von Merkschaltungen für alle drei Personalkategorien
- Personaldurchsagen, getrennt nach allen drei Personalkategorien
- Sammeldurchsage
- Aktivieren von Gruppenzusammenschaltungen
- Programmieren und Aktivieren der Gruppenpflege
- Programmieren und Aktivieren des Zentralbetriebes
- Zuordnung von bettenweisen Rufaufwertungen

Optionale Erweiterungen

- Filtersteuerungen
- Telefonbuchfunktion mit Anrufliste
- Integrierte Audioempfangsmöglichkeit aus den gestreamten NF-Datenpaketen vom Sound Interface
- Halterung für Wandmontage

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17,5 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 0,15 A mit 3,6 W typ.
- Display: 7-Zoll-TFT-Display (480 × 800 Pixel) mit Hintergrundbeleuchtung
- Gehäusematerial: Kunststoff/ABS
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Schutzart: IP 30, VDE 0834 Umweltklasse I
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 85 % ohne Kondensation
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Abmessungen ohne Kabel, Standfuß und Hörer: 189 × 213 × 39 mm (H×B×T)
- Gewicht: 1,1 kg

20SB01A + **Staff Terminal**

z. B. SCHRACK SECONET ST-TOUCH oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SB02 + Wandhalterung für Staff Terminal

20SB02A + **Wandhalterung für Staff Terminal**

z. B. SCHRACK SECONET ST-TOUCH-WH oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SB03 + Leitstand zur einfachen und übersichtlichen PC-gestützten Visualisierung und Bedienung einer gesamten Station (Stationsleitstand) bzw. mehrerer Stationen bis hin zur gesamten Rufanlage (Zentralleitstand). Die grafische Oberfläche bietet übersichtliche Stationsgrundrisse, interaktive Zimmerschaltflächen, Ereignislisten und kontextbezogene Kontrollschaltflächen. Dadurch ist jederzeit ein eindeutiger Überblick über die in der jeweiligen Station anstehenden Ereignisse gegeben.

Die Software für den Leitstand wird auf einem Computer installiert, der mit dem Netzwerk der Rufanlage verbunden ist. Die Kombination aus Software und Hardware wird abhängig von der Lizenz als Stationsleitstand oder als Zentralleitstand konfiguriert.

Leistungsmerkmale

- Rufnachsendung mit gesetzter Anwesenheit
- Abfrage mit aktiver Rufnachsendung
- Setzen von Merkschaltungen
- Durchsagen
- Sprechverbindungen mit vorhandenem Lautsprecher und Mikrofon
- Übersicht aller Ereignisse der Station(en) umfasst
  - alle Rufe
  - alle Merkschaltungen
  - alle Anwesenheiten
  - alle Störungen
  - aktive Zusammenschaltungen
- Grafische Benutzeroberfläche zum
  - Setzen von Anwesenheiten (grün, gelb, blau)
  - Auslösen von Rufen, Arztrufen, Herzalarmen
  - Steuern von Zusammenschaltungen von Stationen
  - Steuern der Zentralisierung der Station(en)
  - Verwalten von Pflegegruppen
  - Rufpriorisierung einzelner Betten (Bettenaufwertung)
- Grafische Benutzeroberfläche bietet übersichtliche Stationsgrundrisse und optional deren Stationsbereiche
- Layout der grafischen Benutzeroberfläche anpassbar

20SB03A + **Leitstandrechner**

z. B. SCHRACK SECONET LS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SB03B + **Leitstandrechner Touch**

z. B. SCHRACK SECONET LS-TOUCH oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SB04 **+** Kupplung zur sicheren Trennung (2 × MOPP nach DIN EN 60601-1) eines Leitstandes oder eines externen Gerätes von der übrigen Rufanlage gemäß VDE 0834.

Leistungsmerkmale

- Sichere Trennung 2 × MOPP gemäß DIN EN 60601-1
- Verwendung in PoE-Netzwerken (keine PoE-Spannungsversorgung hinter dem Netzwerkisolator)
- Geringe Baugröße und einfache Installation

Erforderlich zwischen:

- Systemswitch Port 8 und Leitstand
- Systemswitch Port 8 und externem Gerät
- Multimediabuchse eines Steckmodules und externem Gerät

Technische Daten

- Schnittstellen/Systemanschluss: 2 × RJ-45-Buchsen zum Anschluss an einem Systemswitch (Port 8) oder einem Backbone Switch
- Schutzart: IP 40
- Gehäusematerial: Kunststoff
- Gehäusefarbe: weiß und grau
- Gewicht: 12 g

20SB04A + **Netzwerkisolator**

z. B. SCHRACK SECONET EMOSAFE EN-70E oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SC + **Patientenbediengeräte (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

Patientenbediengeräte dienen zum Auslösen von Rufen durch Patienten. Sie sind als praktische Handgeräte ausgeführt und für den Einsatz am Krankenbett konzipiert. Die Geräte können jederzeit durch einfaches Ab- und Anstecken gewechselt werden. Gemäß VDE 0834 wird dadurch ein Abzugsruf im System generiert. Alle Patientenbediengeräte sind mit Finde- bzw. Beruhigungslichtern ausgestattet, und so für die Verwendung in der Dunkelheit geeignet.

<u>Kommentar:</u>

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

20SC01 **+** Patientenbediengeräte dienen zum Auslösen von Rufen durch Patienten. Sie sind als praktische Handgeräte ausgeführt und für den Einsatz am Krankenbett konzipiert. Die Geräte können jederzeit durch einfaches Ab- und Anstecken gewechselt werden. Gemäß VDE 0834 wird dadurch ein Abzugsruf im System generiert. Alle Patientenbediengeräte sind mit Finde- bzw. Beruhigungslichtern ausgestattet, und so für die Verwendung in der Dunkelheit geeignet.

Patientenbediengerät für Rufauslösung, Licht-, TV- und Jalousiensteuerung, Wiedergabe von Radiosendern sowie für Sprechverbindung. Die Bedienung erfolgt über ein Tastenfeld und die Ruftaste ist mit Finde- und Beruhigungslicht ausgestattet.

20SC01A + **Patiententerminal**

- Ruftaste stirnseitig in redundanter Ausführung (Taster und Lichtschranke)
- Keimhemmende Folientastatur zur Steuerung von zwei unabhängigen Lichtquellen, elektrischen Jalousien und einem System-TV
- Automatische Anpassung der Displayhelligkeit an das Umgebungslicht
- Integrierter Lautsprecher und Mikrofon für Sprechverbindungen
- Integriertes LC-Display mit Lageausrichtung
- Serviceruftaste, Funktion optional erweiterbar
- Haltevorrichtung und Antenne zum Lesen von RFID-Chipkarten
- Pflegedokumentation
- Automatische Lautstärkenumschaltung
- Telefonfunktion
- Radiofunktion (erfordert Sound Interface)
- Integrierte Kopfhörerbuchse
- Infrarotempfänger für Umfeldsteuerungsgeräte

Leistungsmerkmale

- Vollgrafisches Display mit 128 × 64 Pixel Auflösung
- Integriertes VoIP-Telefon
- Lautsprecher und Mikrofon
- Unterstützt Radiofunktion
- Kopfhörerbuchse
- Staub- und spritzwassergeschütztes Gehäuse
- Keimhemmende Gehäuse und Folientastatur
- Redundante Ruftaste stirnseitig
- Automatische Anpassung der Displayhelligkeit

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 20 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 45 mA mit 1080 mW typ.
- Schutzart: IP 54, VDE 0834 Umweltklasse III
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 95 % ohne Kondensation
- Kabellänge: 2,8 m mit 200 N Zugentlastung (geräteseitig)
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 205 × 65 × 25 mm (H×B×T)
- Gewicht: 206 g

z. B. SCHRACK SECONET L4-PAT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SC01B + **Patiententerminal Easy**

- Ruftaste stirnseitig in redundanter Ausführung (Taster und Lichtschranke)
- Keimhemmende Folientastatur mit einer zusätzlichen Ruftaste und Tasten zur Steuerung von zwei unabhängigen Lichtquellen, elektrischen Jalousien und einem System-TV
- Automatische Anpassung der Displayhelligkeit an das Umgebungslicht
- Integrierter Lautsprecher und Mikrofon für Sprechverbindungen
- Integriertes LC-Display mit Lageausrichtung
- Serviceruftaste, Funktion optional erweiterbar
- Haltevorrichtung und Antenne zum Lesen von RFID-Chipkarten
- Pflegedokumentation
- Automatische Lautstärkenumschaltung
- Telefonfunktion

- Radiofunktion (erfordert Sound Interface)
- Integrierte Kopfhörerbuchse
- Infrarotempfänger für Umfeldsteuerungsgeräte

Leistungsmerkmale

- Vollgrafisches Display mit 128 × 64 Pixel Auflösung
- Lautsprecher und Mikrofon
- Unterstützt Radiofunktion
- Kopfhörerbuchse
- Staub- und spritzwassergeschütztes Gehäuse
- Keimhemmende Gehäuse und Folientastatur
- Redundante Ruftaste stirnseitig
- Automatische Anpassung der Displayhelligkeit

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 20 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 45 mA mit 1080 mW typ.
- Schutzart: IP 54, VDE 0834 Umweltklasse III
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 95 % ohne Kondensation
- Kabellänge: 2,8 m mit 200 N Zugentlastung (geräteseitig)
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 205 × 65 × 25 mm (H×B×T)
- Gewicht: 195 g

z. B. SCHRACK SECONET L4-PAT-E oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SC02 **+** Patientenbediengeräte dienen zum Auslösen von Rufen durch Patienten. Sie sind als praktische Handgeräte ausgeführt und für den Einsatz am Krankenbett konzipiert. Die Geräte können jederzeit durch einfaches Ab- und Anstecken gewechselt werden. Gemäß VDE 0834 wird dadurch ein Abzugsruf im System generiert. Alle Patientenbediengeräte sind mit Finde- bzw. Beruhigungslichtern ausgestattet, und so für die Verwendung in der Dunkelheit geeignet.

Patientenbediengerät für Rufauslösung, Lichtsteuerung, sowie für Sprechverbindung. Die Bedienung erfolgt über ein Tastenfeld und die Ruftasten sind mit Finde- und Beruhigungslicht ausgestattet.

- Ruftaste stirnseitig in redundanter Ausführung (Taster und Lichtschranke)
- Keimhemmende Folientastatur mit einer zusätzlichen Ruftaste und Tasten zur Steuerung von zwei unabhängigen Lichtquellen
- Automatische Anpassung der Displayhelligkeit an das Umgebungslicht
- Integrierter Lautsprecher und Mikrofon für Sprechverbindungen
- Integriertes LC-Display mit Lageausrichtung

Leistungsmerkmale

- Vollgrafisches Display mit 128 × 64 Pixel Auflösung
- Lautsprecher und Mikrofon
- Kopfhörerbuchse
- Staub- und spritzwassergeschütztes Gehäuse
- Keimhemmende Gehäuse und Folientastatur
- Redundante Ruftaste stirnseitig
- Automatische Anpassung der Displayhelligkeit

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 20 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 45 mA mit 1080 mW typ.
- Schutzart: IP 54, VDE 0834 Umweltklasse III
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 95 % ohne Kondensation

- Kabellänge: 2,8 m mit 200 N Zugentlastung (geräteseitig)
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 205 × 65 × 25 mm (H×B×T)
- Gewicht: 196 g

20SC02A + **Patiententerminal Light**

z. B. SCHRACK SECONET L4-PAT-L oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SC03 **+** Patientenbediengeräte dienen zum Auslösen von Rufen durch Patienten. Sie sind als praktische Handgeräte ausgeführt und für den Einsatz am Krankenbett konzipiert. Die Geräte können jederzeit durch einfaches Ab- und Anstecken gewechselt werden. Gemäß VDE 0834 wird dadurch ein Abzugsruf im System generiert. Alle Patientenbediengeräte sind mit Finde- bzw. Beruhigungslichtern ausgestattet, und so für die Verwendung in der Dunkelheit geeignet.

Patientenbediengerät für Rufauslösung und Lichtsteuerung. Die Bedienung erfolgt über ein Tastenfeld und die Ruftasten sind mit Finde- und Beruhigungslicht ausgestattet.

20SC03A + **Birntaster**

- Ruftaste stirnseitig
- Keimhemmende Folientastatur mit einer zusätzlichen Ruftaste und Tasten zur Steuerung von zwei unabhängigen Lichtquellen

Leistungsmerkmale

- Ruftaste
- Integriertes Finde- und Beruhigungslicht
- Staub- und spritzwassergeschütztes Gehäuse
- Keimhemmende Gehäuse und Folientastatur

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 20 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 45 mA mit 1080 mW typ.
- Schutzart: IP 54, VDE 0834 Umweltklasse III
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 95 % ohne Kondensation
- Kabellänge: 2,8 m mit 200 N Zugentlastung (geräteseitig)
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 205 × 65 × 25 mm (H×B×T)
- Gewicht: 177 g

z. B. SCHRACK SECONET L4-BT-IP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SC03B + **Birntaster Basic**

- Ruftaste stirnseitig
- Keimhemmende Folientastatur mit einer zusätzlichen Ruftaste und Tasten zur Steuerung von zwei unabhängigen Lichtquellen

Leistungsmerkmale

- Ruftaste
- Integriertes Finde- und Beruhigungslicht
- Staub- und spritzwassergeschütztes Gehäuse

- Keimhemmende Gehäuse und Folientastatur

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 0,2 mA typ. in Ruhe mit 4,8 mW
  3,5 mA typ. Rufauslösung mit 84 mW
- Schutzart: IP 54, VDE 0834 Umweltklasse III
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 95 % ohne Kondensation
- Kabellänge: 2,8 m mit 200 N Zugentlastung (geräteseitig)
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 96 × 65 × 25 mm (H×B×T)
- Gewicht: 76 g

z. B. SCHRACK SECONET BT-B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SC04 + Köcher zur senkrechten Aufbewahrung eines Patiententerminals oder Birntasters. Durch den integrierten Magneten wird die Lautstärke des eingesteckten Patientenbediengerätes angehoben. Zur Anbringung werden zwei Schrauben (Ø 4 mm) mit Senkkopf benötigt. Zur Montage auf einer Normschiene kann der Alusockel für Köcher verwendet werden.

Leistungsmerkmale

- Geeignet zur Aufnahme von allen Visocall IP-Patientenbediengeräten
- Einfache Montage
- Integrierter Magnet zur automatischen Lautstärkeanpassung

Technische Daten

- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 67 × 70 × 32 mm (H×B×T)
- Gewicht: 22 g

20SC04A + **Köcher für Patientenbediengerät**

z. B. SCHRACK SECONET K-PAT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SC05 + Köcher zur senkrechten Aufbewahrung eines Birntasters. Zur Anbringung werden zwei Schrauben (Ø 4 mm) mit Senkkopf benötigt. Zur Montage auf einer Normschiene kann der Alusockel für Köcher verwendet werden.

Technische Daten

- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 67 × 70 × 32 mm (H×B×T)
- Gewicht: 22 g

20SC05A + **Köcher für Birntaster ohne Magnet**

z. B. SCHRACK SECONET K-PAT-OM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SC06 + Montagesockel zur Anbringung eines Köchers auf einer Normschiene. Im Lieferumfang enthalten sind der Alusockel samt Feststellschraube und zwei Schrauben zur Befestigung des Köchers.

Leistungsmerkmale

- Alusockel mit Feststellschraube
- Zwei Befestigungsschrauben zur Befestigung des Köchers K-PAT
- Feststellschraube für Alusockel

Technische Daten

- Gehäusematerial: Aluminium
- Abmessungen ohne Feststellschraube: 59 × 35 × 26 mm (H×B×T)
- Gewicht: 122 g

20SC06A + **Alusockel für Köcher**

z. B. SCHRACK SECONET K-PAT-AS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SC07 + Haltebügel zur Anbringung eines Patiententerminals oder eines Birntasters am Seitengitter eines Pflegebettes. Das flache Ende des Bügels wird in die rückseitige Aussparung des Patientenbediengerätes geschoben. Mit dem gebogenen Ende wird die Halterung am Bett eingehängt.

Leistungsmerkmale

- Haltebügel für die Befestigung von Patientenbediengeräten oder Birnentastern am Seitengitter eines Patientenbettes
- Flaches und rundes Ende für einfache Montage am Seitengitter

Technische Daten

- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 85 × 60 × 48 mm (H×B×T)
- Gewicht: 26 g

20SC07A + **Haltebügel für Patientenbediengerät**

z. B. SCHRACK SECONET HB-PAT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SC08 + Halteclip zur Befestigung eines Gerätekabels an einem Kabel

20SC08A + **Halteclip für Kabel**

z. B. SCHRACK SECONET HC-PAT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SC10 + Haltelasche zur Befestigung eines Gerätekabels an einer Aufrichtehilfe

20SC10A + **Haltelasche (Ø 27 mm)**

Durchmesser: 27 mm
z. B. SCHRACK SECONET HL27-VC oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SC10B + **Haltelasche (Ø 38 mm)**

Durchmesser: 38 mm
z. B. SCHRACK SECONET HL38-VC oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SC11 + Halteclip zur Befestigung eines Gerätekabels am Bettlaken

20SC11A + **Halteclip für Bettlaken**

z. B. SCHRACK SECONET HC-VC oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SC12 + Haltebügel für Anschlusskabel zur Befestigung mehrerer Gerätekabel am Bettrahmen

20SC12A + **Haltebügel für Anschlusskabel**

z. B. SCHRACK SECONET HB-VC oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SC13 + Kopfhörer mit Bügel zum Anstecken an das Patientenbediengerät zum komfortablen Hören von TV- und Radioprogrammen mit 2 m Anschlusskabel und dreipoligem Klinkenstecker 3,5 mm

20SC13A + **Kopfhörer mit Bügel**

z. B. SCHRACK SECONET KH oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SC14 + Chipkarte für Pflegedatenerfassung zum Markieren der Anwesenheiten beim Stecken der Karte in die ausgeschriebenen Patientenbediengeräte sowie zur Speicherung der möglichen personalbezogenen Pflegemaßnahmen

20SC14A + **Chipkarte für Pflegedatenerfassung**

z. B. SCHRACK SECONET MFC4C-CD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SC15 **+** Chipkarten-Schreib-/Lesegerät zum Programmieren der Chipkarte für Pflegedatenerfassung mit USB-Schnittstelle

20SC15A + **Chipkarten-Schreib-/Lesegerät**

z. B. SCHRACK SECONET MFR-3700 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SD + **Steckvorrichtungen (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

Steckvorrichtungen sind ihrer Verwendung nach in zwei Gruppen unterteilt:

- Steckmodule besitzen ein bis zwei Buchsen für den Anschluss von Patientenbediengeräten. Die eigens entworfene Steckverbindung mit Abwurfmechanismus minimiert Beschädigungen an der Buchse sowie am angeschlossenen Stecker und Kabel.
- Einige Steckmodule besitzen eine Diagnosebuchse für den Anschluss von weiteren Apparaten wie z. B. Diagnosegeräten. Steckmodule sind ihrem Systemanschluss nach in IP-, IO-Bus-, C-Bus- und Basic-Steckmodule unterteilt.
- Diagnosemodule haben ein bis vier Diagnosebuchsen, um Apparate wie Diagnosegeräte, Kontaktmatten, Schallwächter entweder per Kabel oder über einen Funkempfänger an das System anzubinden.

<u>Kommentar:</u>

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

20SD01 **+** Steckvorrichtung zum Einbau in eine Doppelschalterdose oder Medienschiene bestehend aus einem Tragrahmen und einem Befestigungsrahmen aus Kunststoff zur schraublosen Befestigung des Steckmoduls.

20SD01A + **Steckmodul**

- Diagnosebuchse zum wahlweisen Anschluss:
  - Diagnosegerät mit sicherer Trennung nach DIN EN 60601-1 (2 × MOPP)
  - Diagnoseadapter für Kontaktmatten, Schallwächter etc.
- RJ-45-Buchse farbig gekennzeichnet zum wahlweisen Anstecken eines
  - Patientenbediengerätes
  - Birntasters
  - Dienstzimmerterminals
- Frontseitige Multimediabuchse für Netzwerkverbindungen zu einem Multimediaterminal. Dieses muss eine sichere Trennung gemäß DIN EN 60601-1 (2 × MOPP) gewährleisten.
- Automatische Eingangsüberwachung der Diagnosebuchse und der RJ-45-Buchse mit selbstständiger Rufauslösung (Abzugsruf)

Leistungsmerkmale

- Spannungsversorgte Diagnosebuchse
- Frontseitige Multimediabuchse
- Eingangsüberwachung

Technische Daten

- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Schutzart: IP 32, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ABS
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 83 × 160 × 43 mm (H×B×T)
- Gewicht: 105 g

z. B. SCHRACK SECONET SM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SD01B + **Steckmodul Multimediabuchse**

- Diagnosebuchse zum wahlweisen Anschluss:
  - Diagnosegerät mit sicherer Trennung nach DIN EN 60601-1 (2 × MOPP)
  - Diagnoseadapter für Kontaktmatten, Schallwächter etc.
- RJ-45-Buchse farbig gekennzeichnet zum wahlweisen Anstecken eines
  - Patientenbediengerätes
  - Birntasters
  - Dienstzimmerterminals
- Rückseitige Multimediabuchse für Netzwerkverbindungen zu einem Multimediaterminal. Dieses muss eine sichere Trennung gemäß DIN EN 60601-1 (2 × MOPP) gewährleisten.
- Automatische Eingangsüberwachung der Diagnosebuchse und der RJ-45-Buchse mit selbstständiger Rufauslösung (Abzugsruf)

Leistungsmerkmale

- Spannungsversorgte Diagnosebuchse
- Rückseitige Multimediabuchse
- Eingangsüberwachung

Technische Daten

- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Schutzart: IP 32, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ABS
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 83 × 160 × 43 mm (H×B×T)
- Gewicht: 105 g

z. B. SCHRACK SECONET SM-MMC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SD01C + **Steckmodul IO-Bus**

- Diagnosebuchse zum wahlweisen Anschluss:
  - Diagnosegerät mit sicherer Trennung nach DIN EN 60601-1 (2 × MOPP)
  - Funkempfänger (mit Netzteil)

- RJ-45-Buchse zum Anstecken eines Basic-Birntasters
- Keimhemmende Folientastatur mit folgenden Tasten:
  - Abstelltaste (grün) mit Status-LED
  - Ruftaste (rot) mit Finde- und Beruhigungslicht
- Rückseitige Schnittstelle zum Anstecken von Basic-Komponenten
  - Basic-Steckmodulen
  - Basic-Taster
  - Leuchtmodulen
  - Funksteckmodulen
- Automatische Eingangsüberwachung der Diagnosebuchse und der RJ-45-Buchse mit selbstständiger Rufauslösung (Abzugsruf)

Leistungsmerkmale

- Steckmodul
- Tragrahmen mit Platine
- Zwei RJ-45-Buchsen
- Anschluss zum Datenbus
- Vier RJ-12-Buchsen für zusätzliche Baugruppen
- Folientastatur
- Befestigungsrahmen aus Kunststoff

Technische Daten

- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Schutzart: IP 32, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 83 × 160 × 43 mm (H×B×T)
- Gewicht: 124 g

z. B. SCHRACK SECONET SM-B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SD01D + **Steckmodul IO-Bus ohne Spannungsversorgung**

- Diagnosebuchse zum wahlweisen Anschluss:
  - Diagnosegerät mit sicherer Trennung nach DIN EN 60601-1 (2 × MOPP)
  - Diagnoseadapter für Kontaktmatten, Schallwächter etc.
  - Funkempfänger (mit oder ohne Netzteil)
- RJ-45-Buchse zum Anstecken eines Basic-Birntasters
- Keimhemmende Folientastatur mit folgenden Tasten:
  - Abstelltaste (grün) mit Status-LED
  - Ruftaste (rot) mit Finde- und Beruhigungslicht
- Automatische Eingangsüberwachung der Diagnosebuchse und der RJ-45-Buchse mit selbstständiger Rufauslösung (Abzugsruf)

Leistungsmerkmale

- Steckmodul
- Tragrahmen mit Platine
- Zwei RJ-45-Buchsen
- Anschluss zum Datenbus
- Vier Schraubklemmen für Spannungsversorgung
- Folientastatur
- Befestigungsrahmen aus Kunststoff

Technische Daten

- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene

- Schutzart: IP 32, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 83 × 160 × 43 mm (H×B×T)
- Gewicht: 120 g

z. B. SCHRACK SECONET SMU-B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20SD01E + **Steckmodul Basic, ein Anschluss**

- Diagnosebuchse zum wahlweisen Anschluss:
  - Diagnosegerät mit sicherer Trennung nach DIN EN 60601-1 (2 × MOPP)
  - Funkempfänger (mit Netzteil)
- RJ-45-Buchse zum Anstecken eines Basic-Birntasters
- Automatische Eingangsüberwachung der Diagnosebuchse und der RJ-45-Buchse mit selbstständiger Rufauslösung (Abzugsruf)

Leistungsmerkmale

- Steckmodul
- Tragrahmen mit Platine
- Zwei RJ-12-Buchsen
- Anschluss zum Datenbus
- Befestigungsrahmen aus Kunststoff

Technische Daten

- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Schutzart: IP 32, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 83 × 160 × 43 mm (H×B×T)
- Gewicht: 100 g

z. B. SCHRACK SECONET SM1-B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20SD01F + **Steckmodul Basic, zwei Anschlüsse**

- RJ-45-Buchsen zum Anstecken von zwei Basic-Birntastern
- Automatische Eingangsüberwachung der Diagnosebuchse und der RJ-45-Buchse mit selbstständiger Rufauslösung (Abzugsruf)

Leistungsmerkmale

- Steckmodul
- Tragrahmen mit Platine
- Zwei RJ-12-Buchsen
- Anschluss zum Datenbus
- Befestigungsrahmen aus Kunststoff

Technische Daten

- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Schutzart: IP 32, VDE 0834 Umweltklasse II

- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 83 × 160 × 43 mm (H×B×T)
- Gewicht: 97 g

z. B. SCHRACK SECONET SM2-B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20SD01G + **Steckmodul C-Bus**

- Diagnosebuchse zum wahlweisen Anschluss:
  - Diagnosegerät, wenn galvanische Trennung nach VDE 0834 erforderlich ist, muss ein AD-DIA zwischengeschaltet werden.
  - Diagnoseadapter für Kontaktmatten, Schallwächter etc.
  - Funkempfänger (mit oder ohne Netzteil)
- RJ-45-Buchse zum Anstecken eines Basic-Birntasters
- Keimhemmende Folientastatur mit folgenden Tasten:
  - Anwesenheitstaste (grün) mit Status-LED
  - Ruftaste (rot) mit Finde- und Beruhigungslicht
- Automatische Eingangsüberwachung der Diagnosebuchse und der Intellifix-Buchse mit selbstständiger Rufauslösung bei Abzug (Abzugsruf)
- Bis zu vier Geräte des gleichen Typs im Zimmer möglich

Technische Daten

- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Schutzart: IP 30 (für VDE 0834 Umweltklasse I, zwischenschalten)
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 85 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ABS
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 83 × 160 × 41 mm (H×B×T)
- Gewicht: 124 g

z. B. SCHRACK SECONET SM-C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20SD02 **+** Steckvorrichtung zum Einbau in eine Einfachschalterdose oder Medienschiene bestehend aus einem Tragrahmen und einem Befestigungsrahmen aus Kunststoff zur schraublosen Befestigung des Steckmoduls.

20SD02A + **Steckmodul Single**

- RJ-45-Buchse farbig gekennzeichnet zum wahlweisen Anstecken eines
  - Patientenbediengerätes
  - Birntasters
  - Dienstzimmerterminals
- Automatische Eingangsüberwachung der Diagnosebuchse und der RJ-45-Buchse mit selbstständiger Rufauslösung (Abzugsruf)

Leistungsmerkmale

- Steckmodul
- Tragrahmen mit Platine
- Schneidklemmen

- Anschluss am Systemswitch
- Befestigungsrahmen aus Kunststoff

Technische Daten

- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Schutzart: IP 32, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 80 × 83 × 38 mm (H×B×T)
- Gewicht: 57 g

z. B. SCHRACK SECONET SM-S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20SD02B + **Steckmodul Basic Single**

- RJ-45-Buchse zum Anstecken eines Basic-Birntasters
- Automatische Eingangsüberwachung der Diagnosebuchse und der RJ-45-Buchse mit selbstständiger Rufauslösung (Abzugsruf)

Leistungsmerkmale

- Anschluss an Komponente mit Schnittstelle für Basic-Komponenten
- RJ-45-Buchse für Basic-Birntaster

Technische Daten

- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Schutzart: IP 32, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 80 × 83 × 42 mm (H×B×T)
- Gewicht: 52 g

z. B. SCHRACK SECONET SM1-B-S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20SD02C + **Steckmodul C-Bus, ein Anschluss**

- RJ-45-Buchse zum Anstecken eines Basic-Birntasters
- Automatische Eingangsüberwachung der Diagnosebuchse und der RJ-45-Buchse mit selbstständiger Rufauslösung (Abzugsruf)

Leistungsmerkmale

- Anschluss an C-Bus/R
- RJ-45-Buchse für Basic-Birntaster

Technische Daten

- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Schutzart: IP 30, VDE 0834 Umweltklasse I
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 85 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ABS
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016

- Abmessungen: 80 × 83 × 38 mm (H×B×T)
- Gewicht: 52 g

z. B. SCHRACK SECONET SM1-C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SD03 + Diagnosemodul zum Einbau in eine Schalterdose oder in eine Medienschiene, bestehend aus einem Tragrahmen und einem Befestigungsrahmen aus Kunststoff zur schraublosen Befestigung des Diagnosemoduls.

20SD03A + **Diagnosemodul, vier Anschlüsse**

Diagnosemodul zum Einbau in eine Medienschiene oder zur Wandmontage für den Anschluss von vier Diagnosegeräten bzw. eines Funkempfängers mit Netzteil (mit Abzugsruf).

- Diagnosebuchse zum wahlweisen Anschluss:
  - Diagnosegerät mit sicherer Trennung nach DIN EN 60601-1 (2 × MOPP)
  - Funkempfänger (mit Netzteil)
- Automatische Eingangsüberwachung der Diagnosebuchse mit selbstständiger Rufauslösung bei Abzug (Abzugsruf)

Leistungsmerkmale

- Steckmodul
- Tragrahmen mit Platine
- Zwei RJ-45-Buchsen
- Anschluss zum Datenbus
- Vier Anschlüsse für Diagnosegeräte
- Befestigungsrahmen aus Kunststoff

Technische Daten

- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Schutzart: IP 32, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 83 × 160 × 38 mm (H×B×T)
- Gewicht: 157 g

z. B. SCHRACK SECONET DM-IO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SD03B + **Diagnosemodul mit externer Spannungsversorgung**

Diagnosemodul zum Anschluss von Diagnosegeräten, eines Funkempfängers oder eines Diagnoseadapters AD-DIA (mit Abzugsruf). Benötigt eine zusätzliche Spannungsversorgung vom Systemswitch SWI9 bzw. vom Systemnetzgerät.

- Diagnosebuchse zum wahlweisen Anschluss:
  - Diagnosegerät mit sicherer Trennung nach DIN EN 60601-1 (2 × MOPP)
  - Diagnoseadapter für Kontaktmatten, Schallwächter etc.
  - Funkempfänger (mit oder ohne Netzteil)
- Automatische Eingangsüberwachung der Diagnosebuchse mit selbstständiger Rufauslösung bei Abzug (Abzugsruf)

Leistungsmerkmale

- Steckmodul

- Tragrahmen mit Platine
- Zwei RJ-45-Buchsen
- Anschluss zum Datenbus
- Vier Anschlüsse für Diagnosegeräte
- Befestigungsrahmen aus Kunststoff

Technische Daten

- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Schutzart: IP 32, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 83 × 160 × 38 mm (H×B×T)
- Gewicht: 165 g

z. B. SCHRACK SECONET DMU-IO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SD03C + **Diagnosemodul**

Zimmerweise einsetzbares Diagnosemodul zum wahlweisen Anschluss eines Diagnosegeräts, Funkempfängers oder Diagnoseadapters.

- Diagnosebuchse zum wahlweisen Anschluss:
  - Diagnosegerät mit sicherer Trennung nach DIN EN 60601-1 (2 × MOPP)
  - Diagnoseadapter für Kontaktmatten, Schallwächter etc.
  - Funkempfänger (mit oder ohne Netzteil)
- Automatische Eingangsüberwachung der Diagnosebuchse mit selbstständiger Rufauslösung bei Abzug (Abzugsruf)

Leistungsmerkmale

- Anschluss am Systemswitch
- Galvanisch getrennter Anschluss für Diagnosegeräte, Diagnoseadapter oder Funkempfänger

Technische Daten

- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Schutzart: IP 32, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 80 × 83 × 36 mm (H×B×T)
- Gewicht: 69 g

z. B. SCHRACK SECONET DM1-IP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SD03D + **Diagnosemodul C-Bus**

Diagnosemodul mit einer Diagnosebuchse zum Anschluss eines Diagnosegeräts, Diagnoseadapters oder eines Funkempfängers.

- Diagnosebuchse zum wahlweisen Anschluss:
  - Diagnosegerät, wenn galvanische Trennung nach VDE 0834 erforderlich ist, muss ein Diagnoseadapter zwischengeschaltet werden.

- Diagnoseadapter für Kontaktmatten, Schallwächter etc.
- Funkempfänger (mit oder ohne Netzteil)

- Automatische Eingangsüberwachung der Diagnosebuchse mit selbstständiger Rufauslösung bei Abzug (Abzugsruf)

Leistungsmerkmale

- Anschluss an C-Bus/R
- Fünfpolige DIN-Buchse

z. B. SCHRACK SECONET DMU-C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SD04 + Diagnosemodul zum Anschluss eines Funkempfängers mit automatischer Eingangsüberwachung und selbstständiger Rufauslösung. Benötigt eine zusätzliche Spannungsversorgung vom Systemswitch bzw. vom Systemnetzgerät. Zum Einbau in eine Einfachschalterdose oder in eine Medienschiene, bestehend aus einem Tragrahmen und einem Befestigungsrahmen aus Kunststoff zur schraublosen Befestigung des Funksteckmoduls.

- Diagnosebuchse zum wahlweisen Anschluss:
  - Funkempfänger (mit oder ohne Netzteil)
- Automatische Eingangsüberwachung der Diagnosebuchse mit selbstständiger Rufauslösung bei Abzug (Abzugsruf)

Leistungsmerkmale

- Steckmodul
- Tragrahmen mit Platine
- Fünfpolige DIN-Buchse
- RJ-12-Buchse
- Anschluss zum Datenbus
- Befestigungsrahmen aus Kunststoff

Technische Daten

- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Schutzart: IP 32, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 80 × 83 × 29 mm (H×B×T)
- Gewicht: 73 g

20SD04A + **Steckmodul Funk**

z. B. SCHRACK SECONET SMF-B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SD05 + Zubehör zum Anschluss eines systemfremden, rufauslösenden Gerätes an eine Diagnosebuchse. Der Diagnoseadapter trennt das angeschlossene Gerät galvanisch von der Rufanlage.

Leistungsmerkmale

- Galvanische Trennung zwischen dem angeschlossenen Gerät (Kontaktmatte, Schallwächter, Atemsensor etc.) und der Rufanlage
- Innenliegender DIP-Schalter zur Konfiguration der Rufauslösung bei Arbeits- oder bei Ruhekontakt
- Interner Endwiderstand entfernbar zur Leitungsüberwachung mit externen 475 Ohm

parallel zum Schaltkontakt
- Bettenruf beim Auslösen des externen Gerätes
- Automatische Eingangsüberwachung der Diagnosebuchse mit selbstständiger Rufauslösung bei Abzug (Abzugsruf)

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 20 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 4 mA mit 76 mW typ.
- Schutzart: IP 32, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Steckermantelmaterial: Kunststoff
- Steckermantelfarbe: schwarz
- Anschlusskabel: ca. 2,5 m mit offenen Kabelenden
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 41 × 99 × 25 mm (H×B×T)
- Gewicht: 114 g

20SD05A + **Diagnoseadapter**

z. B. SCHRACK SECONET AD-DIA oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SD06 **+** Zubehör zum Anschluss eines Diagnosegerätes an eine Diagnosebuchse. Das Diagnosegerät muss eine sichere Trennung gemäß DIN EN 60601-1 (2 × MOPP) gewährleisten.

- Diagnosebuchse zum wahlweisen Anschluss:
  - Diagnosegerät mit sicherer Trennung nach DIN EN 60601-1 (2 × MOPP)
- Mit Anschaltschema und Widerständen zur Leitungsüberwachung
- Diagnoseruf beim Auslösen des externen Gerätes
- Automatische Eingangsüberwachung der Diagnosebuchse mit selbstständiger Rufauslösung bei Abzug (Abzugsruf)

Leistungsmerkmale

- Anschluss eines rufauslösenden Gerätes
- Fünfpoliger Stecker für Anschluss an die Rufanlage
- Kabellänge 2,5 m

Technische Daten

- Umgebungstemperatur: bis +60 °C
- Steckermantelmaterial: Metall
- Kabelmantelmaterial: PVC
- Kabelmantelfarbe: weiß
- Leiter: 2 × 0,75 mm², feindrahtig flexibel
- Kabellänge: ca. 2,5 m
- Gewicht: 123 g

20SD06A + **Diagnoseanschlusskabel**

z. B. SCHRACK SECONET DSTK-W-VCIP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SE + **Terminals und Sprechstellen (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

Terminals sind zur Verwendung durch das Personal konzipiert. Sie werden im Eingangsbereich von Zimmern angebracht, damit beim Betreten Anwesenheiten gesetzt und beim Verlassen wieder deaktiviert werden können. Sie dienen dem Auslösen und Abstellen von Rufen und bieten die Möglichkeit der akustischen Signalisierung von Rufnachsendungen.

- Kommunikationsterminals besitzen Anwesenheitstasten, eine Ruftaste bzw. optional eine Arztruftaste, einen integrierten Lautsprecher und ein Mikrofon zur Kommunikation sowie ein Display.
- Zimmerterminals besitzen Anwesenheitstasten, eine Ruftaste bzw. optional eine Arztruftaste sowie einen Tongeber zur Signalisierung von Rufnachsendungen. Modellabhängig ist ein Display vorhanden. Im Gegensatz zu Kommunikationsterminals gibt es hier die Möglichkeit zum Anschluss von Basic- oder C-Bus-Komponenten.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

20SE01 **+** IP-Terminal mit akustischer und optischer Rufnachsendung

20SE01A + **Kommunikationsterminal**

IP-Terminal mit akustischer und optischer Rufnachsendung, Display, zwei Ruf- und drei Anwesenheitstasten sowie für Sprechverbindung, geeignet zur Wandmontage.

- Keimhemmende Folientastatur mit folgenden Tasten:
  - Anwesenheitstaste (grün) mit Status-LED
  - Anwesenheitstaste (blau) mit Status-LED
  - Anwesenheitstaste (gelb) mit Status-LED
  - Ruftaste (rot) mit Finde- und Beruhigungslicht
  - Arztruftaste optional als Herzalarm konfigurierbar (blau) mit Beruhigungslicht
  - Abfragetaste (grau) mit Status-LED
  - Drei interaktive Funktionstasten
- Rückseitige Buchse für Multimediaterminal mit sicherer Trennung nach DIN EN 60601-1 (2 × MOPP)

Leistungsmerkmale

- Rufnachsendung mit gesetzter Anwesenheit
- Rufabfrage mit aktiver Rufnachsendung
- Setzen von Merkschaltungen
- Durchsagen
- Integrierter Lautsprecher und Mikrofon
- Integriertes LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung, Helligkeit und Kontrast einstellbar
- Kunststoffgehäuse im Farbton RAL 9016 zur schraublosen Befestigung des Terminals auf eine Doppelinstallationsdose
- Rückseitige Multimediabuchse für Netzwerkverbindungen zu einem Multimediaterminal. Dieses muss eine sichere Trennung gemäß DIN EN 60601-1 (2 × MOPP) gewährleisten.

Optionale Erweiterungen

- Wiedergabe von bis zu 32 Radiosendern mit Programm- und Lautstärkewahl
- Timerfunktion
- Anzeige von systemfremden Meldungen

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 20 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 50 mA mit 1200 mW typ.
- Montage: Aufputz oder Unterputz

- Schutzart: IP 32, VDE 0834 Umweltklasse II
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 205 × 87 × 24 mm (H×B×T)
- Gewicht: 210 g

z. B. SCHRACK SECONET L4-KMT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SE01B + **Kommunikationsterminal ohne Arztruftaste**

IP-Terminal mit akustischer und optischer Rufnachsendung, Display, Ruf- und Anwesenheitstasten und Taste für Sprechverbindung.

- Keimhemmende Folientastatur mit folgenden Tasten:
  - Anwesenheitstaste (grün) mit Status-LED
  - Anwesenheitstaste (gelb) mit Status-LED
  - Ruftaste (rot) mit Finde- und Beruhigungslicht
  - Abfragetaste (grau) mit Status-LED
  - Drei interaktive Funktionstasten
- Rückseitige Buchse für Multimediaterminal mit sicherer Trennung nach DIN EN 60601-1 (2 × MOPP)

Leistungsmerkmale

- Rufnachsendung mit gesetzter Anwesenheit
- Rufabfrage mit aktiver Rufnachsendung
- Setzen von Merkschaltungen (mit und ohne Timer)
- Durchsagen
- Radiofunktion (erfordert Sound Interface)
- Lautsprecher und Mikrofon
- Integrierter Lautsprecher und Mikrofon
- Anschluss für externen Lautsprecher
- Integriertes LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 20 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 50 mA mit 1200 mW typ.
- Montage: Aufputz oder Unterputz
- Schutzart: IP 32, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 205 × 87 × 24 mm (H×B×T)
- Gewicht: 210 g

z. B. SCHRACK SECONET L4-KMT-L oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SE02 + Aufputzrahmen für Kommunikations- und Zimmerterminals

20SE02A + **Aufputzrahmen**

z. B. SCHRACK SECONET AP-KMT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SE03 **+** Zimmerterminal mit optischer und akustischer Rufnachsendung für alle Räume der Station in denen keine Sprechverbindung für das Personal erforderlich ist

20SE03A + **Zimmerterminal mit Display**

Terminal mit akustischer und optischer Rufnachsendung, Display, zwei Ruf- und zwei Anwesenheitstasten sowie fünf RJ-12-Stecker zum Anschluss von Basic-Komponenten.

- Rufnachsendung mit gesetzter Anwesenheit
- Integrierter Tongeber zur Signalisierung im Fall von Rufnachsendung
- Integriertes LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Keimhemmende Folientastatur mit folgenden Tasten:
  - Anwesenheitstaste (grün) mit Status-LED
  - Anwesenheitstaste (blau) mit Status-LED
  - Ruftaste (rot) mit Finde- und Beruhigungslicht
  - Arztruftaste optional als Herzalarm konfigurierbar (blau) mit Beruhigungslicht
  - Drei interaktive Funktionstasten

Leistungsmerkmale

- Anschluss an IO-Bus eines Systemswitches
- Anschluss von Basic-Komponenten
- Display
- Akustischer Signalgeber
- Vier Tasten
- Keimhemmende Folientastatur

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 11,3 mA mit 215 mW typ.
- Montage: Aufputz oder Unterputz
- Schutzart: IP 32, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ABS
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 205 × 87 × 25 mm (H×B×T)
- Gewicht: 171 g

z. B. SCHRACK SECONET ZTD-B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SE03B + **Zimmerterminal mit Display ohne Arztruftaste**

Terminal mit akustischer und optischer Rufnachsendung, Display, Ruf- und Anwesenheitstaste sowie fünf RJ-12-Stecker zum Anschluss von Basic-Komponenten.

- Rufnachsendung mit gesetzter Anwesenheit
- Integrierter Tongeber zur Signalisierung im Fall von Rufnachsendung
- Integriertes LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Keimhemmende Folientastatur mit folgenden Tasten:
  - Anwesenheitstaste (grün) mit Status-LED

- Ruftaste (rot) mit Finde- und Beruhigungslicht
- Drei interaktive Funktionstasten

Leistungsmerkmale

- Anschluss an IO-Bus eines Systemswitches
- Anschluss von Basic-Komponenten
- Display
- Akustischer Signalgeber
- Vier Tasten
- Keimhemmende Folientastatur

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 11,3 mA mit 215 mW typ.
- Montage: Aufputz oder Unterputz
- Schutzart: IP 32, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ABS
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 205 × 87 × 25 mm (H×B×T)
- Gewicht: 171 g

z. B. SCHRACK SECONET ZTD-B-L oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20SE04 + Terminal mit akustischer Rufnachsendung, zwei Ruf- und zwei Anwesenheitstasten sowie fünf RJ-12-Stecker zum Anschluss von Basic-Komponenten.

- Rufnachsendung mit gesetzter Anwesenheit
- Integrierter Tongeber zur Signalisierung im Fall von Rufnachsendung
- Keimhemmende Folientastatur mit folgenden Tasten:
  - Anwesenheitstaste (grün) mit Status-LED
  - Anwesenheitstaste (blau) mit Status-LED
  - Ruftaste (rot) mit Finde- und Beruhigungslicht
  - Arztruftaste optional als Herzalarm konfigurierbar (blau) mit Beruhigungslicht

Leistungsmerkmale

- Anschluss an IO-Bus eines Systemswitches
- Anschluss von Basic-Komponenten
- Akustischer Signalgeber
- Vier Tasten
- Keimhemmende Folientastatur

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 11,3 mA mit 215 mW typ.
- Montage: Aufputz oder Unterputz
- Schutzart: IP 32, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 205 × 87 × 25 mm (H×B×T)
- Gewicht: 155 g

20SE04A + **Zimmerterminal ohne Display**

z. B. SCHRACK SECONET ZT-B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SE05 **+** Terminal mit akustischer und optischer Rufnachsendung, Display, Ruf- und Anwesenheitstasten, C-Bus/W-Anschluss sowie C-Bus/R-Anschlüssen für bis zu acht C-Bus-Zimmergeräte.

- Rufnachsendung mit gesetzter Anwesenheit
- Integrierter Tongeber zur Signalisierung im Fall von Rufnachsendung
- Integriertes LC-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- Keimhemmende Folientastatur mit folgenden Tasten:
  - Anwesenheitstaste (grün) mit Status-LED
  - Anwesenheitstaste (blau) mit Status-LED
  - Ruftaste (rot) mit Finde- und Beruhigungslicht
  - Arztruftaste optional als Herzalarm konfigurierbar (blau) mit Beruhigungslicht
  - Drei interaktive Funktionstasten

Leistungsmerkmale

- Anschluss an C-Bus/W
- C-Bus/R-Anschlüsse für bis zu acht C-Bus-Zimmergeräte
- Akustischer Signalgeber
- Vier Tasten
- Keimhemmende Folientastatur

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 27,5 V DC
- 24 V DC-Eingang: 1 × zweipolige Phoenix SMSTBA-2,5/2-G-5,08-Leiste
- Stromaufnahme: max. 21 mA mit 500 mW typ.
- Montage: Aufputz oder Unterputz
- Schutzart: IP 30, VDE 0834 Umweltklasse I
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 85 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ABS
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 206 × 88 × 18 mm (H×B×T)
- Gewicht: 171 g

20SE05A + **Zimmerterminal mit Display C-Bus**

z. B. SCHRACK SECONET ZTD-C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SE06 **+** Terminal mit akustischer Rufnachsendung, Ruf- und Anwesenheitstasten, C-Bus/W-Anschluss sowie C-Bus/R-Anschlüssen für bis zu acht C-Bus-Zimmergeräte.

- Rufnachsendung mit gesetzter Anwesenheit
- Integrierter Tongeber zur Signalisierung im Fall von Rufnachsendung
- Keimhemmende Folientastatur mit folgenden Tasten:
  - Anwesenheitstaste (grün) mit Status-LED
  - Anwesenheitstaste (blau) mit Status-LED
  - Ruftaste (rot) mit Finde- und Beruhigungslicht
  - Arztruftaste optional als Herzalarm konfigurierbar (blau) mit Beruhigungslicht

Leistungsmerkmale

- Anschluss an C-Bus/W
- C-Bus/R-Anschlüsse für bis zu acht C-Bus-Zimmergeräte
- Akustischer Signalgeber
- Vier Tasten
- Keimhemmende Folientastatur

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 27,5 V DC
- 24 V DC-Eingang: 1 × zweipolige Phoenix SMSTBA-2,5/2-G-5,08-Leiste
- Stromaufnahme: max. 21 mA mit 500 mW typ.
- Montage: Aufputz oder Unterputz
- Schutzart: IP 30, VDE 0834 Umweltklasse I
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 85 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ABS
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 206 × 88 × 18 mm (H×B×T)
- Gewicht: 154 g

20SE06A + **Zimmerterminal ohne Display C-Bus**

z. B. SCHRACK SECONET ZT-C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SE07 **+** Besonders robustes IP-Terminal in Edelstahlausführung für Unterputzmontage zum Einsatz als Torsprechstelle. Durch Drücken der integrierten Taste wird ein vordefinierter Ruf ausgelöst, per Rufabfrage kann eine Sprechverbindung aufgebaut werden.

- Zur Verwendung in feuchter Umgebung
- Robustes Gehäuse aus Edelstahl
- Integrierter Lautsprecher und Mikrofon
- Edelstahlplatte mit frei konfigurierbarer Ruftaste aus Edelstahl mit Finde- und Beruhigungslicht

Leistungsmerkmale

- Torsprechstelle mit Mikrofon und Lautsprecher
- Elektronik mit Schutzlack überzogen
- Edelstahlplatte mit geschütztem Ruftaster
- Tasten mit Finde- und Beruhigungslicht
- Controllerplatine
- Schnittstelle zum Systemswitch

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 20 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 82,6 mA mit 1900 mW typ.
- Montage: Unterputz
- Schutzart: IP 42, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +55 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 %
- Gehäusematerial: Edelstahl
- Abmessungen: 120 × 120 × 32 mm (H×B×T)
- Gewicht: 446 g

20SE07A + **Intercom Terminal**

z. B. SCHRACK SECONET ICT-IP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SF + **Ruf- und Abstelltaster (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

Taster sind Geräte, die je nach Ausführung dem Setzen und Deaktivieren von Anwesenheiten, dem Auslösen von Rufen oder dem Abstellen von Rufen dienen. Modelle mit integriertem Tongeber eignen sich auch zur akustischen Signalisierung von Rufnachsendungen. Durch die einheitliche Gestaltung der Gehäuse unterscheiden sich die Tastermodelle optisch in der frontseitigen Folientastatur bzw. durch eine Zugschnur oder ein pneumatisches Element. Die leicht zu reinigende keimhemmende Folientastatur und das Design ohne Einkerbungen optimieren die Taster für den Einsatz unter besonderen Hygieneanforderungen. Taster mit Ruftaste, Arztruftaste oder Serviceruftaste sind mit einem Finde- und Beruhigungslicht ausgestattet, und so für die Verwendung bei Dunkelheit geeignet.

Tastermodelle sind je nach Anschlussmöglichkeit in zwei Gruppen unterteilt:

- IO-Bus-Taster werden an einen IO-Bus eines Systemswitches angeschlossen. Einige dieser Taster sind auch als Basic- oder C-Bus-Variante verfügbar.
- Basic-Taster werden an eine Basic-Schnittstelle angeschlossen und sind äußerlich ident zum entsprechenden IO-Bus-Taster.
- C-Bus-Taster werden an eine C-Bus-Schnittstelle angeschlossen und sind äußerlich ident zum entsprechenden IO-Bus-Taster.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

20SF01 **+** Taster zum Auslösen von Rufen.

20SF01A + **Ruftaster, beschichtet**

IO-Bus-Ruftaster zum Auslösen von Rufen, ausgestattet mit feuchtigkeitsgeschützter Leiterplatte sowie mit Finde- und Beruhigungslicht. Zum Abstellen eines Rufes ist eine grüne Anwesenheits- oder Abstelltaste erforderlich. Die Montage erfolgt üblicherweise in Zimmern für Pflegebedürftige, Aufenthaltsräumen und Räumen mit Sanitäranlagen.

- Zur Verwendung in Feuchträumen vorgesehen
- Keimhemmende Folientastatur mit folgenden Tasten:
    - Ruftaste (rot) mit Finde- und Beruhigungslicht

Leistungsmerkmale

- Feuchtraumgeschützt
- Anschluss an IO-Bus eines Systemswitches
- Ruftaste
- Keimhemmende Folientastatur

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 2,7 mA mit 51,3 mW typ.
- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Schutzart: IP 44, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 80 × 83 × 32 mm (H×B×T)
- Gewicht: 58 g

z. B. SCHRACK SECONET RTB-IO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SF01B + **Ruftaster, beschichtet Basic**

Basic-Bus-Taster zum Auslösen von Rufen, ausgestattet mit feuchtigkeitsgeschützter Leiterplatte sowie mit Finde- und Beruhigungslicht. Die Montage erfolgt üblicherweise in Zimmern für Pflegebedürftige, Aufenthaltsräumen und Räumen mit Sanitäranlagen.

- Zur Verwendung in Feuchträumen vorgesehen
- Keimhemmende Folientastatur mit folgenden Tasten:
  - Ruftaste (rot) mit Finde- und Beruhigungslicht

Leistungsmerkmale

- Feuchtraumgeschützt
- Anschluss an Komponente mit Schnittstelle für Basic-Komponenten
- Ruftaste
- Keimhemmende Folientastatur

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 2,9 mA typ.
- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Schutzart: IP 44, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 100 %
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 80 × 83 × 28 mm (H×B×T)
- Gewicht: 51 g

z. B. SCHRACK SECONET RTB-B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SF01C + **Ruftaster, C-Bus**

C-Bus-Taster zum Auslösen von Rufen ausgestattet mit feuchtigkeitsgeschützter Leiterplatte sowie mit Finde- und Beruhigungslicht. Die Montage erfolgt üblicherweise in Zimmern für Pflegebedürftige, Aufenthaltsräumen und Räumen mit Sanitäranlagen.

- Zur Verwendung in Feuchträumen vorgesehen
- Keimhemmende Folientastatur mit folgenden Tasten:
  - Ruftaste (rot) mit Finde- und Beruhigungslicht

Leistungsmerkmale

- Anschluss an C-Bus/R
- Feuchtraumgeschützt
- Ruftaste
- Keimhemmende Folientastatur

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 27,5 V DC
- Stromaufnahme: max. 2,75 mA mit 66 mW
  typ. 1,88 mA mit 45 mW
- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene

- Schutzart: IP 32, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ABS
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 80 × 83 × 29 mm (H×B×T)
- Gewicht: 51 g

z. B. SCHRACK SECONET RT-C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SF01D + **Ruf-/Serviceruftaster**

Taster zum Auslösen von Rufen und Servicerufen, ausgestattet mit zwei Finde- und Beruhigungslichtern. Zum Abstellen eines Rufes ist eine grüne Anwesenheits- oder Abstelltaste erforderlich. Zum Abstellen eines Servicerufes ist eine gelbe Anwesenheitstaste bzw. falls konfiguriert eine grüne Anwesenheits- oder Abstelltaste erforderlich. Die Montage erfolgt üblicherweise in Zimmern für Pflegebedürftige und Aufenthaltsräumen.

- Keimhemmende Folientastatur mit folgenden Tasten:
  - Ruftaste (rot) mit Finde- und Beruhigungslicht
  - Serviceruftaste (grau) mit Finde- und Beruhigungslicht

Leistungsmerkmale

- Ruftaste
- Serviceruftaste
- Zwei RJ-45-Buchsen
- Montagerahmen
- Tragrahmen mit Platine
- Folientastatur
- Funktions- und Überwachungselektronik

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 2,7 mA mit 51,3 mW typ.
- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Schutzart: IP 44, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 80 × 83 × 32 mm (H×B×T)
- Gewicht: 58 g

z. B. SCHRACK SECONET SRT-IO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SF02 **+** Taster zum Auslösen von Arztrufen optional als Herzalarm konfigurierbar.

20SF02A + **Arztruftaster**

Taster zum Auslösen von Arztrufen, ausgestattet mit Finde- und Beruhigungslicht. Zum Abstellen eines Arztrufes ist eine blaue Anwesenheits- oder Abstelltaste erforderlich. Die Montage erfolgt üblicherweise in Zimmern für Pflegebedürftige, die intensive Pflege benötigen (Intensivstation).

- Keimhemmende Folientastatur mit folgenden Tasten:
  - Arztruftaste optional als Herzalarm konfigurierbar (blau) mit Beruhigungslicht

Leistungsmerkmale

- Arztruftaste optional als Herzalarm konfigurierbar
- Zwei RJ-45-Buchsen
- Montagerahmen
- Tragrahmen mit Platine
- Folientastatur
- Funktions- und Überwachungselektronik

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 2,1 mA mit 39,9 mW typ.
- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Schutzart: IP 44, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 80 × 83 × 32 mm (H×B×T)
- Gewicht: 58 g

z. B. SCHRACK SECONET ART-IO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SF02B + Arztruftaster Basic

Taster zum Auslösen von Arztrufen, ausgestattet mit integriertem Finde- und Beruhigungslicht. Zum Abstellen eines Arztrufes ist eine blaue Anwesenheits- oder Abstelltaste erforderlich. Die Montage erfolgt üblicherweise in Zimmern für Pflegebedürftige, die intensive Pflege benötigen (Intensivstation).

- Keimhemmende Folientastatur mit folgenden Tasten:
  - Arztruftaste optional als Herzalarm konfigurierbar (blau) mit Finde- und Beruhigungslicht

Leistungsmerkmale

- Arztruftaste optional als Herzalarm konfigurierbar
- RJ-12-Buchse
- Montagerahmen
- Tragrahmen mit Platine
- Folientastatur
- Funktions- und Überwachungselektronik

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 2,9 mA typ.
- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Schutzart: IP 44, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 80 × 83 × 28 mm (H×B×T)
- Gewicht: 51 g

z. B. SCHRACK SECONET ART-B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SF02C + **Arztruf-/Abstelltaster mit Piezo-Summer**

Taster mit akustischer Rufnachsendung zum Auslösen von Arztrufen sowie zum Setzen und Deaktivieren von blauen Anwesenheiten. Ausgestattet mit Finde- und Beruhigungslicht sowie Status-LED. Die Montage erfolgt üblicherweise in Zimmern für Pflegebedürftige als Zusatz für ein Terminal ohne Arztruftaste, sowie in Räumen für ärztliches Personal (Arztzimmer).

- Rufnachsendung mit gesetzter Anwesenheit
- Integrierter Tongeber zur Signalisierung im Fall von Rufnachsendung
- Keimhemmende Folientastatur mit folgenden Tasten:
  - Anwesenheitstaste (blau) mit Status-LED
  - Arztruftaste optional als Herzalarm konfigurierbar (blau) mit Finde- und Beruhigungslicht

Leistungsmerkmale

- Arztruftaste optional als Herzalarm konfigurierbar
- Abstelltaste
- Zwei RJ-45-Buchsen
- Montagerahmen
- Tragrahmen mit Platine
- Folientastatur
- Funktions- und Überwachungselektronik
- Integrierter Piezo-Summer

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 2,5 mA typ.
- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Schutzart: IP 44, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 100 %
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 80 × 83 × 32 mm (H×B×T)
- Gewicht: 58 g

z. B. SCHRACK SECONET ARAT-P-IO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SF02D + **Arztruf-/Abstelltaster mit Piezo-Summer C-Bus**

Taster mit akustischer Rufnachsendung zum Auslösen von Arztrufen optional als Herzalarm konfigurierbar sowie zum Setzen und Deaktivieren von blauen Anwesenheiten. Ausgestattet mit Finde- und Beruhigungslicht sowie Status-LED. Die Montage erfolgt üblicherweise in Zimmern für Pflegebedürftige als Zusatz für ein Terminal ohne Arztruftaste, sowie in Räumen für ärztliches Personal (Arztzimmer).

- Rufnachsendung mit gesetzter Anwesenheit
- Integrierter Tongeber zur Signalisierung im Fall von Rufnachsendung
- Keimhemmende Folientastatur mit folgenden Tasten:
  - Anwesenheitstaste (blau) mit Status-LED
  - Arztruftaste optional als Herzalarm konfigurierbar (blau) mit Finde- und Beruhigungslicht

Leistungsmerkmale

- Anschluss an C-Bus/R

- Arztruftaste optional als Herzalarm konfigurierbar
- Abstelltaste
- Montagerahmen
- Tragrahmen mit Platine
- Folientastatur

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 27,5 V DC
- Stromaufnahme:
  LEDs aktiv:
  in Ruhe:
  max. 2,75 mA mit 24 V DC
  typ. 1,88 mA mit 24 V DC
- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Schutzart: IP 32, VDE 0834 Umweltklasse II
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 95 %
- Gehäusematerial: Kunststoff/ABS
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 80 × 83 × 28 mm (H×B×T)
- Gewicht: 56 g

z. B. SCHRACK SECONET ARAT-C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SF03 **+** Taster zum Abstellen von Rufen ausgestattet mit Status-LED.

20SF03A + **Abstelltaster IO**

Taster zum Abstellen von Rufen, ausgestattet mit einer Status-LED. Die Abstelltaste kann optional als grüne Anwesenheitstaste konfiguriert werden. Die Montage erfolgt üblicherweise in Räumen mit Sanitäranlagen (WC oder Nassgruppen).

- Keimhemmende Folientastatur mit folgenden Tasten:
  - Abstelltaste (grün) mit Status-LED

Leistungsmerkmale

- Abstelltaste
- Zwei RJ-45-Buchsen
- Montagerahmen
- Tragrahmen mit Platine
- Folientastatur
- Funktions- und Überwachungselektronik

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 2,7 mA mit 51,3 mW typ.
- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Schutzart: IP 44, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 80 × 83 × 32 mm (H×B×T)
- Gewicht: 58 g

z. B. SCHRACK SECONET AT-IO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SF03B + **Abstelltaster Basic**

Taster zum Abstellen von Rufen, ausgestattet mit einer Status-LED. Die Abstelltaste kann optional als grüne Anwesenheitstaste konfiguriert werden. Die Montage erfolgt üblicherweise in Feuchträumen (WC oder Nassgruppen).

- Keimhemmende Folientastatur mit folgenden Tasten:
  - Abstelltaste (grün) mit Status-LED

Leistungsmerkmale

- Abstelltaste
- RJ-12-Buchse
- Montagerahmen
- Tragrahmen mit Platine
- Folientastatur
- Funktions- und Überwachungselektronik

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 0 mA typ.
- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Schutzart: IP 44, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 80 × 83 × 28 mm (H×B×T)
- Gewicht: 51 g

z. B. SCHRACK SECONET AT-B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SF03C + **Abstelltaster C-Bus**

Taster zum Abstellen von Rufen, ausgestattet mit einer Status-LED. Die Abstelltaste kann optional als grüne Anwesenheitstaste konfiguriert werden. Die Montage erfolgt üblicherweise in feuchten Räumen (WC oder Nassgruppen).

- Keimhemmende Folientastatur mit folgenden Tasten:
  - Abstelltaste (grün) mit Status-LED

Leistungsmerkmale

- Anschluss an C-Bus/R
- Abstelltaste
- Montagerahmen
- Tragrahmen mit Platine
- Folientastatur

z. B. SCHRACK SECONET AT-C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SF04 **+** Taster zum Setzen und Deaktivieren von Anwesenheiten ausgestattet mit Status-LED.

20SF04A + **Anwesenheitstaster IO**

Taster zum Setzen und Deaktivieren von grünen und gelben Anwesenheiten, ausgestattet mit zwei Status-LEDs. Die Montage erfolgt üblicherweise in Zimmern mit zwei Eingängen, wenn ein Terminal vorhanden ist.

- Keimhemmende Folientastatur mit folgenden Tasten:
  - Anwesenheitstaste (grün) mit Status-LED
  - Anwesenheitstaste (gelb) mit Status-LED

Leistungsmerkmale

- Zwei Anwesenheitstasten
- Zwei RJ-45-Buchsen
- Montagerahmen
- Tragrahmen mit Platine
- Folientastatur
- Funktions- und Überwachungselektronik

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 2,7 mA mit 51,3 mW typ.
- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Schutzart: IP 44, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 80 × 83 × 32 mm (H×B×T)
- Gewicht: 58 g

z. B. SCHRACK SECONET AWT-IO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SF04B + **Anwesenheitstaster C-Bus**

Taster zum Setzen und Deaktivieren von grünen und gelben Anwesenheiten, ausgestattet mit zwei Status-LEDs. Die Montage erfolgt üblicherweise in Zimmern mit zwei Eingängen, wenn ein Terminal vorhanden ist.

- Keimhemmende Folientastatur mit folgenden Tasten:
  - Anwesenheitstaste (grün) mit Status-LED
  - Anwesenheitstaste (gelb) mit Status-LED

Leistungsmerkmale

Anschluss an C-Bus/R

Zwei Anwesenheitstasten

Montagerahmen

Tragrahmen mit Platine

Folientastatur

z. B. SCHRACK SECONET AWT-C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SF05 + Taster zum Auslösen und Abstellen von Rufen, ausgestattet mit Finde- und Beruhigungslicht.

20SF05A + **Ruf-/Abstelltaster mit Piezo-Summer**

Taster mit akustischer Rufnachsendung zum Auslösen von Rufen sowie zum Setzen und Deaktivieren von grünen Anwesenheiten. Ausgestattet mit Finde- und Beruhigungslicht und Status-LED. Die Montage erfolgt üblicherweise in Zimmern für Pflegebedürftige.

- Rufnachsendung mit gesetzter Anwesenheit
- Integrierter Tongeber zur Signalisierung im Fall von Rufnachsendung
- Keimhemmende Folientastatur mit folgenden Tasten:
  - Anwesenheitstaste (grün) mit Status-LED
  - Ruftaste (rot) mit Finde- und Beruhigungslicht

Leistungsmerkmale

- Anschluss an IO-Bus eines Systemswitches
- Ruftaste
- Abstelltaste
- Keimhemmende Folientastatur
- Akustischer Signalgeber

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 2,7 mA mit 51,3 mW typ.
- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Schutzart: IP 44, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 80 × 83 × 32 mm (H×B×T)
- Gewicht: 58 g

z. B. SCHRACK SECONET RAT-P-IO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SF05B + **Ruf-/Abstelltaster, beschichtet**

Taster zum Auslösen und Abstellen von Rufen, ausgestattet mit Finde- und Beruhigungslicht sowie Status-LED. Die Abstelltaste kann optional als grüne Anwesenheitstaste konfiguriert werden. Die Montage erfolgt üblicherweise in Zimmern für Pflegebedürftige, Aufenthaltsräumen und Feuchträumen (WC und Nassgruppen).

- Befestigungsrahmen und Abdeckung aus Kunststoff
- Zum Einbau in eine Schalterdose oder Medienschiene
- Zwei RJ-45-Buchsen zum Anschluss an die IO-Bus-Leitung eines Systemswitches
- Keimhemmende Folientastatur mit folgenden Tasten:
  - Anwesenheitstaste (grün) mit Status-LED
  - Ruftaste (rot) mit Finde- und Beruhigungslicht

Leistungsmerkmale

- Feuchtraumgeschützt
- Anschluss an IO-Bus eines Systemswitches
- Ruftaste
- Abstelltaste
- Keimhemmende Folientastatur

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 2,7 mA mit 51,3 mW typ.
- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +40 °C

- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 100 %
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 80 × 83 × 32 mm (H×B×T)
- Gewicht: 58 g

z. B. SCHRACK SECONET RATB-IO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SF05C + **Ruf-/Abstelltaster, beschichtet Basic**

Taster zum Auslösen und Abstellen von Rufen, ausgestattet mit integriertem Finde- und Beruhigungslicht sowie Status-LED. Die Abstelltaste kann optional als grüne Anwesenheitstaste konfiguriert werden. Die Montage erfolgt üblicherweise in Zimmern für Pflegebedürftige, Aufenthaltsräumen und Feuchträumen (WC und Nassgruppen).

- Zur Verwendung in Feuchträumen vorgesehen
- Keimhemmende Folientastatur mit folgenden Tasten:
  - Anwesenheitstaste (grün) mit Status-LED
  - Ruftaste (rot) mit Finde- und Beruhigungslicht

Leistungsmerkmale

- Feuchtraumgeschützt
- Anschluss an Komponente mit Schnittstelle für Basic-Komponenten
- Ruftaste
- Abstelltaste
- Keimhemmende Folientastatur

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 2,9 mA typ.
- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Schutzart: IP 44, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 100 %
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 80 × 83 × 28 mm (H×B×T)
- Gewicht: 51 g

z. B. SCHRACK SECONET RATB-B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SF05D + **Ruf-/Abstelltaster, C-Bus**

Taster zum Auslösen und Abstellen von Rufen, ausgestattet mit Finde- und Beruhigungslicht sowie Status-LED. Die Abstelltaste kann optional als grüne Anwesenheitstaste konfiguriert werden. Die Montage erfolgt üblicherweise in Zimmern für Pflegebedürftige, Aufenthaltsräumen und feuchten Räumen (WC und Nassgruppen).

- Zur Verwendung in Feuchträumen vorgesehen
- Keimhemmende Folientastatur mit folgenden Tasten:
  - Anwesenheitstaste (grün) mit Status-LED
  - Ruftaste (rot) mit Finde- und Beruhigungslicht

Leistungsmerkmale

- Anschluss an C-Bus/R
- Feuchtraumgeschützt
- Ruftaste
- Abstelltaste
- Keimhemmende Folientastatur

z. B. SCHRACK SECONET RAT-C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SF06 + Taster zum Auslösen von Rufen mit Zugschnur für hilfsbedürftige Personen in Situationen mit eingeschränkter Bewegungsmöglichkeit.

20SF06A + **Zugtaster, beschichtet**

Zugtaster zum Auslösen von Rufen mit 2 m langer Zugschnur, für hilfsbedürftige Personen in Situationen mit eingeschränkter Bewegungsmöglichkeit. Ausgestattet mit Finde- und Beruhigungslicht. Zum Abstellen eines Rufes ist eine grüne Anwesenheits- oder Abstelltaste erforderlich. Die Montage erfolgt üblicherweise in Feuchträumen (WC oder Nassgruppen).

- Zur Verwendung in Feuchträumen vorgesehen
- Integriertes Finde- und Beruhigungslicht
- Betätigen der Zugschnur gleicht der Funktion einer Ruftaste (rot)
- Schnell wechselbare Zugschnur (zirka zwei Meter) mit Karabiner
- Rotes Griffstück mit Schwesternsymbol

Leistungsmerkmale

- Feuchtraumgeschützt
- Anschluss an IO-Bus eines Systemswitches
- Zugschnur

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 2,7 mA mit 51,3 mW typ.
- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Schutzart: IP 44, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +55 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 %
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Zugschnur: ca. 2 m, max. Zugkraft 120 N
- Griffstück: 30 × 35 × 13 mm (H×B×T)
- Gewicht:
  mit Zugschnur und Griffstück:59 g
  74 g

z. B. SCHRACK SECONET ZTB-IO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SF06B + **Zugtaster, beschichtet Basic**

Zugtaster zum Auslösen von Rufen mit zwei Meter langer Zugschnur, für hilfsbedürftige Personen in Situationen mit eingeschränkter Bewegungsmöglichkeit. Ausgestattet mit Finde- und Beruhigungslicht. Zum Abstellen eines Rufes ist eine grüne Anwesenheits- oder Abstelltaste erforderlich. Die Montage erfolgt üblicherweise in feuchten Räumen (WC oder Nassgruppen).

Gemäß VDE 0834 sind Zugtaster in Duschzellen mindestens 20 Zentimeter über der höchsten möglichen Position des Brausekopfes anzubringen. Die Zugschnur muss 10 – 20 Zentimeter über

dem Fußboden enden.

- Zur Verwendung in Feuchträumen vorgesehen
- Integriertes Finde- und Beruhigungslicht
- Betätigen der Zugschnur gleicht der Funktion einer Ruftaste (rot)
- Schnell wechselbare Zugschnur (zirka zwei Meter) mit Karabiner
- Rotes Griffstück mit Schwesternsymbol

Leistungsmerkmale

- Feuchtraumgeschützt
- Anschluss an Komponente mit Schnittstelle für Basic-Komponenten
- Zugschnur

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 0,2 mA typ.
- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Schutzart: IP 44, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +55 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 %
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Griffstück: 30 × 35 × 13 mm (H×B×T)
- Abmessungen: 80 × 83 × 47 mm (H×B×T)
- Gewicht: 73 g

z. B. SCHRACK SECONET ZRTB-B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20SF06C + **Zugruf-/Abstelltaster, feuchtraumgeschützt**

Zugruf-/Abstelltaster zum Auslösen von Rufen mit zwei Meter langer Zugschnur, für hilfsbedürftige Personen in Situationen mit eingeschränkter Bewegungsmöglichkeit. Ausgestattet mit Abstelltaste, Finde- und Beruhigungslicht sowie Status-LED. Die Abstelltaste kann optional als grüne Anwesenheitstaste konfiguriert werden. Die Montage erfolgt üblicherweise in WCs oder Feuchträumen.

Gemäß VDE 0834 sind Zugtaster in Duschzellen mindestens 20 Zentimeter über der höchsten möglichen Position des Brausekopfes anzubringen. Die Zugschnur muss 10 – 20 Zentimeter über dem Fußboden enden.

- Zur Verwendung in Feuchträumen vorgesehen
- Integriertes Finde- und Beruhigungslicht
- Betätigen der Zugschnur gleicht der Funktion einer Ruftaste (rot)
- Schnell wechselbare Zugschnur (zirka zwei Meter) mit Karabiner
- Rotes Griffstück mit Schwesternsymbol
- Keimhemmende Folientastatur mit folgenden Tasten:
  - Anwesenheitstaste (grün) mit Status-LED

Leistungsmerkmale

- Feuchtraumgeschützt
- Anschluss an IO-Bus eines Systemswitches
- Zugschnur
- Abstelltaste
- Keimhemmende Folientastatur

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 2,5 mA typ.
- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Schutzart: IP 44, VDE 0834 Umweltklasse II

- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 %
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Griffstück: 30 × 35 × 13 mm (H×B×T)
- Gewicht: 74 g

z. B. SCHRACK SECONET ZRAT-IO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SF06D + **Zugruf-/Abstelltaster, beschichtet Basic**

Zugruf-/Abstelltaster zum Auslösen von Rufen mit zwei Meter langer Zugschnur, für hilfsbedürftige Personen in Situationen mit eingeschränkter Bewegungsmöglichkeit. Ausgestattet mit Abstelltaste, Finde- und Beruhigungslicht sowie Status-LED. Die Abstelltaste kann optional als grüne Anwesenheitstaste konfiguriert werden. Die Montage erfolgt üblicherweise in WCs oder Nassgruppen.

Gemäß VDE 0834 sind Zugtaster in Duschzellen mindestens 20 Zentimeter über der höchsten möglichen Position des Brausekopfes anzubringen. Die Zugschnur muss 10 – 20 Zentimeter über dem Fußboden enden.

- Zur Verwendung in Feuchträumen vorgesehen
- Integriertes Finde- und Beruhigungslicht
- Betätigen der Zugschnur gleicht der Funktion einer Ruftaste (rot)
- Schnell wechselbare Zugschnur (zirka zwei Meter) mit Karabiner
- Rotes Griffstück mit Schwesternsymbol
- Keimhemmende Folientastatur mit folgenden Tasten:
  - Anwesenheitstaste (grün) mit Status-LED

Leistungsmerkmale

- Feuchtraumgeschützt
- Anschluss an Komponente mit Schnittstelle für Basic-Komponenten
- Zugschnur
- Abstelltaste
- Keimhemmende Folientastatur

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 0,2 mA typ.
- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Schutzart: IP 44, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +55 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 %
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Griffstück: 30 × 35 × 13 mm (H×B×T)
- Gewicht: 70 g

z. B. SCHRACK SECONET ZRAT-B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SF06E + **Zugruf-/Abstelltaster, C-Bus**

Zugruf-/Abstelltaster zum Auslösen von Rufen mit Zugschnur, für hilfsbedürftige Personen in Situationen mit eingeschränkter Bewegungsmöglichkeit. Ausgestattet mit feuchtigkeitsgeschützter Leiterplatte, Abstelltaste sowie mit Finde- und Beruhigungslicht und Status-LED. Abstelltaste

kann optional als grüne Anwesenheitstaste konfiguriert werden. Die Montage erfolgt üblicherweise in feuchten Räumen (WC oder Nassgruppen).

Gemäß VDE 0834 sind Zugtaster in Duschzellen mindestens 20 Zentimeter über der höchsten möglichen Position des Brausekopfes anzubringen. Die Zugschnur muss 10 – 20 Zentimeter über dem Fußboden enden.

- Zur Verwendung in Feuchträumen vorgesehen
- Integriertes Finde- und Beruhigungslicht
- Betätigen der Zugschnur gleicht der Funktion einer Ruftaste (rot)
- Schnell wechselbare Zugschnur (zirka zwei Meter) mit Karabiner
- Rotes Griffstück mit Schwesternsymbol
- Keimhemmende Folientastatur mit folgenden Tasten:
  - Anwesenheitstaste (grün) mit Status-LED

Leistungsmerkmale

- Anschluss an C-Bus/R
- Feuchtraumgeschützt
- Zugschnur
- Abstelltaste
- Keimhemmende Folientastatur

z. B. SCHRACK SECONET ZRAT-C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SF07 **+** Taster zum Auslösen von Rufen mit Blasebalg für hilfsbedürftige Personen in Situationen mit eingeschränkter Bewegungsmöglichkeit.

20SF07A + **Pneumatischer Ruftaster IO**

Pneumatischer Ruftaster zum Auslösen von Rufen mit Blasebalg, für hilfsbedürftige Personen in Situationen mit eingeschränkter Bewegungsmöglichkeit. Ausgestattet mit zwei Meter langem Pneumatikschlauch sowie Finde- und Beruhigungslicht. Zum Abstellen eines Rufes ist eine grüne Anwesenheits- oder Abstelltaste erforderlich. Die Montage erfolgt üblicherweise in Zimmern für Pflegebedürftige, gewöhnlichen Bädern und bei Einrichtungen für Schlamm- und Moorbäder.

- Integriertes Finde- und Beruhigungslicht
- Betätigen des Blasebalgs gleicht der Funktion einer Ruftaste (rot)
- Schnell wechselbarer Kunststoffschlauch

Leistungsmerkmale

- Zwei-Meter-Pneumatikschlauch und Druckball
- Zwei RJ-45-Buchsen
- Montagerahmen
- Tragrahmen mit Platine
- Funktions- und Überwachungselektronik

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 27 V DC
- Stromaufnahme: 2,7 mA mit 51,3 mW typ.
- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Schutzart: IP 44, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Blasebalg: 61 × 79 mm (D×H)
- Griffstück: 30 × 35 × 13 mm (H×B×T)
- Abmessungen: 80 × 83 × 52 mm (H×B×T)
- Gewicht: 164 g

z. B. SCHRACK SECONET PT-IO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20SF07B + **Pneumatischer Ruftaster Basic**

Pneumatischer Ruftaster zum Auslösen von Rufen mit Blasebalg, für hilfsbedürftige Personen in Situationen mit eingeschränkter Bewegungsmöglichkeit. Ausgestattet mit zwei Meter langem Pneumatikschlauch sowie Finde- und Beruhigungslicht. Zum Abstellen eines Rufes ist eine grüne Anwesenheits- oder Abstelltaste erforderlich. Die Montage erfolgt üblicherweise in Zimmern für Pflegebedürftige bettennah im Bereich des Kopfteils und bei Einrichtungen für Schlamm- und Moorbäder.

- Integriertes Finde- und Beruhigungslicht
- Betätigen des Blasebalgs gleicht der Funktion einer Ruftaste (rot)
- Schnell wechselbarer Kunststoffschlauch

Leistungsmerkmale

- Zwei-Meter-Pneumatikschlauch und Druckball
- RJ-12-Buchse
- Montagerahmen
- Tragrahmen mit Platine
- Funktions- und Überwachungselektronik

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 2,9 mA mit 55,1 mW typ.
- Montage: Aufputz, Unterputz oder Medienschiene
- Schutzart: IP 44, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Blasebalg: 61 × 79 mm (D×H)
- Griffstück: 30 × 35 × 13 mm (H×B×T)
- Abmessungen: 80 × 83 × 44 mm (H×B×T)
- Gewicht: 155 g

z. B. SCHRACK SECONET PT-B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20SF07C + **Pneumatischer Ruftaster C-Bus**

Pneumatischer Ruftaster zum Auslösen von Rufen mit Blasebalg für hilfsbedürftige Personen in Situationen mit eingeschränkter Bewegungsmöglichkeit. Ausgestattet mit Finde- und Beruhigungslicht. Zum Abstellen eines Rufes ist eine grüne Anwesenheits- oder Abstelltaste erforderlich. Die Montage erfolgt üblicherweise in Zimmern für Pflegebedürftige bettennah im Bereich des Kopfteils und bei Einrichtungen für Schlamm- und Moorbäder.

- Integriertes Finde- und Beruhigungslicht
- Betätigen des Blasebalgs gleicht der Funktion einer Ruftaste (rot)
- Schnell wechselbarer Kunststoffschlauch

Leistungsmerkmale

- Anschluss an C-Bus/R
- Zwei-Meter-Pneumatikschlauch und Druckball
- Montagerahmen
- Tragrahmen mit Platine

- Funktions- und Überwachungselektronik
- Feuchtraumgeschützt
- Keimhemmende Folientastatur

z. B. SCHRACK SECONET PT-C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SF08 + Zugtaster mit erhöhter Schutzart.

20SF08A + **Zugtaster IP 66**

Zugtaster mit Beruhigungs- und Findelicht (Umschaltkontakt)

z. B. SCHRACK SECONET ZT-IP66 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SF08B + **Zugtaster IP 68**

Zugtaster mit Beruhigungslicht, ohne Findelicht (Umschaltkontakt)

z. B. SCHRACK SECONET ZT-IP68 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SF09 + Ruftaster mit erhöhter Schutzart. Ruftaster mit Beruhigungslicht, ohne Findelicht (Umschaltkontakt)

20SF09A + **Ruftaster IP 66**

z. B. SCHRACK SECONET RT-IP66 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SF10 + Abstelltaster mit erhöhter Schutzart. Abstelltaster mit Beruhigungs- und Findelicht (Umschaltkontakt)

20SF10A + **Abstelltaster IP 66**

z. B. SCHRACK SECONET AT-IP66 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SG + **Rufanzeigen (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

Rufanzeigen sind Geräte, die der optischen Signalisierung von Rufen und Merkschaltungen aller Art dienen. Die Anzeige erfolgt gemäß VDE 0834. Für VDE 0834-konforme Rufanlagen müssen

zusätzlich Vorgaben hinsichtlich der Montageposition erfüllt werden.

Rufanzeigen sind in zwei Gruppen unterteilt:

- Signalleuchten besitzen mehrere Leuchtfelder in unterschiedlichen Farben zur Anzeige von Rufen, Anwesenheiten und Merkschaltungen. Die farbcodierte Anzeige erfolgt gemäß VDE 0834. Üblicherweise werden sie als Zimmersignalleuchte vor sämtlichen Räumen mit Anwesenheits- oder Rufmöglichkeit eingesetzt.
- Großtextanzeigen zeigen Rufe und Merkschaltungen alphanummerisch an, um Personal auf kürzestem Weg zum Rufort zu leiten. Üblicherweise werden sie am Flur zur gruppierten Anzeige für mehrere Zimmer verwendet (analog zu Gruppenleuchten).

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

20SG01 **+** Rufanzeige zur optischen Signalisierung von Rufen, Anwesenheiten und Merkschaltungen

20SG01A + **Leuchtmodul**

Rufanzeige einsetzbar als Zimmersignalleuchte, zur optischen Signalisierung von Rufen, Anwesenheiten und Merkschaltungen. Fünf Leuchtfelder zur farbkodierten Anzeige gemäß VDE 0834. Das Leuchtmodul kann als Gruppen- oder Richtungsleuchte konfiguriert werden.

- Im Ruhezustand dezent weiß
- Leuchtstarke auffällige Farben bei Aktivität
- Diffuse, lichtstreuende Abdeckung für gleichmäßige Leuchtzeichen
- Fünf Leuchtfelder in den Farben Weiß, Rot, Blau, Gelb, Grün mit je drei Farb-LED

Leistungsmerkmale

- Zimmersignalleuchte
- Richtungsleuchte
- Gruppenleuchte
- Fünf Leuchtkammern
- Kunststoffsockel mit Controllerplatine
- Zwei RJ-45-Buchsen

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 27 V DC
- Montage: Aufputz oder Unterputz
- Schutzart: IP 32, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Leuchtmittel:
  Beleuchtungsstärke:
  Helligkeit:
  max. 2500 Lux
  250 – 750 cd/m (abhängig vom Betrachtungswinkel)
- Helligkeit: 250 – 750 cd/m (abhängig vom Betrachtungswinkel)
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Lichtstreuende Abdeckung: PMMA transluzent
- Abmessungen: 80 × 83 × 42 mm (H×B×T)
- Gewicht: 100 g

z. B. SCHRACK SECONET LM-IO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SG01B + **Leuchtmodul Basic**

Rufanzeige einsetzbar als Zimmersignalleuchte, zur optischen Signalisierung von Rufen, Anwesenheiten und Merkschaltungen. Vier Leuchtfelder zur farbkodierten Anzeige gemäß VDE 0834. Das Leuchtmodul kann nicht als Gruppen- oder Richtungsleuchte konfiguriert werden. Es benötigt eine zusätzliche Spannungsversorgung vom Systemswitch bzw. vom Systemnetzgerät.

- Im Ruhezustand dezent weiß
- Leuchtstarke auffällige Farben bei Aktivität
- Diffuse, lichtstreuende Abdeckung für gleichmäßige Leuchtzeichen
- Vier Leuchtfelder in den Farben Weiß, Rot, Blau, Grün mit je drei Farb-LED

Leistungsmerkmale

- Zimmerruflampe
- Vier Leuchtkammern
- Kunststoffsockel mit Controllerplatine
- RJ-12-Buchse
- Vier Schraubklemmen

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 60 mA mit 1140 mW typ.
- Montage: Aufputz oder Unterputz
- Schutzart: IP 32, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Leuchtmittel:
  Beleuchtungsstärke:
  Helligkeit:
  max. 2500 Lux
  250 – 750 cd/m (abhängig vom Betrachtungswinkel)
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Lichtstreuende Abdeckung: PMMA transluzent
- Abmessungen: 80 × 83 × 54 mm (H×B×T)
- Gewicht: 100 g

z. B. SCHRACK SECONET LM-B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SG01C + **Leuchtmodul C-Bus**

Rufanzeige einsetzbar als Zimmersignalleuchte, zur optischen Signalisierung von Rufen, Anwesenheiten und Merkschaltungen. Fünf Leuchtfelder zur farbkodierten Anzeige gemäß VDE 0834. Das Leuchtmodul kann als Richtungsleuchte konfiguriert werden.

- Im Ruhezustand dezent weiß
- Leuchtstarke auffällige Farben bei Aktivität
- Diffuse, lichtstreuende Abdeckung für gleichmäßige Leuchtzeichen
- Fünf Leuchtfelder in den Farben Weiß, Rot, Blau, Gelb, Grün mit je drei Farb-LED

Leistungsmerkmale

- Zimmersignalleuchte
- Richtungsleuchte
- Fünf Leuchtkammern
- Kunststoffsockel mit Controllerplatine
- Vier Schraubklemmen
- Anschluss an C-Bus/R

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 27,5 V DC
- Stromaufnahme: max. 4 mA mit 100 mW
  1,6 mA typ. mit 40 mW
- Montage: Aufputz oder Unterputz
- Schutzart: IP 30, VDE 0834 Umweltklasse I
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Leuchtmittel:
  Beleuchtungsstärke:
  Helligkeit:
  max. 2500 Lux
  250 – 750 cd/m (abhängig vom Betrachtungswinkel)
- Gehäusematerial: Kunststoff/ABS
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Lichtstreuende Abdeckung: PMMA transluzent
- Abmessungen: 80 × 83 × 55 mm (H×B×T)
- Gewicht: 98 g

z. B. SCHRACK SECONET LM-C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SG02 + Großtextanzeigen zur gruppenweisen Signalisierung von Rufen und Merkschaltungen mehrerer Räume unter Berücksichtigung der Rufprioritäten. Die alphanumerische Anzeige des Rufortes leitet Personal auf kürzestem Weg zum Rufort. Ausgestattet mit einem Lautsprecher zur akustischen Signalisierung von Rufen und Durchsagen. In unterschiedlichen Ausführungen zur Decken- oder Wandmontage verfügbar.

Die Montage erfolgt üblicherweise in Gängen, Aufenthaltsbereichen und vor Dienstzimmern des Personals.

Leistungsmerkmale

- Anzeige von Rufen und Merkschaltungen mehrerer Räume unter Berücksichtigung der Rufprioritäten
  - Alphanumerische Anzeige von Gruppe/Station, Raum und Bett
  - Anzeige von Gruppe/Station und Raum als Kürzel (drei Zeichen)
- Abwechselnde Anzeige von Uhrzeit und Datum im Ruhezustand
- Zeichenhöhe acht Zentimeter
- Bis zu zwölf Zeichen gleichzeitig darstellbar
- 80 selbstleuchtende LED pro Zeichen
- Lautsprecher zur akustischen Signalisierung von Rufen und für Durchsagen

20SG02A + **Textterminal für Wandmontage**

Modell mit einem Display und einem Lautsprecher für flache Wandmontage. Zur flachen Wandmontage werden das Textterminal und zwei Stück der Wandhalterung benötigt.

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Montage: Aufputz
- Umweltklasse: I (nach VDE 0834)
- Gehäusematerial: Aluminium
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen je Display: 978 × 110 × 40 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 4 kg

z. B. SCHRACK SECONET TXT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SG02B + **Textterminal für rechtwinkelige Wandmontage**

Textterminal (Wandmontage im rechten Winkel) zur übersichtlichen Darstellung von Visocall IP-Ereignissen mit eingebautem Lautsprecher für Durchsagen und Rufakustik (Signaltöne von eingehenden Rufen).

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Montage: Aufputz
- Umweltklasse: I (nach VDE 0834)
- Gehäusematerial: Aluminium
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen je Display: 978 × 110 × 40 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 4 kg

z. B. SCHRACK SECONET TXT-W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SG02C + **Textterminal für Deckenmontage**

Textterminal (Deckenmontage) zur übersichtlichen Darstellung von Visocall IP-Ereignissen mit eingebautem Lautsprecher für Durchsagen und Rufakustik (Signaltöne von eingehenden Rufen).

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Montage: Aufputz
- Umweltklasse: I (nach VDE 0834)
- Gehäusematerial: Aluminium
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen je Display: 978 × 110 × 40 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 4 kg

z. B. SCHRACK SECONET TXT-D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SG02D + **Textterminal für Deckenmontage mit zwei Displays**

Textterminal (Deckenmontage) mit zwei gegenüberliegenden Displays zur übersichtlichen Darstellung von Visocall IP-Ereignissen und zwei eingebauten Lautsprechern für Durchsagen und Rufakustik (Signaltöne von eingehenden Rufen).

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Montage: Aufputz
- Umweltklasse: I (nach VDE 0834)
- Gehäusematerial: Aluminium
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen je Display: 978 × 110 × 40 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 7,5 kg

z. B. SCHRACK SECONET TXT-2D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20SH + **Hardwareschnittstellen (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

Hardwareschnittstellen sind Bestandteile der Rufanlage, die als physische Anschlusskomponenten für andere Systeme dienen. Durch sie können Audioanlagen, Anzeigegeräte, Fernsehgeräte, Licht- und Jalousiensteuerung etc. in die Rufanlage eingebunden werden. Einzige Ausnahme bildet die Zimmerelektronik, die dem Anschluss von Basic-Geräten dient.

Hardwarschnittstellen sind ihrer Anschlussmöglichkeit nach in zwei Gruppen unterteilt:

- IP-Schnittstellen werden an einem IP-Port eines Systemswitches angeschlossen.
- IO-Bus-Schnittstellen werden an einem IO-Bus eines Systemswitches angeschlossen.
- C-Bus-Schnittstelle wird über eine C-Bus-Hardwareschnittstelle an den Systemswitch angeschlossen.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

20SH01 + Hardwareschnittstelle zum Anschließen von bis zu zwei Monitoren um sie als Bildschirmanzeigen zu nutzen (gruppenweise Anzeige von Rufen und Merkschaltungen). Die alphanumerische Anzeige des Rufortes leitet Personal eindeutig und auf kürzestem Weg zum Rufort.

Leistungsmerkmale

- Zwei DVI-D-Buchsen zum Anschluss von je einem Monitor oder TV
- Bildausgabe in 1280 × 720 Pixel und 60 Hz (720p60)
- Anzeige von Rufen und Merkschaltungen mehrerer Räume unter Berücksichtigung der Rufprioritäten
- Farblich hinterlegte Anzeigetexte
- Gleichzeitige Anzeige von zwei Rufen bzw. Merkschaltungen, mit mehr als zwei Rufen, werden alle Rufe abwechselnd dargestellt
- Anzeige von Uhrzeit und Datum im Ruhezustand (optional auch dauerhaft, dadurch kann immer nur ein Ruf angezeigt werden)
- Integrierter Tongeber für Rufsignalisierung

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 18,5 – 30 V DC
- Leistungsverbrauch: 1,5 W typ. mit zwei angeschlossenen Monitoren
  2,5 W max. (= 125 mA/20 V)
- Schutzart: IP 30, VDE 0834 Umweltklasse I
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ABS
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 83 × 160 × 34 mm (H×B×T)
- Gewicht: 158 g

20SH01A + **Anschlussverteiler für zwei Monitore**

z. B. SCHRACK SECONET L4-VDVI-IP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SH02 **+** Hardwareschnittstelle für den Anschluss von bis zu zwei Textterminals. Steuert Text- und Tonausgabe von angeschlossenen Textterminals.

Eine LAN-Schnittstelle dient zur Einbindung in Rufanlage. Wenn der Anschlussverteiler nicht in eine Rufanlage eingebunden ist, können die Anzeigedaten über eine RS-232- oder eine RS-485-Schnittstelle an die Textterminals übertragen werden. An einem der beiden Audioausgängen kann ein passiver Lautsprecher betrieben werden. Aktive Verstärker sind nicht erlaubt.

Leistungsmerkmale

- Anschluss von bis zu zwei Textterminals
- Stromversorgung über das Stationsnetzteil
- LAN-Schnittstelle zum Systemswitch SWI9
- Externe Steuerung über RS-232 oder RS-485

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 20 – 30 V DC
- Stromaufnahme:
- ohne Textterminals: ca. 36 mA (ca. 0,9 W) bei 24,0 V typ.
- ohne Textterminals, mit zusätzlichem externen 8 Ohm Lautsprecher: ca. 52 mA (ca. 1,3 W) bei max. 24 V
- Montage: Aufputz oder Unterputz
- Schutzart: IP 30, VDE 0834 Umweltklasse I
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 85 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ABS
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 83 × 160 × 36 mm (H×B×T)
- Gewicht: 155 g

20SH02A + **Anschlussverteiler für Textterminals**

z. B. SCHRACK SECONET L4-VTXT-IP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SH03 **+** TV-Interface zum Steuern eines Fernsehers über ein Patiententerminal (PAT). Über den LAN-Anschluss kann eine Verbindung zum lokalen Netzwerk hergestellt werden, so dass vom Haus bereitgestellte TV-Kanäle gestreamt werden können. Der TV-Ton kann offen oder über den Lautsprecher des PAT gehört werden.

Geeignet zur Wandmontage. Für Aufputzmontage wird das zugehörige Aufputzgehäuse, für Unterputzmontage eine in die Wand verbaute Doppelschalterdose benötigt. Die Montage erfolgt üblicherweise in Zimmern für Pflegebedürftige und in Aufenthaltsbereichen.

Leistungsmerkmale

- Unterstützt TV-Geräte unterschiedlicher Hersteller
- TV-Gerät kann als Zimmer-TV oder als Betten-TV konfiguriert werden
- Steuerung des TV-Gerätes über ein oder mehrere Patiententerminals
- Tonausgabe am TV-Gerät oder den zugewiesenen Patiententerminals

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 20 – 30 V DC
- Stromaufnahme: ca. 36 mA mit 24 V
- Netzwerkanschluss für TV-Gerät: 100Base-TX, galvanisch getrennt
- Montage: Aufputz oder Unterputz
- Schutzart: IP 30, VDE 0834 Umweltklasse I
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ABS
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 83 × 160 × 32 mm (H×B×T)
- Gewicht: 120 g

20SH03A + **TV Interface**

z. B. SCHRACK SECONET L4-TVI-IP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SH04 **+** Kabel mit achtpoligem DIN-Stecker zum Anschluss eines System-TVs an ein TV-Interface TVI-IP. Für den Anschluss an verschiedene Fernsehgeräte ist das Kabel in verschiedenen Ausführungen erhältlich.

20SH04A + **Kabel für TV Interface Philips**

Anschlusskabel für Philips TV-Geräte

z. B. SCHRACK SECONET K-TVI-PHILIPS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SH04B + **Kabel für TV Interface Samsung**

Anschlusskabel für Samsung TV-Geräte

z. B. SCHRACK SECONET K-TVI-SAMSUNG oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SH06 **+** Bidirektionale Hardwareschnittstelle als bidirektionale und potenzialfreie Schnittstelle zur Anbindung systemfremder Komponenten mit drei Eingängen und drei Ausgängen zur Steuerung von elektrischen Jalousien und anderen unabhängigen Verbrauchern von Patiententerminals aus.

Für eine Aufputzmontage werden zwei Schrauben benötigt, die Montage erfolgt üblicherweise in Zwischendecken.

Leistungsmerkmale

- Übernahme von Zustandsmeldungen von Fremdgewerken (Eingänge)
- Weitergabe von Zustandsmeldungen an Fremdgewerke (Ausgänge)
- Drei Relaisausgänge, konfigurierbar als Arbeits- oder Ruhekontakt

20SH06A + **Ein-/Ausgangsmodul, potenzialbehaftet**

Drei potenzialbehaftete Eingänge zum Anschluss von potenzialfreien Kontakten. Galvanische Trennung durch Optokoppler

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 27 V DC
- Stromaufnahme: 2 mA mit 38 mW typ.
- Montage: Aufputz
- Schutzart: IP 32, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff
- Gehäusefarbe: weiß
- Abmessungen: 42 × 85 × 26 mm (H×B×T)
- Gewicht: 41 g

z. B. SCHRACK SECONET IO-M-P oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SH07 **+** Hardwareschnittstelle zum Schalten von bis zu zwei getrennten Stromkreisen. Ein Stromkreis kann zusätzlich über einen Lichtschalter geschaltet werden. Verwendet wird es üblicherweise zur Steuerung von Raum- und Leselicht von Patientenbediengeräten aus. Um die Lüftungsschlitze ist ein Freiraum von mindestens zwei Zentimetern zu gewährleisten.

Der Ausgang 1 kann zusätzlich über einen handelsüblichen Lichtschalter geschaltet werden (Funktion auch ohne Rufanlage). Die Spannungsversorgung erfolgt über den 230-VAC-Eingang (L).Das Anschaltschema ist auf das Gehäuse gedruckt.

Für eine Aufputzmontage werden zwei Schrauben benötigt, die Montage erfolgt üblicherweise in Zwischendecken.

Leistungsmerkmale

- Stromstoßrelais für Lasten mit hohen Einschaltströmen
- Controllerplatine mit Kurzschlussisolatoren für die Ausgänge
- Zwei RJ-45-Buchsen für den Anschluss an den IO-Datenbus
- Sechs Steckklemmen für den Anschluss der Ein-/Ausgänge
- Tastereingang und Relaisausgänge vom Lichtrufsystem galvanisch getrennt

Technische Daten

- Betriebsspannung:
  Primär über den Eingang (L):
  Alternativ über IO-Bus:
  230 V AC +10 %/–15 %
  10 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 0,9 mA mit 17,1 mW typ.
- Montage: Aufputz
- Schutzart: IP 32, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff
- Gehäusefarbe: weiß
- Gewicht: 156 g

20SH07A + **Stromstoßrelais**

z. B. SCHRACK SECONET SSR-IO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SH08 **+** Zimmerelektronik mit integrierter Controllerplatine für die Funktionserweiterung von einzelnen Räumen, geeignet zur Montage in Elektroverteilern, Zwischendecken etc. und zum Anschluss von bis zu fünf Basic-Komponenten.

- Fünf Anschlüsse für Basic-Komponenten

- Anschluss an IO-Bus eines Systemswitches

Leistungsmerkmale

- Steuerelektronik mit integrierter Controllerplatine
- Zwei RJ-45-Buchsen
- Anschluss zum Datenbus
- Fünf RJ-12-Buchsen für zusätzliche Baugruppen

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 5 mA mit 95 mW typ.
- Montage: Aufputz
- Schutzart: IP 32, VDE 0834 Umweltklasse II
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Abmessungen: 80 × 151 × 19 mm (H×B×T)
- Gewicht: 69 g

20SH08A + **Zimmerelektronik Basic**

z. B. SCHRACK SECONET ZE-B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SH09 **+** Montagegehäuse zum Einbau einer Zimmerelektronik

20SH09A + **Gehäuse für Zimmerelektronik**

z. B. SCHRACK SECONET GH-ZE-B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SI + **Funkkomponenten (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

Funkkomponenten zur Auslösung von Rufen können über Funkempfangseinheiten, die an eine Diagnosebuchse angeschlossen sind, in eine Rufanlage eingebunden werden. Rufauslösende Komponenten gibt es in unterschiedlichsten Ausführungen beispielsweise als Funkkombisender, Funkzugtaster, Funkgeräuschmelder etc.

Funkkomponenten sind ihrer Verwendung nach in zwei Gruppen unterteilt:

- Funksender besitzen ein Element zum Auslösen eines Rufes (Druckknopf, Zugschnur, Audiosensoren etc.) und ein Sendeelement das den Ruf per Funk weitermeldet.
- Funkempfänger empfangen Signale der Funksender und leiten eine entsprechende Meldung in die Rufanlage.

<u>Kommentar:</u>

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

20SI01 **+** Funkempfänger zur Anbindung von rufauslösenden Funkkomponenten an eine Rufanlage

20SI01A + **Funkempfänger mit Netzteil**

Funkempfänger zur Anbindung von rufauslösenden Funkkomponenten an eine Rufanlage. Kopplung von bis zu 63 kompatiblen Geräten mit Sendeeinheiten im 869,2125-MHz-Frequenzfeld. Zur Anschaltung an alle Steck- und Diagnosemodule mit sicherer Trennung nach DIN 60601-1/zweimal MOPP). Ausgestattet mit Display zur besseren Menüführung und Alarmdarstellung. Die Spannungsversorgung erfolgt durch ein mitgeliefertes Netzteil.

Leistungsmerkmale

- Rufauslösung beim Betätigen verbundener Sendegeräte
- Automatische Rufauslösung bei Trennung von der Rufanlage (Diagnoseabzugsruf)
- Batterieüberwachung verbundener Sendegeräte mit automatischer Warnmeldung (am Funkempfänger und in der Rufanlage)
- Überprüfung von Ausfällen verbundener Sendegeräte mit automatischer Warnmeldung (am Funkempfänger und in der Rufanlage)
- Kopplung mit bis zu 64 kompatiblen Funksendern
- LED-Statusanzeige am Funkempfänger (rot, gelb, grün)

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Stromaufnahme: ca. 20 mA
- Funkreichweite: bis zu 30 m in Gebäuden, abhängig von den räumlichen Gegebenheiten
- Schutzart: IP 50
- Umgebungstemperatur: –5 °C bis +55 °C
- Abmessungen: 66 × 46 × 18 mm (H×B×T)
- Gewicht: 50 g

z. B. SCHRACK SECONET VR7-5 DIN-NT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SI01B + **Funkempfänger**

Funkempfänger zur Anbindung von rufauslösenden Funkkomponenten an eine Rufanlage. Kopplung von bis zu 63 kompatiblen Geräten mit Sendeeinheiten im 869,2125-MHz-Frequenzfeld. Ausgestattet mit Display zur besseren Menüführung und Alarmdarstellung. Die Spannungsversorgung erfolgt durch die Rufanlage.

Leistungsmerkmale

- Rufauslösung beim Betätigen verbundener Sendegeräte
- Automatische Rufauslösung bei Trennung von der Rufanlage (Diagnoseabzugsruf)
- Batterieüberwachung verbundener Sendegeräte mit automatischer Warnmeldung (am Funkempfänger und in der Rufanlage)
- Überprüfung von Ausfällen verbundener Sendegeräte mit automatischer Warnmeldung (am Funkempfänger und in der Rufanlage)
- Kopplung mit bis zu 64 kompatiblen Funksendern
- LED-Statusanzeige am Funkempfänger (rot, gelb, grün)

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Stromaufnahme: ca. 20 mA
- Funkreichweite: bis zu 30 m in Gebäuden, abhängig von den räumlichen Gegebenheiten
- Schutzart: IP 50
- Umgebungstemperatur: –5 °C bis +55 °C
- Abmessungen: 66 × 46 × 18 mm (H×B×T)
- Gewicht: 50 g

z. B. SCHRACK SECONET VR7-5 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SI02 + Mobiler Handsender mit Druckknopf zum manuellen Auslösen eines Rufes. Im Lieferumfang enthalten ist Zubehör, um den Sender am Handgelenk (24-cm-Stretch-Armband) oder am Körper zu tragen (Umhängekordel, Stretch-Schlaufe). Für den Empfang des Funksignals wird ein kompatibler Funkempfänger benötigt. Für das Abstellen eines Rufes ist im zugehörigen Zimmer eine grüne Anwesenheits- oder Abstelltaste erforderlich.

Leistungsmerkmale

- Leichtgängige Taste löst beim Drücken einen Ruf in der Rufanlage aus (Pflegepersonalruf)
- Status-LED bestätigt die Funkübertragung nach dem Betätigen der Taste
- Rufe werden über die Rufanlage für das zugehörige Zimmer angezeigt
- Batterieüberwachung verbundener Sendegeräte mit automatischer Warnmeldung (am Funkempfänger und in der Rufanlage)

Technische Daten

- Batterietyp: CR2032
- Funkfrequenz: 869,2125 MHz (Sozialalarmfrequenz)
- Schutzart: IP 68
- Druckknopf: Durchmesser 34 mm
- Abmessungen: 46 × 43 × 10 mm (H×B×T)
- Gewicht: 25 g

20SI02A + **Funkkombisender, 869 MHz, IP 68**

z. B. SCHRACK SECONET F-VMPS-869 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SI03 + Funkzugtaster

20SI03A + **Funkzugtaster mit Lanyard, 869 MHz, IP 68**

Der Funkzugtaster mit Lanyard ist überall einsetzbar, wo Kabelverbindungen zur Anschlussdose stören würden oder nicht vorhanden sind. Durch die zusätzliche Zugtasterfunktion (Ziehen am Gerät oder an einer daran unten befestigten zusätzlichen Zugschnur) bietet er sich zudem für Personen mit Bewegungseinschränkungen an und lässt sich sowohl hängend (z. B. am Bettgalgen) als auch in üblichen Ruftasterlagen verwenden. Durch die Schutzart IP 68 kann er auch temporär mit unter die Dusche genommen bzw. dort seitlich aufgehängt werden.

Technische Daten

- Funkfrequenz: 869,2125 MHz (Sozialalarmfrequenz)
- Sendeleistung: max. 10 mW
- Rufauslösung: Zugschalter
- Anzeigen: LED-Rufanzeige für Ruf und Batteriemeldung
- Batterietyp: 1 × CR2450, 3-V-Lithium-Knopfzelle
- Funkreichweite: bis zu 30 m in Gebäuden, abhängig von den räumlichen Gegebenheiten
- Zugbelastung: max. 10 kg
- Schutzart: IP 68
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +55 °C
- Abmessungen: 130 × 52 × 19 mm (H×B×T)
- Gewicht mit Batterie und Lanyard: 110 g

z. B. SCHRACK SECONET UF-ZS-869 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20SI03B + **Funkzugtaster für die Wandmontage, 869 MHz, IP 68**

Funkzugtaster für Wandmontage mit LED für Ruf- und Batterieanzeige und großer, leichtgängiger Tastfläche mit Druckpunkt. Der Zugtaster ist wasserdicht und desinfizierbar, die Zugschnur ist über eine Wippe und mit Solltrennung zum Funkmodul gekoppelt.

Technische Daten

- Funkfrequenz: 869,2125 MHz (Sozialalarmfrequenz)
- Rufauslösung: Zugschnur und Drucktaste
- Anzeigen: LED-Rufanzeige für Ruf und Batteriemeldung
- Batterietyp: 1 × CR2450, 3-V-Lithium-Knopfzelle
- Funkreichweite: bis zu 30 m in Gebäuden, abhängig von den räumlichen Gegebenheiten
- Schutzart: IP 68
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +55 °C
- Zugschnur: ca. 2 m
- Abmessungen: 74 × 14 mm (D×H)
- Gewicht: ca. 80 g

z. B. SCHRACK SECONET F-ZS-869 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20SI04 + Universeller, wasserdichter und desinfizierbarer Funktaster für Wandmontage mit LED für Ruf- und Batterieanzeige und großer, leichtgängiger Tastfläche mit Druckpunkt.

Technische Daten

- Funkfrequenz: 869,2125 MHz (Sozialalarmfrequenz)
- Rufauslösung: große Tastereinlage mit 35 mm Durchmesser
- Anzeigen: LED-Rufanzeige für Ruf und Batteriemeldung
- Batterietyp: 1 × CR2450, 3-V-Lithium-Knopfzelle
- Funkreichweite: bis zu 30 m in Gebäuden, abhängig von den räumlichen Gegebenheiten
- Schutzart: IP 68
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +55 °C
- Gewicht: ca. 35 g

20SI04A + **Funkruftaster, 869 MHz, IP 68**

z. B. SCHRACK SECONET F-RTS-869 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20SI05 + Der Funk-Pneumatik-Balltaster dient als Rufmelder für Personen mit starken, motorischen Einschränkungen. Aufgrund seiner Größe und Funktion ist es möglich, Rufe durch sehr leichten Druck mit der Hand oder anderen Körperteilen auszulösen.

Der Taster ist wasserdicht und desinfizierbar und besteht aus einem großen Gummiball, der über einen Schlauch mit dem Wandsensor verbunden ist. Die Wandhalterung enthält die Elektronik und eine rote LED (Rufanzeige und Batteriestatus).

Technische Daten

- Funkfrequenz: 869,2125 MHz (Sozialalarmfrequenz)

- Rufauslösung: Drücken des Gummiballs
- Anzeigen: LED-Rufanzeige für Ruf und Batteriemeldung
- Batterietyp: 1 × CR2450, 3-V-Lithium-Knopfzelle
- Funkreichweite: bis zu 30 m in Gebäuden, abhängig von den räumlichen Gegebenheiten
- Schutzart: IP 66
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +55 °C
- Abmessungen ohne Steckteil für Pneumatikschlauch: 15 × 80 mm (H×B)
- Gewicht: 210 g

20SI05A + **Funk-Pneumatik-Balltaster**

z. B. SCHRACK SECONET F-PS-869 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SI06 + Großflächen-Balgtaster mit großer, sensibler Auslösefläche für Personen, die einen Standardruftaster geriatrisch bedingt nicht oder nicht mehr richtig bedienen können. Durch integrierte hochempfindliche Pneumatiksensoren genügt auch schon der leichteste Druck auf die sehr große und leicht gewölbte Auslösefläche. Eine rote umlaufende Beruhigungsanzeige signalisiert optisch einen ausgelösten Ruf. Der rutschfeste Unterboden verhindert ein versehentliches Verschieben.

Technische Daten

- Funkfrequenz: 869,2125 MHz (Sozialalarmfrequenz)
- Rufauslösung: Großflächen-Sensorauslösung
- Anzeigen: LED-Rufanzeige für Ruf und Batteriemeldung
- Batterietyp: 1 × CR2450, 3-V-Lithium-Knopfzelle
- Funkreichweite: bis zu 30 m in Gebäuden, abhängig von den räumlichen Gegebenheiten
- Schutzart: IP 44
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +55 °C
- Abmessungen: 35 × 110 mm (H×B)
- Gewicht: ca. 195 g

20SI06A + **Funk-Großflächen-Balgtaster**

z. B. SCHRACK SECONET MEDITOUCH-869 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SI07 + Pneumatik-Funkkissensender zur Rufauslösung für Personen, die normale Ruftaster nicht mehr bedienen können. Durch die allseitige Druckempfindlichkeit kann jede Person, die noch mit einem Körperteil Druck oder eine Lageänderung durchführen kann, einen Ruf auslösen.

Technische Daten

- Funkfrequenz: 869,2125 MHz (Sozialalarmfrequenz)
- Rufauslösung: Pneumatikmodul, Druckfläche ca. 180 × 100 mm, beide Kissenseiten sensitiv
- Anzeigen: LED-Rufanzeige für Ruf und Batteriemeldung
- Batterietyp: 1 × CR2450, 3-V-Lithium-Knopfzelle
- Funkreichweite: bis zu 30 m in Gebäuden, abhängig von den räumlichen Gegebenheiten
- Schutzart: IP 30 (Umhüllung reinigungsfähig und waschbar)
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +55 °C
- Abmessungen: 150 × 225 × 45 mm (H×B×T)
- Gewicht: 170 g

20SI07A + **Funkkissensender, 869 MHz, IP 30**

z. B. SCHRACK SECONET F-MP-869 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SI08 **+** Druckempfindliche Funksensormatte mit eingebautem Funkmodul zur drahtlosen Übermittlung eines Signals an die Rufanlage. Sobald eine pflegebedürftige Person das Bett verlässt und auf die Funksensormatte tritt, wird Alarm ausgelöst und somit das Personal informiert.

20SI08A + **Funksensormatte mit Funkmodul 433 MHz, groß**

Technische Daten

- Funksender: Lehmann electronic VarioRec®, 1 Kanal, unidirektional
- Funkfrequenz: 433,92 MHz
- Funkreichweite: bis zu 30 m in Gebäuden, abhängig von den räumlichen Gegebenheiten
- Batterietyp: 1 × CR2450, 3-V-Lithium-Knopfzelle
- Schutzart: IP 54
- Chemische Beständigkeit: Wasser, Körperflüssigkeiten, handelsübliche Desinfektionsmittel, max. 70 Volumenprozent Alkohol
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +55 °C
- Gehäusematerial: Polyurethan
- Oberflächematerial: Noppenstruktur mit abgeschrägten Kanten
- Gewichtsbelastung für Rufauslösung: min. 10 kg
- Abmessungen: 700 × 1100 × 9 mm (H×B×T)
- Gewicht: 8,2 kg

z. B. SCHRACK SECONET A01T-L433 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SI08B + **Funksensormatte mit Funkmodul 869 MHz, groß**

Technische Daten

- Funksender: Lehmann electronic VarioRec®, 1 Kanal, unidirektional
- Funkfrequenz: 869,2125 MHz (Sozialalarmfrequenz)
- Funkreichweite: bis zu 30 m in Gebäuden, abhängig von den räumlichen Gegebenheiten
- Batterietyp: 1 × CR2450, 3-V-Lithium-Knopfzelle
- Schutzart: IP 54
- Chemische Beständigkeit: Wasser, Körperflüssigkeiten, handelsübliche Desinfektionsmittel, max. 70 Volumenprozent Alkohol
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +55 °C
- Gehäusematerial: Polyurethan
- Oberflächematerial: Noppenstruktur mit abgeschrägten Kanten
- Gewichtsbelastung für Rufauslösung: min. 10 kg
- Abmessungen: 700 × 1100 × 9 mm (H×B×T)
- Gewicht: 8,2 kg

z. B. SCHRACK SECONET A01T-L869 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SI08C + **Funksensormatte mit Funkmodul 433 MHz, klein**

Technische Daten

- Funksender: Lehmann electronic VarioRec®, 1 Kanal, unidirektional
- Funkfrequenz: 433,92 MHz
- Funkreichweite: bis zu 30 m in Gebäuden, abhängig von den räumlichen Gegebenheiten
- Batterietyp: 1 × CR2450, 3-V-Lithium-Knopfzelle
- Schutzart: IP 54
- Chemische Beständigkeit: Wasser, Körperflüssigkeiten, handelsübliche Desinfektionsmittel, max. 70 Volumenprozent Alkohol
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +55 °C
- Gehäusematerial: Polyurethan
- Oberflächematerial: Noppenstruktur mit abgeschrägten Kanten
- Gewichtsbelastung für Rufauslösung: min. 10 kg
- Abmessungen: 700 × 400 × 9 mm (H×B×T)
- Gewicht: 3,2 kg

z. B. SCHRACK SECONET B01T-L433 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SI08D + **Funksensormatte mit Funkmodul 869 MHz, klein**

Technische Daten

- Funksender: Lehmann electronic VarioRec®, 1 Kanal, unidirektional
- Funkfrequenz: 869,2125 MHz (Sozialalarmfrequenz)
- Funkreichweite: bis zu 30 m in Gebäuden, abhängig von den räumlichen Gegebenheiten
- Batterietyp: 1 × CR2450, 3-V-Lithium-Knopfzelle
- Schutzart: IP 54
- Chemische Beständigkeit: Wasser, Körperflüssigkeiten, handelsübliche Desinfektionsmittel, max. 70 Volumenprozent Alkohol
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +55 °C
- Gehäusematerial: Polyurethan
- Oberflächematerial: Noppenstruktur mit abgeschrägten Kanten
- Gewichtsbelastung für Rufauslösung: min. 10 kg
- Abmessungen: 700 × 400 × 9 mm (H×B×T)
- Gewicht: 3,2 kg

z. B. SCHRACK SECONET B01T-L869 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SI08E + **Funksensormatte mit Funkmodul 433 MHz, halbrund**

Technische Daten

- Funksender: Lehmann electronic VarioRec®, 1 Kanal, unidirektional
- Funkfrequenz: 433,92 MHz
- Funkreichweite: bis zu 30 m in Gebäuden, abhängig von den räumlichen Gegebenheiten
- Batterietyp: 1 × CR2032, 3-V-Lithium-Knopfzelle
- Schutzart: IP 54
- Chemische Beständigkeit: Wasser, Körperflüssigkeiten, handelsübliche Desinfektionsmittel, max. 70 Volumenprozent Alkohol
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +55 °C
- Gehäusematerial: Polyurethan
- Oberflächematerial: Noppenstruktur mit abgeschrägten Kanten
- Gewichtsbelastung für Rufauslösung: min. 10 kg

- Abmessungen: 700 × 1100 × 9 mm (H×B×T)
- Gewicht: 6,5 kg

z. B. SCHRACK SECONET C01T-L433 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20SI08F + **Funksensormatte mit Funkmodul 869 MHz, halbrund**

Technische Daten

- Funksender: Lehmann electronic VarioRec®, 1 Kanal, unidirektional
- Funkfrequenz: 869,2125 MHz (Sozialalarmfrequenz)
- Funkreichweite: bis zu 30 m in Gebäuden, abhängig von den räumlichen Gegebenheiten
- Batterietyp: 1 × CR2032, 3-V-Lithium-Knopfzelle
- Schutzart: IP 54
- Chemische Beständigkeit: Wasser, Körperflüssigkeiten, handelsübliche Desinfektionsmittel, max. 70 Volumenprozent Alkohol
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +55 °C
- Gehäusematerial: Polyurethan
- Oberflächematerial: Noppenstruktur mit abgeschrägten Kanten
- Gewichtsbelastung für Rufauslösung: min. 10 kg
- Abmessungen: 700 × 1100 × 9 mm (H×B×T)
- Gewicht: 6,5 kg

z. B. SCHRACK SECONET C01T-L869 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20SI09 **+** Der Funkwegläuferschutz (Türsendemodul) wird außen an der Türklinke montiert. Das Personal aktiviert das System mit Magnetschlüssel direkt am Gerät oder extern über einen drahtlosen Sender. Der Status wird optisch angezeigt. Wird die Klinke im aktiven Zustand betätigt, erfolgt die Rufauslösung über Funk mit Meldung an die Rufanlage.

Technische Daten

- Funkfrequenz: 869,2125 MHz (Sozialalarmfrequenz)
- Rufauslösung: durch Herunterdrücken der Türklinke
- Klinkenanpassung: universell einsetzbar
- Batterieüberwachung: Signal, wenn Batteriespannung unter 20 %, bei jeder Rufauslösung und automatisch einmal pro Tag
- Batterietyp: 1 × CR2450, 3-V-Lithium-Knopfzelle
- Funkreichweite: bis zu 30 m in Gebäuden, abhängig von den räumlichen Gegebenheiten
- Schutzart: IP 20
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +55 °C
- Abmessungen: 95 × 53 × 21 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 115 g

20SI09A + **Funkwegläuferschutz**

z. B. SCHRACK SECONET F-WLS-869 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20SJ + **Rufgeräte für Sonderanwendungen (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

Rufgeräte für Sonderanwendungen sind rufauslösende Geräte mit speziellen Einrichtungen und/oder Sensoren zur Rufauslösung, z. B. Bewegung, Luftdruck, Feuchtigkeit, besonders zur Nutzung von Personen mit Bewegungseinschränkung.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

20SJ01 + Hochempfindlicher Geräuschmelder zur Alarmierung bei Geräuschen. Der Einsatz erfolgt üblicherweise in Zimmern pflegebedürftiger Personen.

Zum Anschließen an eine Rufanlage wird ein Diagnoseadapter benötigt.

Leistungsmerkmale

- Ruftaste (rot) zur manuellen Rufauslösung
- LED zur Anzeige bei Rufauslösung
- Zur Rufauslösung erforderlicher Schallpegel einstellbar
- Nachtschaltung mit erhöhter Empfindlichkeit
- Drei-Meter-Kabel mit offenen Enden
- Erforderliches Netzteil im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Stromaufnahme: 30 mA typ.
- Schutzart: IP 44
- Kabellänge: 3 m, Ø 5,2 mm, weiß
- Gehäusematerial: Kunststoff
- Gehäusefarbe: weiß
- Abmessungen: 108 × 110 × 50 mm (H×B×T)
- Gewicht: 125 g

20SJ01A + **Geräuschmelder**

z. B. SCHRACK SECONET SW-NT-OK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SJ02 + Druckempfindliche Sensormatte zur Übermittlung eines Signals an die Rufanlage. Sobald eine pflegebedürftige Person das Bett verlässt und auf die Sensormatte tritt, wird Alarm ausgelöst und das Personal informiert. Zum Anschluss an eine Rufanlage wird ein Diagnoseadapter benötigt.

Leistungsmerkmale

- Flache Bauform mit abgeschrägten Kanten zur Stolper-Prävention
- Auslösung via Schließerkontakt (NO)
- Drei-Meter-Kabel mit offenen Enden
- Rutschfeste und einfach zu reinigende Oberfläche
- Geeignet zur feuchten Reinigung und Desinfektion

20SJ02A + **Sensormatte, groß**

Technische Daten

- Elektrische Belastbarkeit: max. 50 mA mit 48 V AC/DC
- Schutzart: IP 54

- Chemische Beständigkeit: Wasser, Körperflüssigkeiten, handelsübliche Desinfektionsmittel, max. 70 Volumenprozent Alkohol
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +55 °C
- Kabellänge: 3 m, Ø 5,2 mm, weiß
- Material: Polyurethan
- Oberflächematerial: Noppenstruktur mit abgeschrägten Kanten
- Gewichtsbelastung für Rufauslösung: min. 10 kg
- Abmessungen: 700 × 1100 × 9,5 mm (H×B×T), Kabeleingang 14,5 mm tief
- Gewicht: 8,2 kg

z. B. SCHRACK SECONET A01C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SJ02B + **Sensormatte, klein**

Technische Daten

- Elektrische Belastbarkeit: max. 50 mA mit 48 V AC/DC
- Schutzart: IP 54
- Chemische Beständigkeit: Wasser, Körperflüssigkeiten, handelsübliche Desinfektionsmittel, max. 70 Volumenprozent Alkohol
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +55 °C
- Kabellänge: 3 m, Ø 5,2 mm, weiß
- Material: Polyurethan
- Oberflächematerial: Noppenstruktur mit abgeschrägten Kanten
- Gewichtsbelastung für Rufauslösung: min. 10 kg
- Abmessungen: 400 × 700 × 9,5 mm (H×B×T), Kabeleingang 14,5 mm tief
- Gewicht: 3,2 kg

z. B. SCHRACK SECONET B01C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SJ02C + **Sensormatte, halbrund**

Technische Daten

- Elektrische Belastbarkeit: max. 50 mA mit 48 V AC/DC
- Schutzart: IP 54
- Chemische Beständigkeit: Wasser, Körperflüssigkeiten, handelsübliche Desinfektionsmittel, max. 70 Volumenprozent Alkohol
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +55 °C
- Kabellänge: 3 m, Ø 5,2 mm, weiß
- Material: Polyurethan
- Oberflächematerial: Noppenstruktur mit abgeschrägten Kanten
- Gewichtsbelastung für Rufauslösung: min. 10 kg
- Abmessungen: 1100 × 700 × 9,5 mm (H×B×T), Kabeleingang 14,5 mm tief
- Gewicht: 6,5 kg

z. B. SCHRACK SECONET C01C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SJ03 + Externer Sendeadapter um eine kabelgebundene Sensormatte mit Funk auszustatten, 869 MHz, Batterie: CR2032

20SJ03A + **Externer Sendeadapter**

z. B. SCHRACK SECONET F-SAD-869 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SJ04 **+** Großflächen-Balgtaster mit großer, sensibler Auslösefläche für Personen, die einen Standardruftaster geriatrisch bedingt nicht oder nicht mehr richtig bedienen können. Durch integrierte hochempfindliche Pneumatiksensoren genügt auch schon der leichteste Druck auf die sehr große und leicht gewölbte Auslösefläche. Eine rote umlaufende Beruhigungsanzeige signalisiert optisch einen ausgelösten Ruf. Der rutschfeste Unterboden verhindert ein versehentliches Verschieben.

20SJ04A + **Großflächiger Balgtaster**

z. B. SCHRACK SECONET MEDITOUCH-INTELLIFIX oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SK + **Zentrale Systemkomponenten (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

Zentrale Systemkomponenten dienen z. B. für den Datenaustausch und Spannungsversorgung der angeschlossenen Geräte und als Schnittstelle zu anderen Systemkomponenten und zur Peripherie.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

20SK01 **+** Dezentraler Kommunikationsknoten einer Rufanlage für Datenaustausch und Spannungsversorgung der angeschlossenen Geräte. Schnittstelle zum Management Center sowie zu weiteren Systemswitches und deren angeschlossener Peripherie.

Für Aufputzmontage werden vier Schrauben benötigt. Die Montage erfolgt üblicherweise in Zwischendecken oder Räumen, in denen ausschließlich Personal Zutritt hat.

Leistungsmerkmale

- Anschluss von bis zu acht IP-Peripherie-Komponenten
- Zwei IO-Bus-Ringleitungen für den Anschluss von je max. 126 Komponenten
- Steuerungsaufgaben in Zimmern ohne Kommunikationsterminal (max. 20 virtuelle Zimmer pro Systemswitch)
- Stern-, Linien- oder Ringtopologie (max. sechs Systemswitches pro Linien- oder Ringkaskade)
- Kleinste autarke Einheit einer Rufanlage
    - Funktion bleibt bei Netzwerkausfall erhalten
    - Kommunikation zwischen Systemswitches innerhalb von Kaskaden bei Netzwerkausfall
- Optimiert für Rufanlagen mit TV-Streaming durch Gigabit-Uplink und IGMP Snooping

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 21 – 30 V DC

- Wärmeabgabe: max. 20 W bzw. 64,8 kJ/h
- Montage: Aufputz
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Zink-Magnesium
- Abmessungen: 227 × 160 × 35 mm (H×B×T)
- Gewicht: 759 g

20SK01A + **Systemswitch**

z. B. SCHRACK SECONET L4-SWI9-GBIT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SK02 **+** Verzinktes Stahlblechgehäuse für die Montage des Systemswitches. Der Deckel wird mit Schnellverschluss am Gehäuse befestigt und enthält Lüftungsschlitze. Die Montage des Systemswitches im Gehäuse erfolgt mit vier Stück M4 × 10-Schrauben aus Kunststoff sowie Sicherungs- und Beilagscheiben auf hierfür vorgesehene M4-Einpressmuttern. Zwei Kabelabfangschienen dienen zur Zugentlastung der eingeführten Kabel.

Leistungsmerkmale

- Verzinktes Stahlblech
- Deckel mit Schnellverschluß und Lüftungsschlitzen
- Zwei Kabelabfangschienen

Technische Daten

- Gehäusematerial: Stahlblech, verzinkt
- Schutzart: IP 20
- Abmessungen: 294 × 294 × 68,5 mm (H×B×T)
- Gewicht: 2,33 kg

20SK02A + **Gehäuse für Systemswitch**

z. B. SCHRACK SECONET G-SWI9 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SK03 **+** Montage-Rack für Systemswitches inkl. 16 Führungshaltern. Zur Montage in einem 19“-Netzwerkschrank und zur Befestigung von bis zu acht Systemswitches (sechs Höheneinheiten).

20SK03A + **19"-Montage-Rack für Systemswitch**

z. B. SCHRACK SECONET SWI9-RACK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SK04 **+** Switch zum Aufbau eines L3-Netzwerkes von Rufanlagen. Das Netzwerk der Switches dient der Verbindung des Management Centers mit den einzelnen Systemswitches.

Der Core Switch wird als Top Level Switch und teilweise bis auf Stationsebene eingesetzt. Für die Montage in einem Netzwerkschrank (eine Höheneinheit) wird ein passender Einbausatz benötigt.

Leistungsmerkmale

- 24 1-Gigabit-Ports mit PoE Plus (370 W)

- Vier SFP-Ports
- Inklusive Basiskonfiguration für Rufanlagen
- Layer-3-Switch mit einer Routingtabellengröße von
  - 2000 mit IPv4
  - 1000 mit IPv6

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 100 – 127 V AC bzw. 200 – 240 V AC
- Leistung: 33 W
- PoE-Leistung: 370 W
- Schnittstellen/Ports: 24 × RJ-45-Buchsen 10/100/1000Base-T
  4 × SFP
- Montage: 19"-Netzwerkschrank (eine Höheneinheit)
- Abmessungen: 44 × 442 × 201 mm (H×B×T)
- Gewicht: 2,6 kg

20SK04A + **Core Switch**

z. B. SCHRACK SECONET C-SWITCH oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SK05 **+** Backbone-Switch zum Aufbau des IP-Netzwerkes von Rufanlagen. Das Netzwerk der Backbone-Switches dient der Verbindung des Management Centers mit den einzelnen Systemswitches. Der Stations-/Core-Switch wird auf Stationsebene eingesetzt. Für die Montage in einem Netzwerkschrank (eine Höheneinheit) wird ein passender Einbausatz benötigt.

Leistungsmerkmale

- 24 × 1-Gigabit-Ports
- Inklusive Basiskonfiguration für Rufanlagen
- Layer-3-Switch mit einer Routingtabellengröße von
  - 2000 mit IPv4
  - 1000 mit IPv6

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 100 – 127 V AC bzw. 200 – 240 V AC
- Stromstärke: 0,6 A bzw. 0,4 A
- Leistung: 19,5 – 29,3 W
- Schnittstellen/Ports: 24 × RJ-45-Buchsen 10/100/1000Base-T
  4 × SFP
- Montage: 19"-Netzwerkschrank (eine Höheneinheit)
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +45 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 15 – 95 % ohne Kondensation
- Abmessungen: 43,9 × 442,5 × 200,2 mm (H×B×T)
- Gewicht: 2,41 kg

20SK05A + **Stations-/Core Switch**

z. B. SCHRACK SECONET ST-SWITCH oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SK06 **+** Switch zum Aufbau eines L2-Netzwerkes von Rufanlagen. Das Netzwerk der Switches dient der Verbindung des Management Centers mit den einzelnen Systemswitches.

Der Stationsswitch wird als kostengünstige Alternative für kleinere Rufanlagen eingesetzt, die sich auf den Basisumfang beschränken. Für die Montage in einem Netzwerkschrank (eine

Höheneinheit) wird ein passender Einbausatz benötigt.

Leistungsmerkmale

- Inklusive Basiskonfiguration für Rufanlagen
- Layer-2-Switch

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 100 – 127 V AC bzw. 200 – 240 V AC
- Leistung: 33 W
- PoE-Leistung: 370 W
- Schnittstellen/Ports: 24 × RJ-45-Buchsen 10/100/1000Base-T
  4 × SFP
- Montage: 19"-Netzwerkschrank (eine Höheneinheit)
- Abmessungen: 44 × 442 × 201 mm (H×B×T)
- Gewicht: 2,6 kg

20SK06A + **Stationsswitch**

z. B. SCHRACK SECONET ST-SWITCH oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SK07 **+** SFP-Modul zur Datenübertragung über Lichtwellenleiter

20SK07A + **1000Base-LX-Modul Singlemode**

1000Base-LX-Modul Singlemode

z. B. SCHRACK SECONET 1G SFP LC LX oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SK07B + **100Base-LX-Modul Multimode**

100Base-LX-Modul Multimode

z. B. SCHRACK SECONET 1G SFP LC SX oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SK08 **+** Für den Rack-Einbau optimierte Komponente zur Gliederung einer Rufanlage in kleinere Teilsegmente. Angeschlossen zwischen einem Management Center und der übrigen Netzwerkstruktur, erhöht ein Logical Delivery Point die Ausfallsicherheit der Rufanlage und vereinfacht ihre Wartung. Wird für eine Rufanlage nicht der Funktionsumfang eines Management Centers benötigt, kann stattdessen ein Logical Delivery Point eingesetzt werden.

Die Montage in einem Netzwerkschrank (eine Höheneinheit) ist ohne Zubehör möglich.

Leistungsmerkmale

- In Rufanlagen mit mehr als 2000 IP-Komponenten ist neben einem Management Center der Einsatz von Logical Delivery Points zwingend erforderlich
- Hinter jedem Logical Delivery Point können bis zu 1000 IP-Komponenten angeschlossen werden
- Der Einsatz von Logical Delivery Points erhöht die Ausfallsicherheit der Rufanlage und vereinfacht ihre Wartung
- Ein Logical Delivery Point kann anstelle eines Management Centers verwendet werden,

wenn ausschließlich folgende Management Center-Funktionen benötigt werden:
- Zentrales Einspielen von Updates
- Automatische Konfiguration von Komponenten beim Einstecken (z. B. Austausch eines beschädigten Patiententerminals durch Personal)

- RJ-45-Buchse zum Anschluss an die nächsthöhere logische Einheit wie einem Management Center (1000Base-TX-Schnittstelle)
- Vier RJ-45-Buchsen zum Anschluss von logisch nachgeordneten Switches wie den Backbone-Switches (100Base-TX-Schnittstelle)
- RJ-45-Buchse zur Konfiguration (Service-Schnittstelle)

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 207 – 264 V AC
- Leistungsaufnahme: max. 50 W
- Stromaufnahme: max. 0,22 A (75 A Einschaltstrom)
- Schnittstellen:
- Systemanschluss: 1 × RJ-45-Buchse zum Anschluss an die nächsthöhere logische Einheit, wie einem Management Center (1000Base-TX Schnittstelle)
- IP-Backbone: 4 × RJ-45-Buchsen zum Anschluss von logisch nachgeordneten Switches, wie den Backbone Switches (100Base-TX Schnittstelle)
- Serviceschnittstelle: 1 × RJ-45-Buchse zur Konfiguration
- Montage: 19"-Netzwerkschrank (eine Höheneinheit)
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Abmessungen Gehäuse: 43,7 × 448,6 × 224 mm (H×B×T)
- Abmessungen Blende: 44 × 483 mm (H×B)
- Gewicht: 3,1 kg

20SK08A + **Logical Delivery Point**

z. B. SCHRACK SECONET LDP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SK09 **+** Systemcontroller inkl. Betriebssystem und der für den Betrieb in einer Rufanlage erforderlichen Software. Das Management Center stellt den zentralen Knoten zu jeglicher Art von Fremdsystemen dar und übernimmt Aufgaben für die gesamte Rufanlage. Es ist über das Netzwerk der Backbone-Switches mit den Systemswitches verbunden und darf nicht zur zentralen Steuerung der integrierten Rufananlage verwendet werden. Die Rufanlage muss in vollem Umfang funktionieren, auch wenn das Management Center vom Netzwerk getrennt wird oder aus anderen Gründen nicht zur Verfügung steht.

Optional kann das Management Center hardwareseitig redundant ausgeführt werden. Dafür müssen zwei Management Center in unterschiedlicher Ausführung bestellt werden (Master und Slave).

Für folgende Anwendungsfälle ist ein Management Center erforderlich:

- Anbindung von Fremdsystemen (z. B. Alarmserver, Brandmeldeanlage, Echtzeitlokalisierungssystem (RTLS), VDECT, Telefonserver)
- Betreiben von Multimediadiensten über die Serverstruktur der Rufanlage
- Nutzung von Dongle gebundenen Softwarelizenzen
- Zentrales Einspielen von Updates
- Automatische Konfiguration von Komponenten beim Einstecken (z. B. Austausch eines beschädigten Patiententerminals durch Personal)
- Protokollierung von Ereignissen (Ereignisdatenbank)
- Betreiben eines Stations- oder Zentralleitstandes
- Nutzung folgender Systemerweiterungen
  - Audio Manager
  - MMC-Redundanz
  - Patientenverwaltung
  - System Monitor
  - Telefonbuchfunktion

20SK09A + **Management Center**

Für den Rack-Einbau optimierter Systemcontroller inklusive Betriebssystem und der für den Betrieb in einer Rufanlage erforderlichen Software. Das Management Center stellt den zentralen Knoten zu allen Fremdsystemen dar und übernimmt wesentliche Aufgaben für die gesamte Rufanlage. Es ist über das Netzwerk der Backbone-Switches mit den Systemswitches verbunden.

Leistungsmerkmale

- 19-Zoll-Gehäuse für eine Höheneinheit
- Gigabit-Uplink
- Vier LAN-Schnittstellen für Switches oder LDP
- LAN-Serviceschnittstelle
- Drei RS-232-Schnittstellen
- Zwei USB-Schnittstellen
- Drei Status-LEDs

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 207 – 253 V AC
- Leistungsaufnahme: max. 50 W
- Stromaufnahme: max. 0,22 A (75 A Einschaltstrom)
- Schnittstellen:
- Systemanschluss: 4 × RJ-45-Buchse zum Anschluss an das Krankenhaus-LAN bzw. die nächsthöhere logische Einheit (1000Base-TX Schnittstelle)
- IP-Backbone: 4 × RJ-45-Buchsen zum Anschluss von logisch nachgeordneten Switches oder LDPs (100Base-TX Schnittstelle)
- Serviceschnittstelle: 1 × RJ-45-Buchse zur Konfiguration
- Montage: 19"-Netzwerkschrank (eine Höheneinheit)
- Schutzart: IP 20, VDE 0834 Umweltklasse I
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 85 % ohne Kondensation
- Abmessungen Gehäuse: 43,7 × 448,6 × 224 mm (H×B×T)
- Abmessungen Blende: 44 × 483 mm (H×B)
- Gewicht: 3,1 kg

z. B. SCHRACK SECONET L4-MC-IP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SK09D + **Management Center Desktop**

Als Tower ausgeführter Systemcontroller inklusive Betriebssystem und der für den Betrieb in einer Rufanlage erforderlichen Software. Das Management Center stellt den zentralen Knoten zu allen Fremdsystemen dar und übernimmt wesentliche Aufgaben für die gesamte Rufanlage. Es ist über das Netzwerk der Backbone-Switches mit den Systemswitches verbunden.

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 100 – 240 V AC
- Stromstärke: max. 5 A (100 V AC) bzw. 2,5 A (240 V AC)
- Schnittstellen/Systemanschluss: 2 × 1-Gbit/s-RJ-45-Buchsen
- Wärmeabgabe: 831,6 kJ/h
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +45 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 85 % ohne Kondensation
- Abmessungen ohne Standfuß: 340 × 98 × 399 mm (H×B×T)
- Gewicht konfigurationsabhängig: max. 10 kg

z. B. SCHRACK SECONET MC-IP-D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SK10 **+** Das Sound Interface besteht aus einem Metallschrank mit eingebautem Baugruppenträger, Netzteil, Lüfter, Antennenverstärker und Antennenverteiler und kann mit bis zu acht Sound Interface Controllern bestückt werden, um das Einspeisen von bis zu 16 Audiosignalen in eine Rufanlage zu ermöglichen. Für den Betrieb wird mindestens ein Sound Interface Controller benötigt, es können mehrere Sound Interfaces an eine Rufanlage angebunden werden.

Leistungsmerkmale

- Baugruppenträger für bis zu acht Sound Interface Controller
- Netzteil
- Antennenverstärker und -verteiler

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 207 – 253 V AC
- Leistung: 40 W typ. (bestückt mit 8)
  max. 95 W (bestückt mit 8)
- Schnittstellen:
- Antenneneingang: 1 × F-Antennenbuchse (empfohlener Pegel 35 dBµV)
- Antennenausgang: 16 × F-Antennenstecker
- Montage: Aufputz
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Abmessungen: 600 × 445 × 225 mm (H×B×T)

20SK10A + **Sound Interface**

z. B. SCHRACK SECONET SDI oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SK11 **+** Baugruppe zum Einbau in ein Sound Interface zum Einspeisen von bis zu zwei Audiosignalen in eine Rufanlage. Als Quelle können die Audioeingänge oder der integrierte FM-Radiotuner dienen. Zur Installation wird ein Netzwerkkabel mit RJ-45-Stecker benötigt. Bei Verwendung eines Eingangs ist ein entsprechendes Kabel mit Cinchstecker erforderlich. Ein Antennenkabel ist im Lieferumfang enthalten.

Leistungsmerkmale

- Integrierter UKW-Tuner zum Empfang von bis zu zwei Radioprogrammen im Frequenzbereich von 87,5 MHz bis 108 MHz
- Zwei Ausgänge geben die Audiosignale eingestellter Radiosender aus
- Zwei Eingänge ermöglichen das Einspeisen von analogen Audiosignalen
- Anschluss an Rufanlage via LAN

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 20 – 30 V DC
- Stromstärke: 113 mA bei 3 W typ.
  max. 333 mA bei 8 W
- Schnittstellen:
- Systemanschluss: 1 × RJ-45-Buchse zum Anschluss an Backbone Switch (100Base-TX-Schnittstelle)
- Antenneneingang: 1 × F-Antennenbuchse (empfohlener Pegel 35 dBµV)
- Audioausgänge: 2 × 3,5 mm Klinkenbuchse
- Antennenkabel: ca. 45 cm, BZT KU 11 888
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Abmessungen: 215 × 28 × 132 mm (H×B×T)
- Gewicht:
  mit Antennenkabel:

ohne Antennenkabel:
262 g
233 g

20SK11A + **Sound Interface Controller**

z. B. SCHRACK SECONET SIC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SO + **Installationszubehör (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

Das Leitungsmaterial ist in ein vom Auftraggeber beigestelltes Rohr- und Kabeltassensystem, das nach den Angaben des Auftragnehmers des Kommunikationssystems herzustellen ist, zu verlegen. Die Kosten für diese Angaben, sowie für alle Nebenleistungen, wie Leitungsprüfung, Durchschaltung, Kabel- und Verteilerbeschriftung, Erstellung der Kollaudierungsunterlagen, Kleinmaterial und Zubehör sind in den Einzelpreisen anteilig zu berücksichtigen. Die Abrechnung erfolgt zu nachstehend angebotene Einzelpreisen und den bei der Kollaudierung überprüften und seitens Auftraggeber genehmigten Mengen.

<u>Kommentar:</u>

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

20SO01 + Datenkabel zur Verkabelung von IO-Bus-Komponenten

20SO01A + **Datenkabel**

Datenkabel zur Verkabelung von IP-Komponenten, F/UTP mit Beidraht, Cat. 5e, 4 × 2 × 0,5, eindrähtiger Leiteraufbau, halogenfrei, Meterware

z. B. SCHRACK SECONET CAT5 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 m PP: . . . . . .

20SO01B + **Datenkabel IO-Bus-Komponenten**

Datenkabel zur Verkabelung von IO-Bus-Komponenten, U/UTP mit Beigarn, Cat. 5e, 4 × 2 × 0,5, eindrähtiger Leiteraufbau, Packung zu 304,8 m

z. B. SCHRACK SECONET CAT5-IO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 m PP: . . . . . .

20SO01C + **Datenkabel IO-Bus-Komponenten, halogenfrei**

Datenkabel zur Verkabelung von IO-Bus-Komponenten, U/UTP, Cat. 5, 4 × 2 × 0,5, eindrähtiger Leiteraufbau, halogenfrei, Meterware

z. B. SCHRACK SECONET CAT5-IO-HF oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 m PP: . . . . . .

20SO02 + Basic-Flachleitung zur Verkabelung von Basic-Komponenten

20SO02A + **Basic-Flachleitung**

Basic-Flachleitung zur Verkabelung von Basic-Komponenten, Flachleitung, 6 × AWG28/7, Litzenleiter, Meterware

z. B. SCHRACK SECONET AWG28/7 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 m PP: . . . . . .

20SO02B + **Basic-Flachleitung, halogenfrei**

Basic-Flachleitung zur Verkabelung von Basic-Komponenten, Flachleitung, 6 × AWG28/7, Litzenleiter, halogenfrei, Meterware

z. B. SCHRACK SECONET AWG28/7-H oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 m PP: . . . . . .

20SO04 + Systemstecker

20SO04A + **Systemstecker RJ-45 Cat 5e**

RJ-45-Stecker Cat 5e für die Datenkabel

z. B. SCHRACK SECONET RJ45-IP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SO04B + **Systemstecker RJ-12**

RJ-12-Stecker für die Basic-Flachleitungen

z. B. SCHRACK SECONET RJ12-IP-B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SO05 + Ratschen-Crimpzange

20SO05A + **Ratschen-Crimpzange für RJ-45**

Ratschen-Crimpzange für RJ-45

z. B. SCHRACK SECONET CRIMP-IP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20SO05B + **Ratschen-Crimpzange für RJ-12**

Ratschen-Crimpzange für RJ-12

z. B. SCHRACK SECONET CRIMP-IP-B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20SO06 **+** Schalterdose für Unterputz-/Hohlwandmontage

20SO06A + **Unterputzschalterdose, rund**

Schalterdose aus Kunststoff für Unterputzmontage in Ziegelwänden. Flammhemmend nach DIN/VDE 0606, Hauptmaße nach DIN 49030, passend für Teile nach DIN 49200

Technische Daten

- Abmessungen: 60 × 40 mm (D×H)
- Geräteschraubenabstand: 60 mm
- Gehäusematerial: Kunststoff, halogenfrei

z. B. SCHRACK SECONET U1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20SO06B + **Hohlwandschalterdose, rund**

Die Hohlwandschalterdose dient zur Unterputzinstallation von Systemkomponenten der Rufanlage auf Gipskartonwänden oder Holzplatten. Für die Montage wird mit Hilfe eines Dosenbohrers ein Loch mit 68 mm Durchmesser und die Dose mit Spannschrauben im Bohrloch fixiert.

Die Dose verfügt über mehrere Einführungen für Kabelschläuche und Kabel, ist aus Kunststoff gefertigt und dient z. B. zur Aufnahme von folgenden Systemkomponenten:

- Ruftaster
- Zugtaster
- Abstelltaster
- Leuchtmodule
- RFID-Terminals
- Diagnosemodule
- Steckmodule

Die Systemkomponenten werden mit Montagerahmen an der Hohlwanddose befestigt.

Technische Daten

- Montage: Hohlwand
- Plattenstärke: 7 – 40 mm
- Tiefe: 49 mm
- Befestigung: mit zwei vormontierten Geräteschrauben

- Einführungen: 2 × Durchmesser 20/25 mm
- Leitungseinführungen: 3 × 2,5 mm² oder 5 × 1,5 mm²
  3 × 1,5 mm² (2 ×)
  2 × für Kleinspannungen

z. B. SCHRACK SECONET H1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SO07 + Doppelschalterdose für Unterputz-/Hohlwandmontage

20SO07A + **Doppel-Unterputzschalterdose**

Doppelschalterdose aus Kunststoff für Unterputzmontage in Ziegelwänden. Flammhemmend nach DIN/VDE 0606, Hauptmaße nach DIN 49030, passend für zwei Teile oder ein Doppelteil nach DIN 49200

Technische Daten

- Abmessungen: 60 × 40 × 142 mm (H×B×T)
- Geräteschraubenabstand: 60 mm, zwei im Abstand von 71 mm
- Gehäusematerial: Kunststoff, halogenfrei

z. B. SCHRACK SECONET U2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SO07B + **Doppel-Hohlwandschalterdose**

Doppelschalterdose aus Kunststoff für Hohlwandmontage mit Befestigungs- und Geräteschaube. Flammhemmend nach DIN/VDE 0606, Hauptmaße nach DIN 49073, passend für Teile nach DIN 49200

Technische Daten

- Abmessungen: 68 × 45 × 142 mm (H×B×T)
- Geräteschraubenabstand: 60 mm, zwei im Abstand von 71 mm

z. B. SCHRACK SECONET H2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SO08 + Eckige Schalterdose für Unterputz-/Hohlwandmontagec

20SO08A + **Unterputzschalterdose, eckig**

Schalterdose aus Kunststoff für die Unterputzmontage des Intercom Terminals in Ziegelwänden. Feuerbeständigkeit 50 °C nach DIN/VDE 0606

Technische Daten

- Abmessungen: 107 × 107 × 57 mm (H×B×T)

z. B. SCHRACK SECONET U-ICT-IP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SO08B + **Hohlwandschalterdose, eckig**

Schalterdose aus Kunststoff für die Hohlwandmontage des Intercom Terminals mit Befestigungs- und Geräteschauben. Feuerbeständigkeit 850 °C nach DIN/VDE 0606

Technische Daten

- Abmessungen mit Deckel: 107 × 107 × 53 mm (H×B×T)

z. B. SCHRACK SECONET H-ICT-IP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SP + **Softwarelizenzen (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025 08

Softwarelizenzen

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

20SP01 **+** Die Softwarelizenzen werden für die Freischaltung von Programmen bzw. Funktionen für Betrieb, Inbetriebnahme, Konfiguration, Service und Instandhaltung der Rufanlage benötigt. Diese Funktionen werden über diverse Lizenzen vom über einen Dongle freigeschaltet.

20SP01A + **Softwarelizenz Application Kit**

Softwarepaket mit sämtlichen benötigten Programmen für die Inbetriebnahme, Programmierung, Service und Instandhaltung der Rufanlage.

z. B. SCHRACK SECONET SWP-IP/AK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SP01B + **Softwarelizenz Stationsleitstand**

Der Stationsleitstand dient zur einfachen und übersichtlichen Visualisierung und Bedienung der Rufanlage. Die grafische Oberfläche bietet übersichtliche Stationsgrundrisse, interaktive Zimmerschaltflächen, Ereignislisten und kontextbezogene Kontrollschaltflächen. Dadurch ist jederzeit ein eindeutiger Überblick über die in der jeweiligen Station anstehenden Ereignisse gegeben. Unabhängig von Rufort und Rufpriorität kann von hier aus auf alle anstehenden Rufe reagiert, ein Gespräch aufgebaut oder eine Merkschaltung gesetzt werden. Ein Gesprächsaufbau zu einzelnen Betten oder Zimmern ist genauso möglich wie allgemeine oder personenbezogene Durchsagen.

z. B. SCHRACK SECONET SWP-IP/SLS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SP01C + **Softwarelizenz Stationsleitstand Erweiterung**

Softwarelizenz für die Erweiterung einer vorhandenen Rufanlage um einen zusätzlichen Stationsleitstand.

z. B. SCHRACK SECONET SWP-IP/SLS-EXT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20SP01D + **Softwarelizenz Zentralleitstand**

Der Zentralleitstand dient zur einfachen Visualisierung und Bedienung der eigenen bzw. aller zusammengeschalteten Stationen. Unabhängig von Rufort und Rufpriorität kann von hier aus auf alle anstehenden Rufe reagiert, ein Gespräch aufgebaut oder eine Merkschaltung gesetzt werden. Ein Gesprächsaufbau zu einzelnen Betten oder Zimmern ist genauso möglich wie allgemeine oder personenbezogene Durchsagen. In der Standardsoftware ist auch die frei definierbare Gruppenpflege von bis zu 255 Pflegegruppen pro System integriert. Der Leitstand zeigt Störungen und Ausfälle für den Pflegebetrieb an und es können entsprechende Maßnahmen gesetzt werden (max. 75 Stationen möglich).

z. B. SCHRACK SECONET SWP-IP/ZLS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20SP01E + **Softwarelizenz Zentralleitstand Erweiterung**

Softwarelizenz für die Erweiterung einer vorhandenen Rufanlage um einen zusätzlichen Zentralleitstand.

z. B. SCHRACK SECONET SWP-IP/ZLS-EXT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20SP01F + **Softwarelizenz Schnittstelle TK-Anlage**

Schnittstelle in Voice Over IP-Technologie nach dem Standard H.323 oder SIP (G.711 a-law, G.711 µ-law, G.729 A/B) zur Telefonkommunikation zwischen den Patiententerminals und dem öffentlichen Telefonnetz sowie zu weiteren hausinternen Nebenstellen.

z. B. SCHRACK SECONET SWP-IP/TK-INT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20SP01G + **Softwarelizenz System Monitor**

Der System Monitor dient der Haustechnik, um Systemänderungen und Fehlerspeicher auszuwerten oder Systemstörungen anzuzeigen. Er verfügt über einen passwortgeschützten Zugang und kann mehrere Rufanlagen verwalten.

z. B. SCHRACK SECONET SWP-IP/MON oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SP01H + **Softwarelizenz Patientenverwaltung**

Die Patientenverwaltung dient zur Erfassung, Anzeige und zum Ausdruck von wichtigen Patientendaten, die bei der Abfrage von Rufen sofort am Bildschirm angezeigt werden sollen. Die Patientendaten werden für die Einträge in die Ereignisdatenbank benötigt, können aber optional z. B. auch zur Erfassung und Abrechnung von Gebührendaten oder zur detaillierten Anzeige von Alarmen aus dem Echtzeitlokalisierungssystem (RTLS) herangezogen werden.

z. B. SCHRACK SECONET SWP-IP/PV oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SP01I + **Softwarelizenz Ereignisdatenbank**

Die Ereignisdatenbank dient zur Unterstützung der Pflegedokumentation. Alle Rufe, Personalanwesenheiten und Systemereignisse werden mit Uhrzeit, Datum und entsprechenden Informationen über Station und Raumbezeichnung aufgezeichnet. Die Datenbank kann nach Ereignissen in Abhängigkeit eines Zeitraumes und/oder eines Ortes durchsucht werden.

Die Anzeige und Auswertung der serverseitig abgelegten Daten erfolgt über einen Webbrowser erfolgt, der auf die XML-Daten des Servers passwortgeschützt zugreift. Diverse Filter erleichtern das Auffinden und die Darstellung der gesuchten Information.

z. B. SCHRACK SECONET SWP-IP/EDB oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SP01J + **Softwarelizenz Audio Manager**

Der Audio Manager ermöglicht gezielte Durchsagen, Sprachansagen oder Aufrufe an Patienten und Personal. Durch die Zuordnung von Eingängen können Audioinhalte an vordefinierte Stationen gesendet, und so Generaldurchsagen durch systemfremde Systeme angesteuert werden.

z. B. SCHRACK SECONET SWP-IP/AM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SP01K + **Softwarelizenz Telefonbuchfunktion**

Zum Anlegen und Verwalten von Telefonbüchern in der Rufanlage, die den jeweiligen Pflegestationen zugewiesen werden können.

z. B. SCHRACK SECONET SWP-IP/PBF oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SP01L + **Softwarelizenz Schnittstelle ESPA**

Softwarepaket für die Weiterleitung von Ereignissen. Sämtliche Ereignisse vom Rufsystem können über die Datenschnittstelle ESPA 4.4.4 (physisch RS-232) oder ESPA-X an Fremdsysteme weitergeleitet werden. Im Rufsystem werden die entsprechenden Filter gesetzt, um dem Fremdsystem nur die relevanten Daten weiterzuleiten.

z. B. SCHRACK SECONET SWP-IP/ESPA oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20SP01M + **Softwarelizenz ESPA – Alarmserver**

Schnittstelle zur Übertragung aller Ereignisse der Rufanalage an einen externen Alarmserver.

z. B. SCHRACK SECONET SWP-IP/AS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20SP01N + **Softwarelizenz ESPA – Brandmeldeanlage**

Zur rückwirkungsfreien Weiterleitung von Brandalarmen an die Rufanlage. Die Meldungen der Brandmelderzentrale werden dem Personal auf allen konfigurierten Systemdisplays angezeigt inkl. des exakten Ortes des Brandherdes. Optional erfolgt auch eine eindeutige akustische Anzeige in den entsprechenden Terminals. Über die Systemkonfiguration erfolgt die Zuordnung welcher Alarm in welche Station weitergeleitet werden soll und welche Personalkategorie von dem Ereignis in Kenntnis gesetzt werden muss.

z. B. SCHRACK SECONET SWP-IP/BMZ oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20SP01O + **Softwarelizenz Mobile Endgeräte**

SIP-Querverbindung (Trunk) als bidirektionale IP-Sprach- und Datenschnittstelle zur VoIP-TK-Anlage mit folgenden Funktionen:

- Detaillierten Übermittlung von Systemereignissen an vordefinierte mobile Telefonendgeräte mit Angabe der Rufart und Rufort
- Sofortiger Gesprächsaufbau zur rufenden Stelle durch einfaches Abheben am mobilen Endgerät bei abfragbaren Rufen
- Setzen von Merkschaltungen für unterschiedliche Personalkategorien durch Nachwählen einer Kennziffer während eines Gesprächs
- Absetzen von externen Sammel- und Personaldurchsagen vom mobilen Telefonendgerät zu vorkonfigurierten Stationen
- Direkte Anwahl von Kommunikationsterminals, ohne dass vorher ein Ruf von dieser Stelle ausgelöst wurde

Pro Station müssen unter Berücksichtigung der Netzwerkauslastung gleichzeitig eine unbegrenzte Anzahl von mobilen Telefonendgeräten angesprochen werden können.

z. B. SCHRACK SECONET SWP-IP/MP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SP01P + **Softwarelizenz ESPA – Echtzeitlokalisierungssystem (RTLS)**

Diese unidirektionale Schnittstelle übergibt alle Deso-Alarme des externen Echtzeitlokalisierungssystem in Form eines ESPA 4.4.4 oder ESPA-X-Datenprotokolls an die Rufanlage. Hier werden diese Daten aufgrund der Konfiguration gezielt an die konfigurierten Stellen im Haus weitergeleitet, die im Vorfeld mit dem Nutzer festgelegt wurden. Diese Alarme müssen über die Schnittstellen zu mobilen Endgeräten und zum Alarmserver weitergeleitet werden.

z. B. SCHRACK SECONET SWP-IP/DESO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SP01Q + **Softwarelizenz Internetserver**

Schnittstelle für den Datentransfer zwischen den Multimediaterminals oder Patienten-Notebooks, dem systemeigenen Applikationsserver und dem bauseits beigestellten Internet-Proxy-Server oder Internet-Gateway zum Internet Service Provider. Aus Sicherheitsgründen ist eine Begrenzung der Bandbreite für diesen Dienst mit QoS-Konfiguration aller Switches vorgesehen.

z. B. SCHRACK SECONET SWP-IP/WEB oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SP01R + **Softwarelizenz Schnittstelle KNX/EIB**

KNX/EIB-Integration zur Steuerung von Beleuchtung und Jalousien beziehungsweise Beschattungseinrichtungen der Gebäudeautomation für höheren Komfort und größere Flexibilität.

z. B. SCHRACK SECONET SWP-IP/KNX-INT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SP01S + **Softwarelizenz Schnittstelle HL7 (KIS)**

Die Health Layer 7-Schnittstelle (HL7) ist eine Datenschnittstelle zwischen der Rufanlage und dem Krankenhausinformationssystem (KIS). Über diese Schnittstelle kann die Rufanlage eine Zuordnung von Betten zu Patienten und deren Namen im KIS durchführen.

z. B. SCHRACK SECONET SWP-IP/HL7 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SP01T + **Softwarelizenz: Pflegedokumentation**

Die Softwarelizenz dient zur Dokumentation von Personalanwesenheiten sowie zur Dokumentation von Pflegemaßnahmen am Patientenbett. Eine Mifare-Chipkarte, auf der alle nötigen Informationen gespeichert werden und die direkt in das Patientenbediengerät gesteckt wird, ermöglicht die Pflegedatendokumentation.

z. B. SCHRACK SECONET SWP-IP/CD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SP01U + **Softwarelizenz: Pflegedokumentation Erweiterung**

Softwarelizenz für die Erweiterung der Pflegedokumentation in einer bereits vorhandenen Rufanlage mit vollem Funktionsumfang für die eigene Station, oder auch stationsübergreifend.

z. B. SCHRACK SECONET SWP-IP/CD-EXT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SP02 **+** Mobile Applikation zur Erweiterung der Rufanlage zum Abruf von Informationen und für die ortsunabhängige Bedienung der Rufanlage durch qualifiziertes Personal mit mobilen Endgeräten (iOS und Android) auf Basis IP-bezogener Datenübermittlung.

Leistungsmerkmale

- Anzeige und Bedienung der Rufanlage von mobilen Endgeräten
- Gesicherter Zugriff mit Benutzername und Passwort
- Aktive Benachrichtigung über Push-Benachrichtigung
- Sprechverbindung zum Zimmer, Bett, Dienstzimmer oder Sprechstelle
- Anzeige von Rufen, Merkschaltungen und Anwesenheiten
- Setzen von Merkschaltungen
- Beenden von Rufen (nach Sprechverbindung)
- Auto-/Hell-/Dunkelmodus
- Einfache Benutzeradministration
- Betriebssystem iOS, Android

20SP02A + **Visocall Mobile Server PC**

z. B. SCHRACK SECONET HP Z2 G9 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SP02B + **Visocall Mobile Basispaket**

z. B. SCHRACK SECONET VC MOB BP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SP02C + **Softwarelizenz Schnittstelle Visocall Mobile**

z. B. SCHRACK SECONET SWP-IP/VC MOB oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SP02D + **Visocall Mobile App-Lizenzen (fünf Benutzer)**

z. B. SCHRACK SECONET VC MOB LIC5 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20ST + **Notrufanlage (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

Die Notrufanlage ermöglicht es hilfebedürftigen Personen, eine zentrale Stelle innerhalb eines Gebäudes oder Gebäudekomplexes zu alarmieren. Das System kann in vielen Bereichen eingesetzt werden, zum Beispiel:

- Bädernotrufanlage in Hotels
- Notrufanlage für Behinderten-WC in öffentlichen Gebäuden, Schulen etc.
- Rufanlage für Umkleidekabinen in Ambulanzen, Arztpraxen etc.

Die Notrufanlage entspricht dem Verwendungsbereich A nach VDE 0834/Teil 1, überwacht ständig die einzelnen Ruf- und Übertragungswege und kann eventuelle Störungen automatisch erkennen und signalisieren.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

20ST01 **+** Für die Programmierung des Systems ist eine RJ-45-Anschlussdose entweder in Unterputzvariante (1-fach Dose) oder in Aufputzmontage vorzusehen. Die Anschaltung der Dose ist gemäß LON-Bus-Anschaltung durchzuführen. Die Anschlussdose ist so zu markieren, dass Anwender keine externen Geräte (z. B. PC) an diese Anschlussdose anschließen.

Technische Daten

- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 85 % ohne Kondensation
- Gehäusefarbe: cremeweiß
- Abmessungen: 65 × 80 × 27 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 40 g

20ST01A + **RJ-45-Schnittstelle**

z. B. SCHRACK SECONET EZ.700.021 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20ST02 **+** Zimmerelektronik gemäß DIN VDE 0834 mit 8 überwachten, frei programmierbaren Ein- und Ausgängen mit Findelicht und Beruhigungslampe für den Anschluss von Zimmergeräten wie Ruf- und Anwesenheitstaster, Bettensteckvorrichtungen, weiterer Meldekontakte und Steuereinheiten z. B. Türöffner. 5 Ausgänge zum Anschluss einer LED-Signalleuchte, 2 Ausgänge zur Steuerung eines Summers oder Lautsprechers für die akustische Rufnachsendung bzw. Signalisierung von Rufen und einer seriellen Schnittstelle RS-485 zum Anschluss von 4 mehrfarbigen LED-Parallelleuchten und 4 vandalensicherer Zimmerterminals.

Die Steuerelektronik registriert Anwesenheiten, Rufe, Meldungen, Störungen und sendet diese an die zugeordnete Hauptsteuereinheit. Das integrierte Notbetriebssystem stellt sicher, dass Rufe und Meldungen im Fehlerfall an alle erreichbaren Busteilnehmer versendet werden.

Zur Montage auf eine handelsübliche Schalterdose, inkl. Anschlussklemmen.

Leistungsmerkmale

- Erfüllt die Anforderungen der DIN VDE 0834
- Adressierbarer LON-Knoten mit Steuerelektronik für alle Zimmerkomponenten.
- Mit 8 frei programmierbaren, überwachten Ein- und Ausgängen für den Anschluss von Zimmerkomponenten gemäß DIN VDE 0834:
  - Ruf- und Anwesenheitstaster
  - Steckvorrichtungen am Bett
- Pro Eingang ein Ausgang für eine Beruhigungslampe zur eindeutigen Unterscheidung des Rufortes im Zimmer.
- Serielle Schnittstelle RS-485 zur Ansteuerung von:
  - Infrarot-/Funksensoren
  - Zellenterminal
  - LED-Signalleuchte ohne Elektronik, mehrfarbig (Die Farben und die Blinkmuster der Anwesenheiten, Rufe und Störungen, die an den Ausgängen der seriellen Schnittstelle übertragen werden, können frei konfiguriert werden.)
- 5 Ausgänge zur Ansteuerung von externen LED-Signalleuchten zur Anzeige von Anwesenheiten und Rufen und Störungen der Ruflinien (nur wenn an RS-485-Klemme keine Komponente angeschlossen ist).
- 2 Ausgänge für akustische Rufnachsendung für Summer der Anwesenheitstaster.
- Montage:
  - Mit Tragrahmen Montage auf Schalterdose
  - Aufputzmontage

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 20 – 27 V DC
- Ruhestrom: 20 mA
- Anschluss: Steckklemmen
- Schutzart: IP 40
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 85 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ABS
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 110 × 90 × 41 mm (H×B×T)
- Gewicht: 162 g

20ST02A + **Zimmerelektronik**

z. B. SCHRACK SECONET EZ.138.4300S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20ST03 **+** Universaldisplay für Stationszimmer, Flure und Funktionsräume gemäß DIN VDE 0834, mit übersichtlichem, beleuchtetem LC-Display mit 2 × 16 alphanumerischen Zeichen (Zeichenhöhe 8 mm) zur Anzeige aller Ereignisse eines Bereiches (Station, Gruppe, Zentrale). Alle im zugehörigen Bereich anstehenden Rufe werden mit Stations-/Gruppenbezeichnung (8 Zeichen), Rufart (6 Zeichen), Zimmernummer (6 Zeichen) und Rufort (8 Zeichen), entsprechend ihrer

Priorität und zeitlichen Reihenfolge angezeigt.

Mit zwei Anwesenheitstasten grün und gelb mit LED-Zustandanzeige und drei hellgrauen Funktionstasten für "Displaysteuerung", "Ruf Merken" zur zeitbegrenzten Quittierung von Rufen und "Rufliste Blättern", mit LED-Zustandsanzeige und einem akustischen Signalgeber für die Rufnachsendung. Die Lautstärke ist in drei Stufen einstellbar.

Leistungsmerkmale

- Erfüllt die Anforderungen der DIN VDE 0834
- Konfigurierbar als Zentraldisplay, Stationsdisplay, Gruppendisplay und Paralleldisplay
- Anzeige aller in der Station oder Gruppe anstehenden Rufe entsprechend ihrer Priorität und zeitlicher Reihenfolge
- Blättern und Bearbeiten der angezeigten Rufe
- Merken der Patientenrufe
- Separater Ruffilter für Anwesenheit 1 und Anwesenheit 2
- Anzeige der Anwesenheiten in der Station, solange kein Ruf ansteht
- Selektive Anzeige und Weiterleitung auftretender Störungen
- Nur als Stationsdisplay: Überwachung von den zur Station gehörenden Knoten
- Aktivierung und Deaktivierung der Stations-/Gruppenzusammenschaltungen
- Nur als Zentralanzeige: Programmierbar zur Anzeige nur von ausgewählten Rufarten (z. B. Störungen, Serviceruf, Herzalarm)
- Ansteuerung von 2 Anwesenheitslampen
- Eingänge:
  - 2 Eingänge für externe Anwesenheiten
  - 1 Eingang für Telefonruf
  - 1 Störmeldeausgang
- 1 Ausgang für externen akustischen Signalgeber
- Akustische Rufnachsendung über eingebauten Summer
- Dreistufige Lautstärkeeinstellung für die akustische Rufnachsendung in der gesamten Station
- Anzeige von Listen für: Anwesenheiten, Meldungen, gemerkte Rufe, Störungen
- Montage auf Doppelschalterdose (waagerecht)

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 20 – 27 V DC
- Stromaufnahme:
  Ruhe:
  2 Anwesenheiten mit Display-Beleuchtung:
  20 mA
  350 mA
- Anschluss: anreihbare Klemmen
- Display: LC-Display 2 × 16 Zeichen, alphanumerisch, Zeichenhöhe 8 mm (5 × 7 Pixel), Displaygröße 99 × 24 mm (80 × 14 Pixel), mit Beleuchtung
- Schutzart: IP 40
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 85 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ABS
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 95 × 165 × 32,5 mm (H×B×T)
- Gewicht: 229 g

20ST03A + **Universaldisplay**

z. B. SCHRACK SECONET EZ.138.3101S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20ST04 **+** 5-farbige LED-Signalleuchte in ansprechendem Design mit vier Leuchtfeldern und integrierter Steuerelektronik, gemäß DIN VDE 0834.

Die Leuchtfelder sind mit überwachten, langlebigen und stromsparenden LEDs bestückt, die über

ihre gesamte Lebensdauer farbstabil sind, über eine homogene Ausleuchtung verfügen und innerhalb der Betriebsspannung der Rufanlage eine gleichbleibende Helligkeit aufweisen.

Mit 8 überwachten, frei programmierbaren Ein- und Ausgängen mit Findelicht und Beruhigslampe für den Anschluss von Zimmergeräten wie Ruf- und Anwesenheitstaster, Bettensteckvorrichtungen gemäß DIN VDE 0834, weiterer Meldekontakte und Steuereinheiten z. B. Türöffner. 2 Ausgänge zur Steuerung eines Summers oder Lautsprechers für die akustische Rufnachsendung bzw. Signalisierung von Rufen und 5 Ausgängen für eine parallele LED-Signalleuchte.

Das Gehäuse ist vorbereitet für die Aufnahme eines integrierten Lautsprechers. Die Steuerelektronik registriert Anwesenheiten, Rufe, Meldungen und Störungen und sendet diese an die zugeordnete Hauptsteuereinheit. Das integrierte Notbetriebssystem stellt sicher, dass Rufe und Meldungen im Fehlerfall an alle erreichbaren Busteilnehmer versendet werden.

Leistungsmerkmale

- Erfüllt die Anforderungen der DIN VDE 0834
- Zur Anzeige von Anwesenheiten, Normalrufen, Notrufen und Alarmrufen in verschiedenen Signalformen (Blinkmuster) nach DIN VDE 0834. Außerdem Anzeige von Störungen der Ruflinien.
- 4 Leuchtfelder mit überwachten LEDs. Farben weiß, rot, grün, gelb/blau. Das 4. Leuchtfeld kann 2 Farben signalisieren:
  - Gelb: Anwesenheit 2, Sonderruf, Sondernotruf
  - Blau: Herzalarm
- Adressierbarer LON-Knoten mit Steuerelektronik für alle Zimmerkomponenten.
- Mit 8 frei programmierbaren, überwachten Ein- und Ausgängen für den Anschluss von Zimmerkomponenten gemäß DIN VDE 0834:
  - Ruf- und Anwesenheitstaster
  - Steckvorrichtungen am Bett
- Pro Eingang ein Ausgang für eine Beruhigungslampe zur eindeutigen Unterscheidung des Rufortes im Zimmer.
- 5 Ausgänge zur Ansteuerung von externen LED-Signalleuchten zur Anzeige von Anwesenheiten und Rufen und Störungen der Ruflinien.
- 2 Ausgänge für akustische Rufnachsendung für Summer der Anwesenheitstaster.
- Anschluss für Lautsprecher für LED-Signalleuchte□
- Montage:
  - Mit Tragrahmen Montage auf Schalterdose
  - Mit Aufbaurahmen Aufputzmontage

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 20 – 27 V DC
- Stromaufnahme:
  Ruhe:
  Leuchtfeld:
  20 mA
  20 mA
- Anschluss: Steckklemmen
- Schutzart: IP 40
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 85 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ABS
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 110 × 90 × 46 mm (H×B×T)
- Gewicht: 159 g

20ST04A + **LED-Signalleuchte**

z. B. SCHRACK SECONET EZ.138.4050S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20ST05 + Modular aufgebauter Ruftaster gemäß DIN VDE 0834, mit einer roten Ruftaste mit deutlich erkennbarem, geschlechtsneutralem Symbol und rotem LED-Findelicht und Beruhigungslampe.

Der modulare Aufbau ermöglicht den unkomplizierten Austausch der Tasten und Abdeckplatten und bietet so die Möglichkeit einer nachträglichen Funktionsänderung ohne Gerätetausch.

Aktivierungs- oder Deaktivierungsmöglichkeit des Findelichtes und der Leitungsüberwachung nach DIN VDE 0834.

Leistungsmerkmale

- Erfüllt die Anforderungen der DIN VDE 0834
- Patientenruftaste, rot. Mit Findelicht und Beruhigungslampe.
- Funktionen können nachträglich geändert werden.
- Montage auf Schalterdose.

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 20 – 27 V DC
- Stromaufnahme:
  Ruhe:
  Normal:
  4 mA
  max. 13 mA
- Anschluss: anreihbare Klemmen
- Schutzart: IP 40
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 85 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ABS
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 80 × 80 × 13 mm (H×B×T)
- Gewicht: 46 g

20ST05A + **Ruftaster**

z. B. SCHRACK SECONET EZ.127.8120S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20ST06 + Zugtaster gemäß DIN VDE 0834, mit einer roten, 3 m langen Zugschnur, 2 höhenverstellbaren Zuggriffen und roter LED-Beruhigungslampe. Die Zugschnur hat eine maximale Zugbelastung von 7 kg und kann entsprechend den baulichen Gegebenheiten gekürzt werden.

Aktivierungs- oder Deaktivierungsmöglichkeit der Beruhigungslampe und der Leitungsüberwachung nach DIN VDE 0834.

Leistungsmerkmale

- Erfüllt die Anforderungen der DIN VDE 0834
- Zugtasterschnur mit Griff (rot) für Patientenruf. Mit Beruhigungslampe (LED, gelb).
- Montage auf Schalterdose.

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 20 – 27 V DC
- Stromaufnahme:
  Ruhe:
  Normal:
  3 mA
  max. 13 mA
- Anschluss: anreihbare Klemmen
- Schutzart: IP 42
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ABS
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016

- Zugschnur: 3 m, rot, 2 Griffe
- Abmessungen: 80 × 80 × 14 mm (H×B×T)
- Gewicht: 83 g

20ST06A + **Zugtaster**

z. B. SCHRACK SECONET EZ.127.8601S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20ST07 **+** Modular aufgebauter Ruf-/Abstelltaster gemäß DIN VDE 0834, mit einer roten Ruftaste mit deutlich erkennbarem, geschlechtsneutralem Symbol und rotem LED-Findelicht und Beruhigungslampe. Eine graue Abstelltaste mit LED-Zustandsanzeige.

Aufnahme eines akustischen Signalgebers. Die Lautstärke ist in zwei Stufen einstellbar.

Der modulare Aufbau ermöglicht den unkomplizierten Austausch der Tasten und Abdeckplatten und bietet so die Möglichkeit einer nachträglichen Funktionsänderung ohne Gerätetausch.

Aktivierungs- oder Deaktivierungsmöglichkeit des Findelichtes und der Leitungsüberwachung nach DIN VDE 0834.

Leistungsmerkmale

- Erfüllt die Anforderungen der DIN VDE 0834
- Patientenruftaste, rot. Mit Findelicht und Beruhigungslampe.
- Abstelltaste, grau.
- Funktionen können nachträglich geändert werden.
- Montage auf Schalterdose.

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 20 – 27 V DC
- Stromaufnahme:
  Ruhe:
  Normal:
  4 mA
  max. 13 mA
- Anschluss: anreihbare Klemmen
- Schutzart: IP 40
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 85 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ABS
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 80 × 80 × 13 mm (H×B×T)
- Gewicht: 50 g

20ST07A + **Ruf-/Abstelltaster**

z. B. SCHRACK SECONET EZ.127.8240S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20ST08 **+** Modular aufgebauter Abstelltaster gemäß DIN VDE 0834, mit einer grauen Abstelltaste und LED-Zustandsanzeige.

Aufnahme eines akustischen Signalgebers. Die Lautstärke ist in zwei Stufen einstellbar.

Der modulare Aufbau ermöglicht den unkomplizierten Austausch der Tasten und Abdeckplatten und bietet so die Möglichkeit einer nachträglichen Funktionsänderung ohne Gerätetausch.

Leistungsmerkmale

- Erfüllt die Anforderungen der DIN VDE 0834
- Abstelltaste, grau.
- Funktionen können nachträglich geändert werden.
- Montage auf Schalterdose.

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 20 – 27 V DC
- Stromaufnahme:
  Ruhe:
  Normal:
  4 mA
  max. 13 mA
- Anschluss: anreihbare Klemmen
- Schutzart: IP 40
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 85 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ABS
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 80 × 80 × 13 mm (H×B×T)
- Gewicht: 44 g

20ST08A + **Abstelltaster**

z. B. SCHRACK SECONET EZ.127.8130S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20ST09 **+** Adapterrahmen für den Einbau der Ruftaster und Steckvorrichtungen in den Aufbaurahmen oder zur Montage auf eine handelsübliche Schalterdose oder Einbaudose.

Leistungsmerkmale

- Montage auf einen Aufbaurahmen Aufputz.
- Montage auf eine Einbaudose.
- Zum Abheben der Abdeckplatte mit einem Schraubendreher hat der Adapterrahmen eine Nut.

Technische Daten

- Gehäusematerial: Kunststoff/ABS
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 88 × 88 × 4 mm (H×B×T)
- Gewicht: 14 g

20ST09A + **Adapterrahmen**

z. B. SCHRACK SECONET EZ.127.4100 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20ST10 **+** Relais mit Umschaltkontakt zur Schaltung von Leuchten, mit Potentialtrennung nach EN 60601-1 (2 × MOPP) und DIN VDE 0834.

Leistungsmerkmale

- Galvanische Trennung von 230 V mit 2 × MOPP nach DIN VDE 0834
- Anschluss:
  - 4 Arbeitskontakt
  - 4 Ruhekontakt
  - 1 Steuerleitung (2-polig)

- Geeignet auch für parallelkompensierte Geräte
- Montage: Schraubbefestigung

Technische Daten

- Eingangsnennspannung: 230 V AC
- Nennstrom: max. 16 A
- Leistungsaufnahme: 0,4 W
- Anschluss: sechspolige Steckklemmen, 2,5 mm
- Steuerleitung: abziehbare zweipolige Buchsenklemme
- Länge der Steuerleitung: max. 100 m
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +50 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 85 % ohne Kondensation
- Abmessungen: 32 × 85 × 42 mm (H×B×T)
- Gewicht: 55 g

20ST10A + **Relais R24/16P**

z. B. SCHRACK SECONET EF005909 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20ST11 **+** Ein-/Ausgabemodul gemäß DIN VDE 0834, mit 5 Ausgängen zum Ansteuern von externen Relais, zum Schalten von Stations-, Gruppen-, oder Richtungs-Signalleuchten und Sammel-Signalleuchten für Anwesenheiten, WC-Rufe und Rufe, zur Ansteuerung eines externen Summers, oder zur Anbindung von Personensuchanlagen (PSA) und weiterer Fremdanlage (z. B. GLT).

Leistungsmerkmale

- Erfüllt die Anforderungen der DIN VDE 0834
- Ansteuerung von:
  - Externe Leistungsrelais
  - Bis zu 5 Stations-, Gruppen- oder Richtungs-Signalleuchten und bis zu 5 Sammel-Signalleuchten für Anwesenheiten, WC-Rufe und Rufe (bei entsprechender Konfiguration) über den Systembus
  - Summer, Personensuchanlagen (PSA) oder Schnittstellen zu anderen Anlagen
- Programmierbare Ausgänge:
  - 5 Lampenausgänge (Station/Gruppe 1-5), 10 W
  - 1 Sammelausgang, 10 W
  - 3 Rufausgänge (Ruf, Notruf, Alarm), 3 W
  - 2 Statische Ausgänge (Störung, Summerrufnachsendung), 10 mA
- Montage
  - Mit Tragrahmen Montage auf Schalterdose oder Einbaudose.
  - Aufputzmontage.
  - Auf DIN-Hutschiene.

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 20 – 27 V DC
- Ruhestrom: 20 mA
- Anschluss: anreihbare Klemmen
- Schutzart: IP 40
- Umgebungstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 85 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff/ABS
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 110 × 90 × 41 mm (H×B×T)
- Gewicht: 169 g

20ST11A + **IO Modul**

z. B. SCHRACK SECONET EZ.138.5301S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20ST12 **+** Verteiler zur sternförmigen Verkabelung der Rufanlage gemäß DIN VDE 0834, mit einem galvanisch getrennten Eingang zum Anschluss des Systembusses und 10 Ausgängen mit integrierter 5 A-Sicherung zur sternförmigen Weiterführung des Systembusses.

Zwei getrennte Eingänge zur Untereinspeisung der Stromversorgung, je 24 V DC/12 A.

Mit Status- und Diagnose-LEDs und Messpunkten für effiziente Wartung und Instandhaltung.

Für Montage auf Standard-DIN-Hutschiene 35 × 7,5 mm, inkl. Anschlussklemmen und Standard-DIN-Hutschiene.

Leistungsmerkmale

- Erfüllt die Anforderungen der DIN VDE 0834
- Anschluss von Systembus und max. 10 Systembussegmenten
- Anschluss von max. 31 Knoten pro 2 zusammengehörende Systembussegmente
- Eingang für Systembus galvanisch getrennt von Ausgängen für die Systembussegmente
- Je 2 Systembussegmente können gemeinsam mit Jumpern konfiguriert werden (Bus an/aus, Audio an/aus, Abschlusswiderstand)
- LEDs und Messpunkte für Fehlerdiagnose

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 2 × 20 – 27 V DC/max. 10 A
- Stromaufnahme Bus in:
  Ruhe:
  Aktiv:
  21 mA
  80 mA
- Stromaufnahme +24 V In 1:
  Ruhe:
  Aktiv:
  41 mA (Leiterplatte, LEDs, Systembussegmente 1 bis 5)
  50 mA
- Stromaufnahme +24 V In 2: 20 mA (Systembussegmente 6 bis 10)
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 85 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: PVC/Polyamid
- Farbe: blassgrün
- Abmessungen: 50 × 217 × 128 mm (H×B×T)
- Gewicht: 400 g

20ST12A + **Verteiler für Sternverdrahtung**

z. B. SCHRACK SECONET EZ.130.8100 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20ST13 **+** Stromversorgung mit sicherer elektrischen Trennung nach DIN VDE 0834 mit 2 × MOPP.

Montage: auf Standard-DIN-Hutschiene 35 × 7 mm

Technische Daten

- Eingangsnennspannung: 100 – 240 V AC
- Stromaufnahme: 0,82 A (100 V AC) bis 0,48 A (240 V AC)

- Netzfrequenz: 47 – 63 Hz
- Ausgangsspannung: 23 – 28,5 V DC
- Ausgangsstrom: 2 A
- Ausgangsstrombegrenzung: 2,25 – 2,4 A
- Ausgangsleistung: 48 W
- Wirkungsgrad: 89 %
- Schutzart: IP 20
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 100 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Kunststoff
- Gehäusefarbe: silber, blau
- Abmessungen: 90 × 52 × 111 mm (H×B×T)
- Gewicht: 240 g

20ST13A + **Stromversorgung 24 V DC**

z. B. SCHRACK SECONET PM-0124-020-4 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20ST14 + **Inbetriebnahme des Notrufsystems**

Durchführung der Inbetriebnahme des Notrufsystems nach vollständiger Fertigstellung der Anlage. Die Leistung umfasst folgende Tätigkeiten:

- Einlesen und Überprüfung der Systemtopologie des Notrufsystems
- Programmierung und Konfiguration sämtlicher Systemkomponenten
- Durchführung eines umfassenden Funktionstests
- Übergabe der betriebsbereiten Anlage an den Betreiber
- Eine einmalige Schulung des Bedienpersonals zur Nutzung und Handhabung der Systemkomponenten
- Beistellung der vorhandenen Dokumentation

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: . . . . . .

20SU + **Spannungsversorgung (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

Netzgeräte zur 24-V-Spannungsversorgung von Stationen und anderen Bereichen, die Kleinspannung benötigen. Die Geräte sind für den Gebrauch in medizinischen Einrichtungen geeignet und erfüllen besondere Schutzmaßnamen durch die galvanisch getrennte Ausgangsspannung PELV/SELV mit 2 × MOPP.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

20SU01 **+** Netzgerät zur 24-V-Spannungsversorgung von Stationen und anderen Bereichen, die Kleinspannung benötigen. Das Netzgerät ist für den Gebrauch in medizinischen Einrichtungen geeignet und erfüllt besondere Schutzmaßnamen durch die galvanisch getrennte Ausgangsspannung PELV/SELV mit 2 × MOPP. Geeignet zur Hutschienen- und Wandmontage.

Leistungsmerkmale

- Sichere Trennung 2 × MOPP nach IEC 60601-1, 3rd Edition

- Temperatursicherung, Überlast-, Überspannungs- und Kurzschlussschutz
- Relaiskontakt und LED zur Überwachung der Ausgangsspannung
- Montageklemmen für 35-Millimeter-DIN-Schienen zur einfachen und raschen Montage inkludiert

Technische Daten

- Eingangsnennspannung: 100 – 240 V AC (50 – 60 Hz)
- Ausgangsnennspannung: 24 – 28 V DC, einstellbar über Potenziometer
- Eingangsnennstrom: 2,15 A (100 V AC), 1,13 A (230 V AC)
- Ausgangsnennstrom: 12 – 10,3 A typ.
- Montage: Aufputz oder Hutschiene
- Schutzart: IP 20
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Aluminiumlegierung mit verzinktem Stahl
- Abmessungen: 124 × 39 × 117 mm (H×B×T)
- Gewicht: 620 g

20SU01A + **Netzgerät VDE 0834 24 V/10 A**

z. B. SCHRACK SECONET CP10.241-M1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SU02 **+** Netzgerät zur Stromversorgung von Rufanlagen in Alten- und Seniorenheimen, in denen die einschlägigen Normen (VDE 0834) nicht angewendet werden.

20SU02A + **Netzgerät 24 V/120 W, 5 A**

Technische Daten

- Betriebsspannung: 230 V AC
- Netzfrequenz: 50 – 60 Hz
- Ausgangsnennspannung: 24 – 28 V DC
- Ausgangsnennstrom: 5 A (mit 24 V)
- Eingangsnennstrom: 0,6 A (230 V AC)
- Netzausfallüberbrückung: 35 ms
- Abmessungen: 32 × 124 × 102 mm (H×B×T)
- Gewicht: 440 g

z. B. SCHRACK SECONET DIMENSIONC-SERIE120W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SU02B + **Netzgerät 24 V/240 W, 10 A**

Technische Daten

- Betriebsspannung: 230 V AC
- Netzfrequenz: 50 – 60 Hz
- Ausgangsnennspannung: 24 – 28 V DC
- Ausgangsnennstrom: 10 A (mit 24 V)
- Eingangsnennstrom: 1,13 A (230 V AC)
- Netzausfallüberbrückung: 37 ms
- Abmessungen: 39 × 124 × 117 mm (H×B×T)
- Gewicht: 600 g

z. B. SCHRACK SECONET DIMENSIONC-SERIE240W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SU02C + **Netzgerät 24 V/480 W, 20 A**

Technische Daten

- Betriebsspannung: 230 V AC
- Netzfrequenz: 50 – 60 Hz
- Ausgangsnennspannung: 24 – 28 V DC
- Ausgangsnennstrom: 20 A (mit 24 V)
- Eingangsnennstrom: 2,23 A (230 V AC)
- Netzausfallüberbrückung: 32 ms
- Abmessungen: 48 × 124 × 127 mm (H×B×T)
- Gewicht: 830 g

z. B. SCHRACK SECONET DIMENSIONC-SERIE480W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SU03 **+** Redundanzmodule, 24 V DC

20SU03A + **Redundanzmodul, 24 V DC, 2 × 10 A**

Redundanzmodul, 24 V DC, 2 × 10 A zur redundanten Ausführung der 24-V-DC-Spannungsversorgung mit automatischer Lastaufteilung

z. B. SCHRACK SECONET YR20.246 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SU03B + **Redundanzmodul, 24 V DC, 2 × 20 A**

Redundanzmodul, 24 V DC, 2 × 20 A zur redundanten Ausführung der 24-V-DC-Spannungsversorgung

z. B. SCHRACK SECONET RM-2X20 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20SU04 **+** Spannungsversorgung zur unterbrechungsfreien Überbrückung im Falle von Stromausfällen. Zur Verwendung als primärseitige USV für Komponenten einer Rufanlage.

Im Lieferumfang enthalten sind zwei Verbraucheranschlusskabel, ein RS-232-Kabel, ein USB-Kabel, ein Montagekit für Einbau in 19"-Schränke und ein Standfuß. Die USV-Elektronik (1500I) kann allein oder zur Verlängerung der Überbrückungszeit mit bis zu vier USV-Batteriemodulen (EBM) betrieben werden.

Leistungsmerkmale

- Überbrückungszeit abhängig von angeschlossenen Batteriemodulen
  - 1500I typ. 19 min mit 50 % Last bzw. 11 min mit 70 % Last
  - 1500I und EBM typ. 90 min mit 50 % Last bzw. 54 min mit 70 % Last

- 1500I und 4 × EBM typ. 285 min mit 50 % Last bzw. 180 min mit 70 % Last
- Automatischer Batterietest, Tiefentladungsschutz und automatische Erkennung von externen Batteriemodulen (EBM)
- Kommunikationsports (USB und RS-232 nicht gleichzeitig nutzbar)
  - USB-Buchse
  - RS-232-Schnittstelle
  - Miniklemmblock für Fern-Ein/Aus und Fernabschaltung
- Steckplatz für eine Kommunikationskarte (NMC-Minislot, NMC-ModBus/JBus, MC-Kontakte/Seriell)
- LC-Display zur Anzeige von Zustand und Messdaten der USV

20SU04A + **EATON USV 5PX 1500i RT2U G2**

Technische Daten

- Systemkompatibilität: Visocall IP, Visocall Plus, Securwatch
- Nennleistung: 1500 VA/1500 W
- Eingangsnennspannung: 160 – 294 V AC (47 – 70 Hz)
- Ausgangsnennspannung: einstellbar auf: 200, 208, 220, 230, 240 V AC (50/60 Hz)
- Ein-/Ausgänge: 1 × IEC C14-Eingang (10 A)
  8 × IEC-Ausgänge (10 A)
- Montage: 19"-Netzwerkschrank (zwei Höheneinheiten)
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 85,5 × 438 × 448 mm (H×B×T)
- Gewicht: 22,4 kg

z. B. SCHRACK SECONET 5PX1500IRT2UG2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20SU04B + **USV-Elektronik, inkl. Batterie**

z. B. SCHRACK SECONET 5PXEBM48RT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20SU04C + **USV-Relaismodul**

USV-Relaismodul zur Störungsauswertung

z. B. SCHRACK SECONET RELAY-MS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20SU05 **+** 27 V-Netzgerät zur Energieversorgung von Rufanlagen mit Sicherheitskleinspannung, entsprechend DIN VDE 0834, mit sicherer elektrischer Trennung nach A-Systemtrennung (2 × MOPP nach EN 60601-1:2013-12), gemäß EN 2368-1, EN 61000-6-1 und EN 61000-6-3, Schutzklasse 1, Schutzart IP 20, mit Betriebsanzeige-LED grün und Störmeldekontakt, mit Anschlussklemmen 1,5 bis 4 mm², für Montage auf Standard-DIN Hutschiene 35 × 7,5 mm.

20SU05A + **Netzgerät 27 V/6 A**

Technische Daten

- Eingangsnennspannung: 230 V AC

- Eingangsnennstrom: 0,85 A (230 V AC)
- Netzfrequenz: 45 – 65 Hz
- Einschaltstrom: 30 mA (230 V AC)
- Ausgangsspannung: 26,5 – 27,5 V DC
- Ausgangsstrom: max. 6 A, bei Überlast (max. 30 s) 6,5 A
- Netzausfallüberbrückung: größer 20 ms
- Schutzart: IP 20
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Abmessungen: 125 × 49 × 119 mm (H×B×T)
- Gewicht: 650 g

z. B. SCHRACK SECONET EZ.015.0205 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SU05B + **Netzgerät 27 V/9 A**

Technische Daten

- Eingangsnennspannung: 230 V AC
- Eingangsnennstrom: 1,25 A (230 V AC)
- Netzfrequenz: 45 – 65 Hz
- Einschaltstrom: 30 mA (230 V AC)
- Ausgangsspannung: 26,5 – 27,5 V DC
- Ausgangsstrom: max. 9 A, bei Überlast (max. 30 s) 10 A
- Netzausfallüberbrückung: größer 20 ms
- Schutzart: IP 20
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 % ohne Kondensation
- Abmessungen: 125 × 49 × 119 mm (H×B×T)
- Gewicht: 650 g

z. B. SCHRACK SECONET EZ.015.0305 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20SW + **Inbetriebn., Doku., Abnahme Rufanlage (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025 08

Inbetriebnahme, Dokumentation und Abnahme der Rufanlage

<u>Kommentar:</u>

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

20SW01 + **Inbetriebnahme der Rufanlage**

Einlesen der Systemtopologie, Programmierung und Konfiguration des Gesamtsystems, Einspielen der Firm- und Konfigurationsdaten über das Kommunikationsnetzwerk, Anlagentest und Anlagenübergabe an den Betreiber.

Die hier angeführten Kosten beinhalten auch eine einmalige Schulung des Personals über die Bedienung der Systemkomponenten für die Dauer eines Arbeitstages und die Beistellung von

Bedienanleitungen.

Die Kosten gelten unter der Annahme, dass die Leistungen in einem Zuge durchgeführt werden können.

Einmalige Inbetriebnahme der Rufanlage nach deren Gesamtfertigstellung

Die Inbetriebnahme umfasst zumindest:

- Einlesen der Systemtopologie
- Programmierung und Konfiguration des Gesamtsystems
- Einspielen der Firm- und Konfigurationsdaten über das Kommunikationsnetzwerk
- Funktionsüberprüfung mit Rufprotokollierung
- Erstellung der Inbetriebnahmeprotokolle

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

20SW02 + **Einschulung Bedienpersonal Rufanlage**

Einmalige Schulung von maximal drei Personen über die Bedienung der Systemkomponenten inkl. Beistellung von Bedienanleitungen. Die Schulung wird mit Einschulungsprotokoll bestätigt.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

20SW03 + **Projektierung Rufanlage**

Einmalige Projektierung der Rufanlage nach VDE 0834 zur Erfüllung der Zielsetzung durch Auswahl und Platzierung der Anlagenkomponenten aus der Planung

Die Projektierung besteht aus:

- Einlesen in die Planungsvorgaben der Rufanlage
- Projektabwicklung und Baubesprechungen
- Projektbezogene Koordinierungsaufgaben (Termine, zeitliche Abläufe)
- Ausführungsunterlagen inklusive Auslegung, Größenordnung und Projektausmaß
- Liste der Anlagenteile
- Schnittstellenausführung zwischen den Anlageteilen/Fremdgewerken

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

20SW04 + **Ausführungsplanung Rufanlage**

Einmalige Erstellung der technischen Ausführungsplanung der Rufanlage, unter der Voraussetzung, dass letztgültige CAD-Pläne (auf Datenträger) kostenlos zur Verfügung gestellt werden.

Die Ausführungsplanung besteht aus:

- Detailplanung der Rufkomponenten nach VDE 0834
- Anlagenschema (Backbone, Alarmserveranbindung)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

20SW05 + **Dokumentation der Rufanlage**

Einmalige Erstellung der Anlagendokumentation (eine gedruckte Ausgabe, digital auf USB-Stick), bestehend aus:

- Inhaltsverzeichnis
- Adressen und Telefonverzeichnis
- Einbaubestätigung VDE 0834

- Anlagen- und Funktionsbeschreibung (Betriebsbuch)
- Bedienungsanleitung und Störungsbehebung
- Wartung und technische Inspektion
- Gerätedatenblätter und Ersatzteillisten
- Protokolle und Zertifikate
- Pläne
- Programmierausdruck
- Instandhaltungsunterlagen

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: **. . . . . .**

20SW06 + **Übergabe der Rufanlage an Auftraggeber**

Die Übergabe der Rufanlage erfolgt gemeinsam mit dem Auftraggeber an den Anlagenbetreiber nach deren Gesamtfertigstellung, entsprechend der VDE 0834, Stand der Technik und Regel der Technik.

Die Übergabe umfasst zumindest:

- Übereinstimmung der Rufanlage mit der VDE 0834
- Erfüllung der Behördenauflagen und/oder der technischen Beschreibung
- Prüfung der Dokumentation
- Erstellung des Abnahmeprotokolls
- Vorhandensein eines Servicevertrages mit einer zertifizieren Fachfirma

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: **. . . . . .**

20SW10 **+** Wartung und quartalsweise Inspektion der Rufanlage innerhalb der Gewährleistung

20SW10A + **Wartung Rufanlage innerhalb Gewährleistung**

Jährliche Wartung nach Herstellerangaben gemäß VDE 0834 inkl. Telefonservice zur Störungsannahme während der Normalarbeitszeit sowie Anbindung an die Serviceplattform des Instandhalters zur Fernabfrage der Anlagendaten zu Servicezwecken.

Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen:

- Gesamtheit aller vorbeugenden Maßnahmen zur Bewahrung des Sollzustandes
- Gesamtheit aller Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes der Anlage einschließlich deren Stromversorgung und aller Geräte
- Ermittlung der Ursachen von Abnutzung und Ableiten notwendiger Konsequenzen für die künftige Nutzung
- Pflege gemäß Herstellerangaben von Geräteteilen vor Ort, deren Verschmutzung durch ordnungsgemäße Nutzung entstanden ist, sofern dies technisch vorgesehen ist
- Installieren von notwendigen System-Updates (ohne Funktionserweiterungen) gemäß Herstellerangaben
- Störungsannahme während der Normalarbeitszeit entsprechend den an Instandhalter von Anlagen gestellten Anforderungen
- Bereitstellung der Infrastruktur für den Fernzugang von remotefähigen Systemen
- Das Protokollieren der Ereignisse für den Fernzugang

Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: **. . . . . .**

20SW10B + **Quartalsweise Inspektion Rufanlage innerhalb Gewährleistung**

Aufzahlung zur quartalsweisen Inspektion gemäß VDE 0834, zusätzlich zur einmal jährlichen Wartung nach Herstellerangaben (dreimal Inspektion, einmal Wartung)

Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen:

- Gesamtheit aller Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes der Anlage einschließlich deren Stromversorgung und aller Geräte
- Ermittlung der Ursachen von Abnutzung und Ableiten notwendiger Konsequenzen für die künftige Nutzung

Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

20SW11 + Wartung und quartalsweise Inspektion der Rufanlage außerhalb der Gewährleistung

20SW11A + **Wartung Rufanlage außerhalb Gewährleistung**

Jährliche Wartung nach Herstellerangaben gemäß VDE 0834 inkl. Telefonservice zur Störungsannahme während der Normalarbeitszeit sowie Anbindung an die Serviceplattform des Instandhalters zur Fernabfrage der Anlagendaten zu Servicezwecken.

Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen:

- Gesamtheit aller vorbeugenden Maßnahmen zur Bewahrung des Sollzustandes
- Gesamtheit aller Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes der Anlage einschließlich deren Stromversorgung und aller Geräte
- Ermittlung der Ursachen von Abnutzung und Ableiten notwendiger Konsequenzen für die künftige Nutzung
- Pflege gemäß Herstellerangaben von Geräteteilen vor Ort, deren Verschmutzung durch ordnungsgemäße Nutzung entstanden ist, sofern dies technisch vorgesehen ist
- Installieren von notwendigen System-Updates (ohne Funktionserweiterungen) gemäß Herstellerangaben
- Störungsannahme während der Normalarbeitszeit entsprechend den an Instandhalter von Anlagen gestellten Anforderungen
- Bereitstellung der Infrastruktur für den Fernzugang von remotefähigen Systemen
- Das Protokollieren der Ereignisse für den Fernzugang

Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

20SW11B + **Quartalsweise Inspektion Rufanlage außerhalb Gewährleistung**

Aufzahlung zur quartalsweisen Inspektion gemäß VDE 0834, zusätzlich zur einmal jährlichen Wartung nach Herstellerangaben (dreimal Inspektion, einmal Wartung)

Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen:

- Gesamtheit aller Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes der Anlage einschließlich deren Stromversorgung und aller Geräte
- Ermittlung der Ursachen von Abnutzung und Ableiten notwendiger Konsequenzen für die künftige Nutzung

Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

20TM + **Echtzeitlokalisierungssystem (RTLS) (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

Das Echtzeitlokalisierungssystem (RTLS) Securwatch SmartLiberty schützt fast unsichtbar Personen und stellt den neuen Sicherheitsstandard in der Langzeitpflege dar. Sobald ein

Ereignis, wie z. B. eine Bedrohung des Personals, ein Hilferuf eines Patienten oder das Verlassen eines Patienten einer sicheren Zone detektiert wird, löst das System einen Alarm inklusive Positionsdaten aus. Selbst bei stark variierenden Umgebungsbedingungen erlaubt die große Flexibilität und Täuschungsalarmsicherheit von Securwatch einen optimalen Schutz von Patienten und Pflegekräften im Innen- und Außenbereich. Durch die individuelle Konfigurierbarkeit bietet die Lösung mehr Bewegungsfreiheit für Patienten bei gleichzeitiger Entlastung und Unterstützung des Pflegepersonals - in allen möglichen Anwendungsfällen. Das mit Hilfe des Pflegepersonals entwickelte System ist benutzerfreundlich, sicher, von hoher Qualität und stellt den Menschen in den Mittelpunkt.

Folgende Funktionen werden durch das SmartLiberty-System abgedeckt:

- Patientenruf (Hilfe- oder Serviceruf)
- Assistenzruf
- Personalnotruf
- Wegläuferschutz
- Lokalisierung
- Spezielle Anwendungen

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

20TM01 **+** Der Pfleglingstransponder ermöglicht mobilen Hilfsbedürftigen, einen Hilferuf oder einen Serviceruf abzusetzen. Über den Badge können Desorientierungsalarme bei Personen mit Weglauftendenzen ausgelöst werden. Mit dem mitgelieferten Armand kann der Transponder am Handgelenk getragen werden.

Zubehör wie Sicherheitsanhänger, Gürtelclip und Einweg-Armband bieten weitere Tragemöglichkeiten. Der Transponder ist für den Gebrauch durch Pflegebedürftige konzipiert und ausschließlich für diese Verwendung vorgesehen.

Leistungsmerkmale

- Frontseitiger Knopf für mobilen Hilferuf
- Zwei seitliche Knöpfe für mobilen Serviceruf
- Mehrfarbige LED zur Statusanzeige
- Kombinierte Ortungstechnologie mit Funk und Infrarot
- Einfaches Anlernen und Verwalten im System durch RFID
- Geräte-Monitoring im 30-Sekunden-Takt
- Abdeckung für Personaltransponder
- Abdeckung für Pfleglingstransponder Blau
- Abdeckung für Pfleglingstransponder Gelb
- Abdeckung für Pfleglingstransponder Rosa
- Abdeckung für Pfleglingstransponder Rot
- Armband mit Löchern
- Armband mit Schnalle
- Batterie CR2450
- Blindabdeckung für Pfleglingstransponder
- Boden für Personaltransponder
- Clip für Personaltransponder
- Einwegarmband, schwarz
- Gummischlaufe für Pfleglingstransponder Armband
- Gürtelclip für Pfleglingstransponder
- Hängeclips für Pfleglingstransponder
- Langes Armband mit Löchern
- Montagewerkzeug für RFID-Gummischleife
- Öffnungs-Kit Pfleglingstransponder
- Personaltransponder Dummy
- RFID-Gummischleife
- RFID-Inlay

- Schlüssel für Sicherheitsverschluss
- Schraubendreher Torx T6
- Schraubensatz (Ersatz)
- Sicherheitsanhänger für Pfleglingstransponder
- Sicherheitsschrauben
- Sicherheitsverschluss, robust
- Sichtfenster für Personaltransponder
- Unterteil für Pfleglingstransponder

Technische Daten

- Batterietyp: 1 × CR2450, 3-V-Lithium-Knopfzelle
- Schutzart: IP 67 W (wasserdicht in Dusche und Bad)
- Umgebungstemperatur: –20 °C bis +60 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff, latexfrei
- Gehäusefarbe: schwarz
- Abmessungen ohne Armband: 50 × 40 × 16 mm (H×B×T)
- Gewicht: 44 g

20TM01A + **Pfleglingstransponder mit Armband und rotem Knopf**

z. B. SCHRACK SECONET SLB_RES_BADGE_V1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20TM05 **+** Der Personaltransponder mit Clip ist wie ein persönliches Namensschild gestaltet. Mit ihm kann ein Hilfe- oder Aggressionsruf ausgelöst werden, Alarme quittiert und Bewohner mit Orientierungsschwierigkeiten begleitet werden. Mit dem mitgelieferten Clip kann der Transponder an der Oberbekleidung getragen werden.

Der Transponder ist für den Gebrauch durch Personal konzipiert und ausschließlich für diese Verwendung vorgesehen.

Leistungsmerkmale

- Rückseitiger Knopf für mobilen Hilfe- bzw. Aggressionsruf
- Rückseitiger Knopf zum Abstellen von Rufen
- Mehrfarbige LED zur Statusanzeige
- Kombinierte Ortungstechnologie mit Funk und Infrarot
- Einfaches Anlernen und Verwalten im System durch RFID
- Geräte-Monitoring im 30-Sekunden-Takt
- Abdeckung für Personaltransponder
- Abdeckung für Pfleglingstransponder Blau
- Abdeckung für Pfleglingstransponder Gelb
- Abdeckung für Pfleglingstransponder Rosa
- Abdeckung für Pfleglingstransponder Rot
- Armband mit Löchern
- Armband mit Schnalle
- Batterie CR2450
- Blindabdeckung für Pfleglingstransponder
- Boden für Personaltransponder
- Clip für Personaltransponder
- Einwegarmband, schwarz
- Gummischlaufe für Pfleglingstransponder Armband
- Gürtelclip für Pfleglingstransponder
- Hängeclips für Pfleglingstransponder
- Langes Armband mit Löchern
- Montagewerkzeug für RFID-Gummischleife
- Öffnungs-Kit Pfleglingstransponder
- Personaltransponder Dummy
- RFID-Gummischleife
- RFID-Inlay
- Schlüssel für Sicherheitsverschluss

- Schraubendreher Torx T6
- Schraubensatz (Ersatz)
- Sicherheitsanhänger für Pfleglingstransponder
- Sicherheitsschrauben
- Sicherheitsverschluss, robust
- Sichtfenster für Personaltransponder
- Unterteil für Pfleglingstransponder

Technische Daten

- Batterietyp: 1 × CR2450, 3-V-Lithium-Knopfzelle
- Schutzart: IP 67 W (wasserdicht in Dusche und Bad)
- Umgebungstemperatur: –20 °C bis +60 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff, latexfrei
- Gehäusefarbe: schwarz
- Abmessungen ohne Clip: 59 × 88 × 13 mm (H×B×T)
- Gewicht: 56 g

20TM05A + **Personaltransponder mit Clip**

z. B. SCHRACK SECONET SLB_STA_BADGE_V1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20TM10 **+** Der Long-Range RF Reader empfängt mit seiner bidirektionalen Radiofrequenzantenne Informationen von Sensormodulen, Pfleglings- und Personaltranspondern und überträgt diese via TCP/IP-Schnittstelle an einen Server.

Geeignet zur Wand- und Deckenmontage. Die Montage erfolgt üblicherweise so, dass eine flächendeckende Funkausleuchtung des beaufsichtigten Areals gewährleistet ist. Überschneidungen von Funkfeldern einzelner Reader sind zulässig.

Leistungsmerkmale

- Maximaler Radius der Funkausleuchtung
  - Innen bis zu 40 Meter (gebäudeabhängig)
  - Außen bis zu 500 Meter (Sichtbereich)
- Spannungsversorgung via PoE-Plus oder externem Netzgerät
- Vandalismussensor meldet das Öffnen des Gehäuses
- Mehrfarbige LED zur Statusanzeige
- Einfaches Anlernen und Verwalten im System durch RFID
- Geräte-Monitoring im 30-Sekunden-Takt

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Leistung: 3 W
- Montage: Aufputz
- Schutzart: IP 40 (mit Umbaukit erweiterbar auf IP 65)
- Umgebungstemperatur: –20 °C bis +60 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Polycarbonat, halogenfrei
- Gehäusefarbe: weiß
- Abmessungen: 195 × 195 × 37 mm (H×B×T)
- Gewicht: 390 g

20TM10A + **Long-Range RF Reader**

z. B. SCHRACK SECONET SLR_RFREADER_V1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20TM15 + Der Geolocation Marker ermöglicht die Ortung von Pfleglings- und Personaltranspondern und arbeitet mit einer Kombination aus Infrarot- und Niederfrequenzsignalen.

Geeignet zur Wandmontage. Die Montage erfolgt punktuell, üblicherweise im Türbereich. Überschneidungen von LF-Funkfeldern einzelner Marker sind zu vermeiden.

Leistungsmerkmale

- Dank des integrierten Bewegungssensors ist das LF-Funkfeld inaktiv, wenn es nicht benötigt wird
- Maximale Reichweite der Ortung beträgt:
  - Mit eingebauter Antenne bis zu 5 Meter (justierbar)
  - Mit angeschlossener Erdschleife bis zu 100 Meter
- Vandalismussensor meldet das Öffnen des Gehäuses
- Mehrfarbige LED zur Statusanzeige
- Einfaches Anlernen und Verwalten im System durch RFID
- Geräte-Monitoring im 30-Sekunden-Takt

Technische Daten

- Montage: Aufputz
- Schutzart: IP 40 (mit Umbaukit erweiterbar auf IP 65)
- Umgebungstemperatur: –20 °C bis +60 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Polycarbonat, halogenfrei
- Gehäusefarbe: weiß
- Abmessungen: 158 × 158 × 40 mm (H×B×T)
- Gewicht: 320 g

20TM15A + **Geolocation Marker PIR, LF, IR**

z. B. SCHRACK SECONET SLM_MARKER_V1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20TM15B + **LF-Marker Cutoff Modul**

Mit dem LF-Marker Cutoff Modul kann das LF-Feld des LF-Markers abgeschaltet werden.

z. B. SCHRACK SECONET SLM_LFCUTOFF_V1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20TM15C + **Distanzhalter für Marker**

Der Distanzhalter wird verwendet, um den Marker von metallischen Decken bzw. Montageorten abzusetzen, damit das Erfassungsfunkfeld nicht abgeschwächt bzw. beeinflusst wird. Der Distanzrahmen hat eine ungefähre Höhe von zehn Zentimetern.

z. B. SCHRACK SECONET DIS_MON_ADAPTER oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20TM16 + Das Sensormodul ist aufgrund seiner Sensoren und Anschlüsse vielseitig einsetzbar. Über die Zugschnur und den Druckknopf können Hilferufe ausgelöst werden. Durch die inkludierten Magnetsensoren kann es als Türöffnungssensor verwendet werden. An dem

3,5-mm-Monoklinkenstecker können externe Geräte angeschlossen werden. Geeignet zur Wandmontage.

Leistungsmerkmale

- Frontseitiger Knopf zum Auslösen eines Hilferufes
- Zugschnur zum Auslösen eines Hilferufes
- Magnetsensor im Gerät verbaut
- Eingang digital oder analog
- Ausgang digital
- Mehrfarbige LED zur Statusanzeige
- Kombinierte Ortungstechnologie mit Funk und Infrarot
- Einfaches Anlernen und Verwalten im System durch RFID
- Geräte-Monitoring im 30-Sekunden-Takt

Technische Daten

- Batterietyp: 1 × CR2450, 3-V-Lithium-Knopfzelle
- Schutzart: IP 65 (wasserdicht mit Strahlwasser)
- Umgebungstemperatur: –20 °C bis +60 °C
- Zugschnur: ca. 1,2 m
- Griffstück: 20 × 30 mm (D×H)
- Gehäusematerial: Kunststoff, latexfrei
- Gehäusefarbe: schwarz
- Abmessungen: 100 × 90 × 22 mm (H×B×T)
- Gewicht: 200 g

20TM16A + **Sensormodul**

z. B. SCHRACK SECONET SLS_MODULE_V1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20TM17 **+** Das 1/0 Modul wird verwendet, um Kontakt zu einem anderen System herzustellen. Es verfügt über vier Optokopplereingänge und vier Wurzelrelaisausgänge.

20TM17A + **IO-Modul (4-in/4-out)**

Das 1/0 Modul wird verwendet, um Kontakt zu einem anderen System herzustellen. Es verfügt über vier Optokopplereingänge und vier Wurzelrelaisausgänge.

Das IO-Modul benötigt IO-Modul-Montagehalterung oder IO-Modulhalter DIN, Stromversorgung mit PoE 802.af

z. B. SCHRACK SECONET SLI_IOMODULE_4P_V1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20TM17B + **IO-Modul (8-in/8-out)**

Das 1/0 Modul wird verwendet, um Kontakt zu einem anderen System herzustellen. Es verfügt über vier Optokopplereingänge und vier Wurzelrelaisausgänge.

Das IO-Modul benötigt IO-Modul-Montagehalterung oder IO-Modulhalter DIN, Stromversorgung mit PoE 802.af

z. B. SCHRACK SECONET SLI_IOMODULE_V1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20TM17C + **IO-Modul-Montagehalterung**

Die Montagehalterung dient zur einfachen Montage des IO-Modules in einem entsprechenden Gehäuse.

z. B. SCHRACK SECONET SLI_IOHOLDERUNI_V1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20TM17D + **IO-Modulhalter DIN**

Der IO-Modulhalter DIN dient zur einfachen Montage des IO-Modules an einer DIN-Montageschiene.

z. B. SCHRACK SECONET SLI_IOHOLDERDIN_V1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20TM18 **+** Der PoE-Splitter wird verwendet, um die Stromversorgung des Netzwerkkabels aufzutrennen und so die Stromversorgung des IO-Modules herzustellen.

20TM18A + **PoE-Splitter**

z. B. SCHRACK SECONET PWE_24V60WDIN_V1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20TM20 **+** 15,6"-Alarmdisplay mit Touchscreen, LAN-Anschluss und PoE zur Anzeige und Bearbeitung von Alarmmeldungen. Der Bildschirm kann in Pflegestationen, Personalräumen oder Empfangsbereichen aufgestellt werden.

Das Alarmdisplay kann als zusätzliche, fixe Alarmanzeige und als Transponder-Identifikationsterminal verwendet werden, sofern der NFC-Reader als Zusatz konfiguriert ist. Zusätzlich kann es auch als Quittierungseinheit programmiert werden, je nach Ausstattung, wahlweise mit einem von vier Quittierungsmodi:

- Quittierung ohne Authentifizierung
- Quittierung mit Authentifizierung
- Vierstellige Code-Eingabe
- Personal Badge an NFC-Reader

20TM20A + **Alarmdisplay 15.6" PoE+**

z. B. SCHRACK SECONET SLD_ALARMDISPLAY_V2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20TM25 **+** Das Echtzeitlokalisierungssystem (RTLS) schützt fast unsichtbar Personen und stellt den neuen Sicherheitsstandard in der Langzeitpflege dar. Sobald ein außerordentliches Ereignis wie eine Bedrohung, ein Notruf oder das Verlassen einer sicheren Zone detektiert wird, löst das System unverzüglich Alarm aus.

Selbst bei stark variierenden Umgebungsbedingungen erlaubt die große Flexibilität und

Täuschungsalarmsicherheit von Securwatch einen optimalen Schutz von Patienten und Pflegepersonal im Innen- und Außenbereich.

Durch die individuelle Konfigurierbarkeit bietet die Lösung mehr Bewegungsfreiheit für Patienten bei gleichzeitiger Entlastung und Unterstützung des Pflegepersonals in allen möglichen Anwendungsfällen. Das mit Hilfe des Pflegepersonals entwickelte System ist benutzerfreundlich, sicher, von hoher Qualität und stellt den Menschen in den Mittelpunkt.

Durch den möglichen Einsatz von Smartphones bietet das System größte Flexibilität für das Pflegepersonal. Dieses kann auf dem Smartphone mit der App alle Alarme auf einen Blick sehen, alle aktiven Kollegen anrufen, mit der Ortungsfunktion die Personen in Echtzeit lokalisieren, Wunden mit der Kamera dokumentieren und in der Verlaufsfunktion sieht es alle Ereignisse mit Ort und Zeitstempel.

Zusätzlich kann mit der mobilen Applikation für die Konfiguration und einem Konfigurationstablet das System mobil und zeitgemäß konfiguriert werden.

20TM25A + **SmartLiberty Server 19 inkl. OS Windows 2022 Server**

Ein Server ist für den Betrieb des Systems notwendig. Am Server wird die Programmierung sowie die Hardwarespezifikationen der Komponenten gespeichert (Reader, Transponder, Module etc.). Außerdem werden am Server die Protokollierung und ein Datenbankbackup gespeichert.

Technische Daten

- Prozessor/CPU: 3 GHz, Quad Core
- Arbeitsspeicher/RAM: 16 GB
- Festplatte/HDD: 500 GB
- Betriebssystem: Windows Server 2019 Standard

z. B. SCHRACK SECONET SW SL SERVER 19 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20TM25B + **SmartLiberty Server Desktop inkl. OS Windows 2022 Server**

Ein Server ist für den Betrieb des Systems notwendig. Am Server wird die Programmierung sowie die Hardwarespezifikationen der Komponenten gespeichert (Reader, Transponder, Module etc.). Außerdem werden am Server die Protokollierung und ein Datenbankbackup gespeichert.

z. B. SCHRACK SECONET SW SL SERVER DT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20TM25C + **SmartLiberty Benutzerlizenz**

Jährliches Prepaid-Modell basierend auf einer maximalen Anzahl von Benutzern für Projekte mit Schnittstelle zum Rufsystem. Funktioniert für mobile Rufe, Lokalisierungsmanagement, Assistenzruf und technische Alarme. Beinhaltet sind ebenfalls die Nutzung der ESPA 4.4.4 oder ESPA-X Schnittstellen, die Online-Lizenzprüfung sowie alle jährlichen Upgrades, Bugfixes und Hotfixes. Mit Beauftragung dieser Position wird ein Nutzungsvertrag samt beiliegender Zusatzbedingungen sowie der FEEI-Softwarebedingungen verbindlich abgeschlossen.

z. B. SCHRACK SECONET SLL_VISOMAX_USER oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20TM25D + **SmartLiberty Benutzerlizenz MAX**

Jährliches Prepaid-Modell basierend auf einer maximalen Anzahl von Benutzern. Für Projekte ohne Anbindung an das Rufsystem (Stand alone). Funktioniert für mobile Rufe, Lokalisierungsmanagement, Assistenzruf und technische Alarme. Beinhaltet in der Lizenz ist außerdem die App-Sitzung der Smartphone-Android-App Motica.Care zur Anzeige und Bearbeitung von Rufen und Alarmen des Echtzeitlokalisierungssystems inklusive Online-Lizenzprüfung und alle Updates, Upgrades, Bugfixes und Hotfixes. Mit Beauftragung dieser Position wird ein Nutzungsvertrag samt beiliegender Zusatzbedingungen sowie der FEEI-Softwarebedingungen verbindlich abgeschlossen.

z. B. SCHRACK SECONET SLL_MAX_EU oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20TM25E + **motica care App**

Jährliches Prepaid-Modell basierend auf einer maximalen Anzahl von Benutzern für Projekte mit Schnittstelle zum Rufsystem. Funktioniert für mobile Rufe, Lokalisierungsmanagement, Assistenzruf und technische Alarme. Beinhaltet sind ebenfalls die Nutzung der ESPA 4.4.4 oder ESPA-X Schnittstellen, die Online-Lizenzprüfung sowie alle jährlichen Upgrades, Bugfixes und Hotfixes. Mit Beauftragung dieser Position wird ein Nutzungsvertrag samt beiliegender Zusatzbedingungen sowie der FEEI-Softwarebedingungen verbindlich abgeschlossen.

z. B. SCHRACK SECONET SLL_VISOMAX_APP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20TM26 **+** Switch zum Aufbau eines Netzwerkes für Echtzeitlokalisierungsanlagen

20TM26A + **Core Switch, L3-Netzwerke**

Switch zum Aufbau eines L3-Netzwerkes für Echtzeitlokalisierungsanlagen. Das Netzwerk der Switches dient der Verbindung des Servers mit netzwerkfähigen Systemkomponenten.

Für die Montage in einem Netzwerkschrank (1 Höheneinheit) wird ein passender Einbausatz benötigt.

Leistungsmerkmale

- 24 1-Gigabit-Ports mit PoE Plus (370 W)
- Vier SFP-Ports
- Layer-3-Switch

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 100 – 127 V AC bzw. 200 – 240 V AC
- Leistung: 33 W
- PoE-Leistung: 370 W
- Schnittstellen/Ports: 24 × RJ-45-Buchsen 10/100/1000Base-T
  4 × SFP
- Montage: 19"-Netzwerkschrank (eine Höheneinheit)
- Abmessungen: 44 × 442 × 201 mm (H×B×T)
- Gewicht: 2,6 kg

z. B. SCHRACK SECONET C-SWITCH SECURWATCH oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20TM26B + **Stationsswitch, L2-Netzwerke**

Switch zum Aufbau eines L2-Netzwerkes für Echtzeitlokalisierungsanlagen. Das Netzwerk der Switches dient der Verbindung des Servers mit netzwerkfähigen Systemkomponenten.

Für die Montage in einem Netzwerkschrank (1 Höheneinheit) wird ein passender Einbausatz benötigt.

Leistungsmerkmale

- 24 1-Gigabit-Ports mit PoE Plus (370 W)
- Vier SFP-Ports
- Layer-2-Switch

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 100 – 127 V AC bzw. 200 – 240 V AC
- Leistung: 33 W
- PoE-Leistung: 370 W
- Schnittstellen/Ports: 24 × RJ-45-Buchsen 10/100/1000Base-T
  4 × SFP
- Montage: 19"-Netzwerkschrank (eine Höheneinheit)
- Abmessungen: 44 × 442 × 201 mm (H×B×T)
- Gewicht: 2,6 kg

z. B. SCHRACK SECONET ST-SWITCH SECURWATCH oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20TM26C + **WLAN-Access Point**

Der WLAN-Access Point ist die Verbindung zwischen dem Server und den mobilen Endgeräten im System. Mit dem WLAN-Access Point kann das System mobil konfiguriert werden und die Alarme werden auf die mobilen Endgeräte übertragen. Ist kein flächendeckendes WLAN gewünscht, kann ein einzelner WLAN-Access Point gesetzt werden, um einen punktuellen Zugang für das Personal zu generieren, über welchen das System programmiert und Alarmauswertungen gespeichert werden können.

z. B. SCHRACK SECONET UAP-AC-PRO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20TM27 **+** Der PoE+ Injektor wird verwendet, um für eine Komponente eine PoE-Spannungsversorgung zur Verfügung zu stellen, wenn der Netzwerkswitch diese Funktion nicht unterstützt.

20TM27A + **PoE+ Injektor**

z. B. SCHRACK SECONET N011302000156 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20TM28 **+** Für die Konfiguration des Echtzeitlokalisierungssystems, für die Verwaltung von Transpondern, Markern und Readern im laufenden Betrieb und für die Anzeige von Alarm- und Störungsmeldungen. Weiters besteht über das Android-System die Möglichkeit einer Protokollierung.

20TM28A + **Konfigurationstablet**

Für die Konfiguration des Systems, für die Verwaltung von Transpondern, Markern und Readern im laufenden Betrieb und für die Anzeige von Alarm- und Störungsmeldungen. Weiters besteht über das Android-System die Möglichkeit einer Protokollierung. Für sämtliche Funktionen der App auf dem Tablet wird flächendeckendes WLAN benötigt.

Leistungsmerkmale

- Samsung Galaxy Tab Active Pro EE LTE für Systemkonfiguration

z. B. SCHRACK SECONET SM-T545NZKAE34 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20TM28B + **Personal Smartphone**

Zur mobilen Nutzung des Echtzeitlokalisierungssystems. Das Personal bekommt beispielsweise Alarme angezeigt, kann diese quittieren und Personen lokalisieren.

Leistungsmerkmale

- Samsung Galaxy Xcover 4s Enterprise Edition für Smartphone-Bedienung

z. B. SCHRACK SECONET SM-G398FN/DS BLACK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20TM28C + **Ladegerät 30 W für Konfigurationstablet**

z. B. SCHRACK SECONET POWERPORTIIIMINIIQ3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20TM28D + **USB-C Kabel für Ladegerät**

z. B. SCHRACK SECONET A8853021 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20TM28E + **USB-C LAN-Adapter**

z. B. SCHRACK SECONET ST-TCMAM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20TN + **Inbetriebnahme, Doku, Abnahme RTLS (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

20TN01 + **Inbetriebnahme Echtzeitlokalisierungssystem (RTLS)**

Einlesen der Systemtopologie, Programmierung und Konfiguration des Gesamtsystems, Einspielen der Firm- und Konfigurationsdaten über das Kommunikationsnetzwerk, Anlagentest und Anlagenübergabe an den Betreiber.

Die hier angeführten Kosten beinhalten auch eine einmalige Schulung des Personals über die Bedienung der Systemkomponenten für die Dauer eines Arbeitstages und die Beistellung von Bedienanleitungen.

Die Kosten gelten unter der Annahme, dass die Leistungen in einem Zuge durchgeführt werden können.

Einmalige Inbetriebnahme des Echtzeitlokalisierungssystems (RTLS) nach deren Gesamtfertigstellung

Die Inbetriebnahme umfasst zumindest:

- Einlesen der Systemtopologie
- Programmierung und Konfiguration des Gesamtsystems
- Einspielen der Firm- und Konfigurationsdaten über das Kommunikationsnetzwerk
- Funktionsüberprüfung mit Rufprotokollierung
- Erstellung der Inbetriebnahmeprotokolle

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: **. . . . . .**

20TN02 + **Einschulung Bedienung Echtzeitlokalisierungssystem**

Einmalige Schulung von maximal drei Personen über die Bedienung der Systemkomponenten inkl. Beistellung von Bedienanleitungen. Die Schulung wird mit Einschulungsprotokoll bestätigt.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: **. . . . . .**

20TN03 + **Projektierung Echtzeitlokalisierungssystem (RTLS)**

Einmalige Projektierung des Echtzeitlokalisierungssystems (RTLS) zur Erfüllung der Zielsetzung durch Auswahl und Platzierung der Anlagenkomponenten aus der Planung

Die Projektierung besteht aus:

- Einlesen in die Planungsvorgaben des Echtzeitlokalisierungssystems (RTLS)
- Projektabwicklung und Baubesprechungen
- Projektbezogene Koordinierungsaufgaben (Termine, zeitliche Abläufe)
- Ausführungsunterlagen inklusive Auslegung, Größenordnung und Projektausmaß
- Liste der Anlagenteile
- Schnittstellenausführung zwischen den Anlageteilen/Fremdgewerken

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: **. . . . . .**

20TN04 + **Funkmessung Echtzeitlokalisierungssystem (RTLS)**

Einmalige Funkmessung zur Ausführungsplanung des Echtzeitlokalisierungssystems (RTLS) mit einer Testeinheit zur Messung der Feldstärke und Positionierung der Komponenten zur Festlegung des Überwachungsbereiches

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

20TN05 + **Ausführungsplanung Echtzeitlokalisierungssystem (RTLS)**

Einmalige Erstellung der technischen Ausführungsplanung des Echtzeitlokalisierungssystems (RTLS), unter der Voraussetzung, dass letztgültige CAD-Pläne (auf Datenträger) kostenlos zur Verfügung gestellt werden.

Die Ausführungsplanung besteht aus:

- Detailplanung der DESO-Komponenten
- Anlagenschema (strukturierte Verkabelung)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

20TN06 + **Dokumentation Echtzeitlokalisierungssystem (RTLS)**

Einmalige Erstellung der Anlagendokumentation (eine gedruckte Ausgabe, digital auf USB-Stick), bestehend aus:

- Inhaltsverzeichnis
- Adressen und Telefonverzeichnis
- Einbaubestätigung VDE 0834
- Anlagen- und Funktionsbeschreibung (Betriebsbuch)
- Bedienungsanleitung und Störungsbehebung
- Wartung und technische Inspektion
- Gerätedatenblätter und Ersatzteillisten
- Protokolle und Zertifikate
- Pläne
- Programmierausdruck
- Instandhaltungsunterlagen

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

20TN07 + **Übergabe Echtzeitlokalisierungssystem (RTLS) an Auftraggeber**

Die Übergabe des Echtzeitlokalisierungssystems (RTLS) erfolgt gemeinsam mit dem Auftraggeber an den Anlagenbetreiber nach deren Gesamtfertigstellung, entsprechend der VDE 0834, Stand der Technik und Regel der Technik.

Die Übergabe umfasst zumindest:

- Übereinstimmung der Rufanlage mit der VDE 0834
- Erfüllung der Behördenauflagen und/oder der technischen Beschreibung
- Prüfung der Dokumentation
- Erstellung des Abnahmeprotokolls
- Vorhandensein eines Servicevertrages mit einer zertifizieren Fachfirma

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

20TN20 + **Wartung Echtzeitlokalisierung innerhalb Gewährleistung**

Jährliche Wartung nach Herstellerangaben gemäß VDE 0834 inkl. Telefonservice zur Störungsannahme während der Normalarbeitszeit sowie Anbindung an die Serviceplattform des Instandhalters zur Fernabfrage der Anlagendaten zu Servicezwecken.

Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen:

- Gesamtheit aller vorbeugenden Maßnahmen zur Bewahrung des Sollzustandes
- Gesamtheit aller Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes der Anlage einschließlich deren Stromversorgung und aller Geräte
- Ermittlung der Ursachen von Abnutzung und Ableiten notwendiger Konsequenzen für die künftige Nutzung
- Pflege gemäß Herstellerangaben von Geräteteilen vor Ort, deren Verschmutzung durch ordnungsgemäße Nutzung entstanden ist, sofern dies technisch vorgesehen ist
- Installieren von notwendigen System-Updates (ohne Funktionserweiterungen) gemäß Herstellerangaben
- Störungsannahme während der Normalarbeitszeit entsprechend den an Instandhalter von Anlagen gestellten Anforderungen
- Bereitstellung der Infrastruktur für den Fernzugang von remotefähigen Systemen
- Das Protokollieren der Ereignisse für den Fernzugang

Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

20TN21 + **Wartung Echtzeitlokalisierung außerhalb Gewährleistung**

Jährliche Wartung nach Herstellerangaben gemäß VDE 0834 inkl. Telefonservice zur Störungsannahme während der Normalarbeitszeit sowie Anbindung an die Serviceplattform des Instandhalters zur Fernabfrage der Anlagendaten zu Servicezwecken.

Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen:

- Gesamtheit aller vorbeugenden Maßnahmen zur Bewahrung des Sollzustandes
- Gesamtheit aller Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes der Anlage einschließlich deren Stromversorgung und aller Geräte
- Ermittlung der Ursachen von Abnutzung und Ableiten notwendiger Konsequenzen für die künftige Nutzung
- Pflege gemäß Herstellerangaben von Geräteteilen vor Ort, deren Verschmutzung durch ordnungsgemäße Nutzung entstanden ist, sofern dies technisch vorgesehen ist
- Installieren von notwendigen System-Updates (ohne Funktionserweiterungen) gemäß Herstellerangaben
- Störungsannahme während der Normalarbeitszeit entsprechend den an Instandhalter von Anlagen gestellten Anforderungen
- Bereitstellung der Infrastruktur für den Fernzugang von remotefähigen Systemen
- Das Protokollieren der Ereignisse für den Fernzugang

Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

20TO + **Pflegeassistenzsysteme (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

Sensorbasiertes System zur digitalen Unterstützung des Pflegepersonals in stationären Pflegeeinrichtungen. Das System soll in der Lage sein, sicherheits- und pflegerelevante Informationen aus Bewohnerzimmern kontaktlos zu erfassen, zentral auszuwerten und an bestehende Rufanlagen oder Alarmserver weiterzuleiten. Ziel ist die Verbesserung der Reaktionszeiten, der Informationslage und der Pflegedokumentation im Alltag.

Systemarchitektur:

- Das System besteht aus mehreren vernetzten Komponenten, die folgende Funktionalitäten umfassen:
- Sensorische Erfassungseinheiten, die berührungslos in Bewohnerzimmern installiert werden und verschiedene Ereignisse detektieren (z. B. Stürze, Temperaturveränderungen, Vitalzeichen oder Inkontinenz).
- Ein zentrales Schnittstellenmodul, das die Anbindung an vorhandene Rufanlagen oder Alarmserver sicherstellt. Unterstützt werden dabei sowohl serielle als auch IP-basierte Protokolle.
- Ein webbasiertes Verwaltungs- und Visualisierungstool, über das Systemparameter konfiguriert, Daten eingesehen und Berichte erstellt werden können.

Netzwerkanforderungen:

- WLAN-Infrastruktur: Eine flächendeckende, stabile WLAN-Abdeckung ist verpflichtend. Die Signalstärke muss in sämtlichen relevanten Räumen mindestens –70 dBm betragen. Unterstützt werden muss der 2,4 GHz-Frequenzbereich nach IEEE 802.11b/g/n. DHCP muss aktiviert sein. Für alle Sensoren müssen ausreichend IP-Adressen zur Verfügung stehen.
- LAN-Anbindung: Das Schnittstellenmodul benötigt eine stabile LAN-Verbindung mit Internetzugang. Bei IP-basierter Protokollnutzung (z. B. ESPA-X) muss eine direkte Verbindung zur Rufanlage oder dem Alarmserver im selben Netzwerk gewährleistet sein. Bei seriellen Protokollen (z. B. ESPA 4.4.4) genügt ein Internetzugang.
- Empfohlenes VLAN: Die Einrichtung eines separaten VLANs für das Sensorsystem wird empfohlen, um netzwerktechnische Interferenzen mit anderen Systemen zu vermeiden. WLAN und LAN-Komponenten des Systems sollten sich idealerweise innerhalb desselben VLANs befinden.

IT-Sicherheitsanforderungen:

- Das WLAN-Netz ist mindestens nach WPA2 zu verschlüsseln.
- Für jede SSID soll ein eigener, komplexer und individueller Netzwerkschlüssel verwendet werden.
- Die Firewall des Hauses muss spezifische Netzwerkports für die Sensorik und das Schnittstellenmodul freigeben. Dazu zählen unter anderem Ports für sicheres Browsen (HTTP/HTTPS), Zeitabgleich (NTP) sowie Kommunikationsprotokolle wie MQTT/MQTTS.

Kommunikation und Datenübertragung:

- Das System überträgt ausschließlich textbasierte Daten, es erfolgt keine Audio- oder Videoübertragung. Der durchschnittliche monatliche Datenverbrauch pro Sensor liegt bei etwa 500 MB.
- Die Kommunikation mit der zentralen Verarbeitungseinheit erfolgt über das Internet mit SSL-Verschlüsselung.
- Bei Ausfall der Netzwerkverbindung sendet das System automatisch eine Störungsmeldung über alternative Kanäle (z. B. Alarmserver oder E-Mail).

Sensorik – Funktion und Anforderungen:

- Sturzerkennung: Sensor mit Wand- oder Deckenmontage zur Detektion von Stürzen durch raumbezogene Bewegungsauswertung. Optimal mittige Platzierung im Raum erforderlich, Reichweite bis zu 20 m². Verschiedene Stromversorgungsoptionen (z. B. USB oder 24 V DC). Mindestens 50 cm Abstand zu Leuchten oder reflektierenden Oberflächen. Deckenhöhe zwischen 2,3 m und 3,1 m empfohlen.
- Temperaturüberwachung im Schlafbereich: Deckensensor zur punktgenauen Temperaturerfassung über dem Bettbereich. Installation mittig bzw. kopfnah über Einzel- oder Doppelbetten. Batteriebetrieben, keine Stromversorgung erforderlich. Maximale Raumhöhe: 3 m.
- Vitalzeichenüberwachung: Sensor zur Bewegungserkennung und Vitalüberwachung, montiert am Rahmen von Pflegebetten mit Metallgestell und Rollen. Netzbetrieb (230 V) erforderlich, Steckdose in Bettnähe notwendig. Bei Spezialbetten (z. B. mit Matratzenpumpen) ist die Kompatibilität vorab zu prüfen.
- Erkennung von Inkontinenz: Sensor mit minimalem Installationsaufwand, batteriebetrieben mit Standard-AA-Batterien. Keine weitere Infrastruktur oder Verkabelung notwendig.
- Alarmweiterleitung: Zentrales Gateway-Modul zur sicheren Integration des Systems in bestehende Rufanlagen oder Alarmserver. Erfordert 24 V DC Stromversorgung, ordnungsgemäße Erdung und LAN-Verbindung.

Stromversorgung:

Das System ist grundsätzlich so ausgelegt, dass es bei Spannungsunterbrechungen automatisch Störmeldungen erzeugt. Eine unterbrechungsfreie Stromversorgung ist nicht zwingend erforderlich, kann jedoch optional vorgesehen werden. Bei Einsatz einer Notstromlösung sind folgende Komponenten einzubeziehen: Sensorik, Schnittstellenmodul, Router, Switches, Access Points.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

20TO01 **+** Bereitstellung einer webbasierten Softwareplattform zur Konfiguration, Visualisierung und Verwaltung eines in Bewohnerzimmern installierten, sensorbasierten Assistenzsystems für stationäre Pflegeeinrichtungen. Die Software soll eine zentrale Bedien- und Übersichtsebene für Pflege- und Technikpersonal schaffen und sowohl Einblicke in aktuelle Ereignisse als auch historische Auswertungen ermöglichen.

Funktionale Anforderungen:

- Visualisierung von Sensordaten: Anzeige und Auswertung der von Sensoren erfassten Daten (z. B. Aktivität, Vitalzeichen, Temperatur, Raumklima) in Echtzeit. Darstellung in Form von Diagrammen oder Zeitverläufen, differenziert nach Zimmer, Station oder Einrichtung.
- Ereignis- und Meldungsübersicht: Übersicht aller aktiven und historischen Ereignismeldungen mit Filtermöglichkeit nach Meldungstyp, Sensor, Raum, Zeitspanne und Bearbeitungsstatus. Unbestätigte Meldungen werden hervorgehoben.
- Sensorverwaltung: Zuweisung von Sensoren zu Zimmern und Betten. Anzeige von Status, Betriebsmodus, Verbindungszustand sowie direkte Konfigurationsmöglichkeit (z. B. Meldungsschwellen, Aktivierungszeitfenster).
- Benutzer- und Rollenmanagement: Verwaltung individueller Benutzerkonten mit rollenbasiertem Zugriff (Pflegekraft, Techniker, Administrator). Jeder Nutzer kann ein eigenes Profil anlegen und verwalten (Name, E-Mail, Passwort).
- Organisationsstruktur: Abbildung der realen Einrichtungshierarchie (z. B. Häuser, Bereiche, Stationen, Zimmer, Betten) zur gezielten Zuweisung und Verwaltung von Sensoren, Meldungen und Benachrichtigungen.
- Zimmeransicht: Gesamtdarstellung aller Zimmer mit Statusindikatoren (Belegung, aktiver Alarm) sowie Detailansicht mit chronologischer Ereignisliste und interaktiver Verlaufsgrafik für rückblickende Analyse.
- Benachrichtigungseinstellungen: Konfigurierbare Weiterleitungen von Ereignissen über verschiedene Kommunikationskanäle (z. B. Lichtruf, E-Mail, SMS). Einstellbar je nach Meldungstyp, Zimmer, Station oder Tageszeit.
- Mehrsprachigkeit: Benutzeroberfläche in mehreren Sprachen verfügbar (z. B. Deutsch, Englisch), individuell pro Benutzer umstellbar.
- Systemdiagnose: Übersicht über Funktions- und Verbindungsstatus aller Systemmodule und Sensoren. Erleichtert Fehleranalyse und technische Betreuung.
- Audit-Logging (auf Anfrage): Protokollierung von Nutzeraktionen zur Nachvollziehbarkeit von Änderungen an Systemeinstellungen.
- Schulungsunterlagen: Integration von Lernvideos und Hilfeseiten zur einfachen Einarbeitung neuer Benutzer.

Systemtechnische Anforderungen:

- Zugriff: Webbasierter Zugriff über gängige Browser (Chrome, Firefox, Edge, Safari) auf PC, Laptop, Tablet oder Smartphone.
- Verfügbarkeit: Stabile LAN- oder WLAN-Internetverbindung erforderlich. Keine lokale Installation notwendig.
- Updates und Wartung: Regelmäßige, automatische Softwareupdates (Over-the-Air), kein manueller Aufwand durch die Einrichtung erforderlich.
- Datensicherheit und Datenschutz:
    - TLS-verschlüsselte Kommunikation

- Speicherung und Verarbeitung der Daten in Rechenzentren innerhalb der EU
- DSGVO-konform gemäß aktueller Rechtslage
- Tägliche automatische Backups aller Systemdaten mit Wiederherstellungsoption
- Datenexporte auf Anfrage im Excel-Format verfügbar

Schnittstellen und Interoperabilität:

- Anbindung an vorhandene Ruf- und Alarmsysteme: Unterstützung gängiger Protokolle (z. B. serielle und IP-basierte Standards) zur direkten Weiterleitung von Ereignismeldungen.
- Integration in Pflegedokumentationssysteme: Export und Übergabe dokumentationsrelevanter Ereignisse über standardisierte Schnittstellen (z. B. REST API) zur Vermeidung von Medienbrüchen.

Leistungsmerkmale

- Einheitliche Übersicht über alle relevanten Ereignisse, Sensorzustände und Systeminformationen
- Modularer Aufbau, flexibel einsetzbar in kleinen wie großen Pflegeeinrichtungen
- Entlastung des Pflegepersonals durch gezielte Informationsbereitstellung und automatisierte Weiterleitungen
- Verbesserte Dokumentation und Nachvollziehbarkeit durch strukturierte Datenhaltung und Systemintegration

20TO01A + **Softwarelizenz für Schnittstellenmodul**

Softwarelizenz zur Nutzung eines Schnittstellenmoduls zur Integration eines digitalen Assistenzsystems in ein bestehendes Pflegedokumentationssystem. Die Lizenz ermöglicht die automatische Übergabe dokumentationsrelevanter Ereignisse in die jeweilige Pflegesoftware, um eine medienbruchfreie Dokumentation sicherzustellen.

Die Lizenz wird pro betreute Person/Bewohner vergeben.

z. B. SCHRACK SECONET MYCONNECT SW oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20TO01B + **Softwarelizenz für radarbasierten Sturzsensor**

Softwarelizenz zur Nutzung eines radar-basierten Sensors zur automatisierten Sturzerkennung, Sturzanalyse sowie zur Erfassung von Ein- und Austrittsbewegungen in definierbaren Raumzonen innerhalb stationärer Pflegeeinrichtungen. Die Lizenz wird pro betreute Person/Bewohner vergeben und aktiviert sämtliche Grundfunktionen des Systems inklusive Datenübertragung, Konfiguration und Alarmweiterleitung.

z. B. SCHRACK SECONET MYFALL SW oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20TO01C + **Softwarelizenz für Vitaldaten- und Bewegungsanalysesensor**

Softwarelizenz zur Nutzung eines Sensors, der Bewegungsmuster im Pflegebett sowie Vitaldaten wie Herz- und Atemfrequenz erfasst. Die Lizenz wird pro Sensor vergeben und ist Voraussetzung für den Betrieb innerhalb eines digitalen Assistenzsystems.

z. B. SCHRACK SECONET MYVITAL SW oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20TO01D + **Softwarelizenz für Temperatur- und Raumklimasensor**

Gegenstand dieser Position ist die Softwarelizenz zur Nutzung eines Sensors zur berührungslosen Erfassung der Körpertemperatur sowie zur Überwachung von Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit in Pflegezimmern. Die Lizenz wird pro Sensor vergeben und ist erforderlich für Betrieb, Datenverarbeitung und Konfiguration innerhalb des digitalen Assistenzsystems.

z. B. SCHRACK SECONET MYTEMP SW oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20TO01E + **Softwarelizenz für Feuchtigkeits- und Bettausstiegssensor**

Gegenstand dieser Position ist die Softwarelizenz zur Nutzung eines sensorgestützten Systems zur Erkennung von Feuchtigkeit sowie von Bettausstieg in stationären Pflegeeinrichtungen. Die Lizenz wird pro Sensor vergeben und aktiviert die relevanten Auswertungs- und Konfigurationsfunktionen innerhalb der zentralen Plattform.

z. B. SCHRACK SECONET MYINCO SW oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20TO02 **+** Zentrales Steuerungsmodul zur Integration eines sensorgestützten Assistenzsystems in vorhandene Rufanlagen, Alarmserver oder DECT-Kommunikationssysteme innerhalb stationärer Pflegeeinrichtungen. Die Komponente stellt die bidirektionale Kommunikation zwischen der Sensorik und der hausinternen Rufinfrastruktur sicher.

Leistungsmerkmale

- Das Modul dient als zentrale Verbindung zwischen einem sensorbasierten Assistenzsystem und bestehenden Kommunikationswegen (z. B. Lichtruf, DECT, Alarmserver).
- Es wird einmalig zentral (z. B. im Technikraum oder Verteilerkasten) installiert und erfordert keine zusätzlichen Steuergeräte in Bewohnerzimmern.
- Meldungen aus dem Sensorsystem werden in standardisierten Protokollen an bestehende Systeme weitergeleitet.
- Umgekehrt können Meldungen direkt über die vorhandenen Rufanlagen quittiert werden, was die Integration in bestehende Pflegeprozesse vereinfacht.
- Bidirektionale Kommunikation: Meldungen können nicht nur übertragen, sondern auch aus bestehenden Systemen zurückgeführt oder quittiert werden – entweder über Wandtaster in Bewohnerzimmern oder über die Verwaltungssoftware.
- Minimierter Verkabelungsaufwand: Durch die zentrale Anbindung im Technikbereich entfällt die Notwendigkeit, einzelne Zimmer manuell zu verkabeln oder mit Zusatzmodulen auszustatten.

Technische Daten

- Spannungsversorgung: 24 V DC
- Leistungsaufnahme: 2 W, max. 7 W
- Netzwerkschnittstelle: Ethernet
- Systemanschluss: über Ethernet (ESPA-X oder XML) oder seriell (ESPA 4.4.4) über USB-RS232-Adapter
- Montage: Hutschiene
- Schutzart: IP 20
- Abmessungen: 60 × 127 × 106 mm (H×B×T)
- Gewicht: 193 g

20TO02A + **Steuerungsmodul zur Integration des Assistenzsystems Medium**

Mit dem Steuermodul Medium können bis zu 50 Zimmer in die Rufanlage integriert werden.

z. B. SCHRACK SECONET O3-DIN oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20TO02B + **Steuerungsmodul zur Integration des Assistenzsystems Large**

Mit dem Steuermodul Large können über 50 Zimmer in die Rufanlage integriert werden.

z. B. SCHRACK SECONET O3-DIN oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20TO03 **+** Sensor zur flächendeckenden, kontaktlosen Sturzerkennung in Bewohnerzimmern stationärer Pflegeeinrichtungen. Der Sensor arbeitet radar- und softwarebasiert, kommt ohne Kamera, Mikrofon oder tragbare Endgeräte aus und unterstützt Pflegekräfte bei der schnellen Erkennung und Bewertung von Sturzereignissen.

Leistungsmerkmale

- Der Sensor detektiert Stürze in Echtzeit und löst unmittelbar Meldungen an das zentrale Assistenzsystem aus.
- Er ermöglicht zusätzlich die nachträgliche Analyse von Sturzereignissen zur Überprüfung und Dokumentation.
- Es können individuelle Raumzonen (z. B. Bettbereich, Türbereich, Sanitärbereich) definiert werden, für die spezifisches Bewegungsverhalten (Ein-/Austritt) überwacht wird.
- Montageoptionen: Decken- oder Wandmontage möglich. Die Wahl des Montageortes erfolgt in Abhängigkeit von Raumgeometrie und Möblierung.
- Lieferung erfolgt mit Montageplatte für eine sichere und flexible Installation.
- Empfohlene Montagehöhe für Deckenanbringung: gemäß Herstellerangabe, typischerweise zwischen 2,3 m und 3,1 m.
- Abstand zu reflektierenden Oberflächen (z. B. Spiegel, Metall) sowie Leuchten ist einzuhalten.
- Unterstützung für OTA-Updates (Over-the-Air), d. h. drahtlose Aktualisierung von Firmware und Software zur Funktions- und Sicherheitsoptimierung.
- Der Sensor wird zentral über die zugehörige Plattform verwaltet und konfiguriert.

Technische Daten

- Spannungsversorgung: zweiadriges Gerätekabel, 24 V DC
- Stromaufnahme: 1 A
- Leistungsaufnahme: 3 W
- Montage: Wand oder Decke, Montageplatte
- Schnittstelle: WLAN (RSSI größer als –70 dB), 2.4 GHz, 802.11 b/g/n
- Sensortechnologie: mmWave MIMO RF Sensor, 60 GHz
- Raumabdeckung: max. 20 qm pro Sensor
- Abmessungen mit Montageplatte: 144 × 19 mm (D×H)
- Gewicht mit Montageplatte: 150 g

20TO03A + **Sensor zur kontaktlosen Sturzerkennung**

z. B. SCHRACK SECONET VH3BBGL02 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

20TO04 + Kompakter, kontaktlos arbeitender Sensor zur automatisierten Sturzerkennung in Bewohnerzimmern. Das System nutzt hochfrequente Radartechnologie zur Bewegungsanalyse, arbeitet vollständig ohne Kamera, Mikrofon oder tragbare Geräte und dient der Unterstützung des Pflegepersonals in stationären Pflegeeinrichtungen.

Leistungsmerkmale

- Sturzerkennung in Echtzeit mit sofortiger Meldung an ein zentrales Assistenzsystem.
- Analysefunktionen zur nachträglichen Auswertung erkannter Sturzereignisse.
- Konfigurierbare Zonenüberwachung innerhalb eines Raumes (z. B. Ein-/Austritt aus Bett-, Tür- oder Badbereich).
- Betrieb vollständig unabhängig von Lichtverhältnissen oder Tageszeit.
- Datenschutzkonform, da keine Bild- oder Tonerfassung erfolgt.
- Einsatz im trockenen Innenbereich, empfohlene Umgebung ohne direkte Sonneneinstrahlung oder Reflexionsquellen.
- Unterstützung für drahtlose Software- und Firmware-Updates (OTA) zur kontinuierlichen Verbesserung und Wartungsreduktion.
- Integration in eine zentrale Systemplattform zur Verwaltung, Konfiguration und Ereignisauswertung (nicht Teil dieses Moduls).

Technische Daten

- Spannungsversorgung: USB-A-Netzteil, 5 V
- Stromaufnahme: 3 A
- Leistungsaufnahme: 3 W
- Montage: Wand, Klebepad
- Schnittstelle: WLAN (RSSI größer als –70 dB), 2.4 GHz, 802.11 b/g/n
- Sensortechnologie: mmWave MIMO RF Sensor, 60 GHz
- Raumabdeckung: max. 20 qm pro Sensor
- Abmessungen: 90 × 19 mm (D×H)
- Gewicht: 113 g

20TO04A + **Sensor zur radarbasierenden Sturzerkennung**

z. B. SCHRACK SECONET VH1BBUS01 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20TO05 + System zur automatisierten Erkennung von Feuchtigkeit sowie zur Detektion von Bettausstieg zur Unterstützung der Inkontinenzversorgung und Sturzprävention in Pflegeeinrichtungen. Die Lösung soll als sensorische Betteinlage eingesetzt werden und eine Integration in bestehende Alarmsysteme ermöglichen.

Leistungsmerkmale

- Feuchtigkeitserkennung: Der Sensor erkennt zuverlässig das Vorhandensein von Flüssigkeit im Bettbereich und meldet dies an ein zentrales Assistenzsystem. Dies unterstützt Pflegekräfte bei der frühzeitigen Versorgung im Fall von Inkontinenz und dient der Dekubitusprophylaxe.
- Bettausstiegserkennung: Erkennt, wenn eine Person das Bett verlassen hat, und meldet dies zur Unterstützung bei der Sturzvermeidung, insbesondere bei nächtlichen Mobilitätsphasen.
- Ereignismeldungen (Feuchtigkeit oder Bettausstieg) können automatisiert an bestehende Rufanlagen, Alarmserver oder Pflegedokumentationssysteme weitergeleitet werden (Integration über zentrale Plattform, nicht Bestandteil dieses Moduls)
- Die Betteinlage kann im normalen Wäscheprozess bei bis zu 95 °C gereinigt werden.
- Hygienische Wiederverwendbarkeit wie bei konventionellen Baumwollunterlagen.

Technische Daten

- Spannungsversorgung: 2 × AA-Batterien
- Anbringungsort:
- Betteinlage: oberste Schicht auf Bettlaken, wie konventionelle Betteinlage
- Sensormodul: seitlich zwischen Bettrahmen und Matratze

- Schnittstelle: WLAN (RSSI größer als –70 dB), 2.4 GHz, 802.11 b/g/n
- Sensortechnologie: Textilsensor in Betteinlage integriert
- Betteinlage: 100 % Baumwolle, bei 95° waschbar
- Abmessungen:
  Sensormodul:
  Betteinlage:
  30 × 63 × 190 mm (H×B×T)
  1000 × 650 mm (H×B)

20TO05A + **Sensorgestützte Betteneinlage**

z. B. SCHRACK SECONET WISBI oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20TO06 **+** Gegenstand der Leistung ist ein kompaktes Deckenmodul zur kontinuierlichen Überwachung von Raumklimafaktoren und Umgebungsbedingungen in Bewohnerzimmern stationärer Pflegeeinrichtungen. Das System soll dabei unterstützen, gesundheitsförderliche Umweltbedingungen zu gewährleisten, Belastungen frühzeitig zu erkennen und die Wohnqualität zu optimieren.

Leistungsmerkmale

- Der Sensor dient zur Messung, Analyse und Übermittlung folgender Parameter:
  - Luftqualität: einschließlich CO□-Gehalt und potenzieller Verunreinigungen
  - Temperatur: hohe Messgenauigkeit zur klimatologischen Feinabstimmung
  - Luftfeuchtigkeit: zur Prävention trockener oder zu feuchter Raumluft
  - Lichtverhältnisse: zur Optimierung von Lichtkomfort und Energieeinsatz
  - Lärmpegel: zur Wahrung einer angenehmen akustischen Umgebung
  - Bewegungserkennung: z. B. zur Aktivitätsanalyse im Raum
- Die Daten werden über eine zentrale Plattform aufbereitet und können für raumklimatische Auswertungen oder zur Integration in weiterführende Systeme (z. B. automatisierte Lüftungsregelung, Alarmierung bei Grenzwertüberschreitung) verwendet werden.
- Multisensorisches System in einem kompakten Modul – kein separates Gerät je Parameter erforderlich
- Diskrete Integration in Bewohnerzimmern ohne optische Störung oder Komforteinbußen
- Unterstützt präventive Pflege- und Gebäudemaßnahmen, z. B. zur Vermeidung von Schimmelbildung, Hitzebelastung oder akustischem Stress

Technische Daten

- Spannungsversorgung: 24 V DC
- Montage: Decke, verschraubt
- Schnittstelle: Ethernet
- Bewegunssensor: PIR, bis zu 9 Meter Reichweite
- Lichtsensor: ±0,3 % Genauigkeit
- Temperatursensor: ±0,5 °C Genauigkeit
- Feuchtigkeitssensor: ±0,3 % Genauigkeit
- Abmessungen: 180 × 41,2 mm (D×H)
- Gewicht: 350 g

20TO06A + **Sensormodul zur Erfassung von Raumklimadaten**

z. B. SCHRACK SECONET O3-HUB2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20TO07 **+** Kompaktes Sensormodul zur kontaktlosen Erfassung der Körpertemperatur sowie zur kontinuierlichen Messung von Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit in Bewohnerzimmern von

Pflegeeinrichtungen. Der Sensor dient der indikativ-pflegerischen Beobachtung und trägt zur Verbesserung der Raumluftqualität bei.

Leistungsmerkmale

- Körpertemperatur: Berührungslose Erfassung der Körpertemperatur über einen passiven Infrarotsensor (Thermopile) zur Unterstützung pflegerischer Routinen (z. B. bei Fieberbeobachtung, Zustandskontrolle, Infektionsschutz).
- Raumklima: Dauerhafte Aufzeichnung von Lufttemperatur und relativer Luftfeuchtigkeit zur Unterstützung bei der Vermeidung ungünstiger Klimabedingungen (z. B. Hitzebelastung, trockene Luft, Schimmelgefahr).
- Echtzeitdaten und Verlauf: Daten werden zentral gespeichert und können über eine angeschlossene Plattform in Echtzeit oder rückwirkend ausgewertet werden.
- Unterstützung für Over-the-Air-Updates (OTA) zur drahtlosen Aktualisierung von Software und Firmware
- Wartungsfreier Betrieb ohne mechanische Komponenten

Technische Daten

- Spannungsversorgung: 4 × AA 3,6V (Li), max. 1 A Impulsstrom
- Montage: Decke, verschraubt oder Klebepad
  Deckenhöhe: max. 3 Meter
- Schnittstelle: WLAN (RSSI größer als –70 dB), 2.4 GHz, 802.11 b/g/n
- Sensortechnologie: FIR-Thermopile
- Körpertemperatursensor: ±0,3 °C absolute Genauigkeit
- Luftfeuchtigkeitssensor: ±0,2 % absolute Genauigkeit
- Schutzart: IP 20
- Gehäusematerial: ABS
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9016
- Abmessungen: 140 × 75 × 30 mm (H×B×T)
- Gewicht: 126 g

20TO07A + **Sensor zur kontaktlosen und automatischen Messung**

z. B. SCHRACK SECONET PS280 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

20TO08 **+** Sensor zur berührungslosen Erfassung von Vitalparametern und Bewegungsaktivitäten direkt am Pflegebett. Das System soll Hinweise auf relevante Gesundheitszustände liefern und dabei insbesondere zur Sturzprävention und Dekubitusprophylaxe beitragen.

Leistungsmerkmale

- Bewegungserkennung im Bett: Analyse von Mikro- und Makrobewegungen zur Bewertung der Liegeaktivität und Mobilität von Bewohner im Bett.
- Vitalwerte-Indikation: Nichtinvasive Erfassung von Herz- und Atemfrequenz zur Überwachung von Auffälligkeiten, z. B. in der Nacht oder bei Zustandsverschlechterung.
- Aufstehversuche und Bettausstiegsversuche: Frühzeitige Erkennung von Bewegungsmustern, die auf einen bevorstehenden Aufstehversuch hindeuten, um Stürze zu vermeiden.
- OTA-fähig: Unterstützt drahtlose Firmware- und Softwareupdates
- Integration in zentrale Plattform zur Verwaltung und Auswertung
- Ereignisse können über angebundene Rufanlagen, Alarmserver oder Dokumentationssysteme weitergeleitet werden (Systemkompatibilität erforderlich)

Technische Daten

- Spannungsversorgung: USB-C-Netzteil, 5 V DC
- Stromaufnahme: 900 mA
- Leistungsaufnahme: 1 W
- Montage: Bettgestell, magnetisch
- Schnittstelle: WLAN (RSSI größer als –70 dB), 2.4 GHz, 802.11 b/g/n

- Sensortechnologie: Beschleunigungssensor
- Abmessungen: 28 × 84 × 41 mm (H×B×T)
- Gewicht: 104 g

20TO08A + **Sensor zur Vitaldatenindikation, Bewegungsanalyse**

z. B. SCHRACK SECONET VITALS SENSOR oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

20TO10 **+** Wandhalterung zur alternativen Montage eines radarbasierten Sensors zur Sturzerkennung in stationären Pflegeeinrichtungen. Die Halterung dient der sicheren, erhöhten Positionierung des Sensors, um eine optimale Erfassungsfläche im Raum zu gewährleisten – insbesondere dort, wo eine Deckenmontage technisch oder baulich nicht möglich oder nicht zielführend ist.

Leistungsmerkmale

- Ermöglicht eine geneigte, stabile Wandmontage zur Verbesserung der Erkennungsreichweite und -genauigkeit des Sensors.
- Optimiert die Erfassung von Bewegungsmustern im Raum durch eine erhöhte, möbelfreie Platzierung.
- Unterstützt den Schutz vor unerwünschter Manipulation oder Demontage, z. B. durch Bewohner mit kognitiven Einschränkungen.
- Optimierte Positionierung: Deutliche Verbesserung der Sichtlinie des Sensors bei ungünstigen Möbelanordnungen oder bei beengter Raumgestaltung
- Reduzierte Störanfälligkeit: Reduktion der Signalstörung durch reflektierende Flächen oder Hindernisse im unteren Wandbereich
- Sicherheit: Vermeidung von unbeabsichtigtem Zugriff oder Demontage durch Bewohner, erhöhte Position schützt vor Manipulation

Technische Daten

- Montage: Wand, Höhe: 2,1 – 2,4 Metern, Verschraubung
- Abmessungen: 90 × 100 × 90 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 20 g

20TO10A + **Wandhalterung zur optimierten Montage**

z. B. SCHRACK SECONET 1808 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21 Sicherheitstechnik

Soweit in den Vorbemerkungen oder Positionstexten nicht anders angegeben, gelten für alle Leistungen dieser Gruppe folgende Regelungen.

1. Allgemeines:

Im Leistungsverzeichnis angegebene technische Spezifikationen sind Mindesterfordernisse. Darüber hinausgehend gelieferte Ausführungen werden mit dem angebotenen Preis vergütet.

Die Komponenten/Systeme entsprechen den diesbezüglichen normativen Bestimmungen oder technischen Regeln und sind unter Beachtung der Herstellerangaben montiert und angeschlossen.

Explosionsgeschützte Komponenten sind im Text mit EX abgekürzt.

2. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

In die Einheitspreise einkalkuliert ist/sind:

- die Einarbeitung der produkt- und montagespezifischen Details in die vom Auftraggeber beigestellten Pläne
- die Inbetriebnahme zur Überprüfung der Funktion und zur Justierung der Anlage
- die Beschriftung (nicht handschriftlich)
- die Standardfarbgebung durch den Hersteller

Kommentar:

Zusätzliche Dokumentation für Wartung und Instandhaltung siehe LG 30.51 05.
Die Kosten für Nachbegutachtungen und für Planänderungen werden dem Verursacher in Rechnung gestellt.

Von den Prüfstellen verlangte, im LV nicht erfasste Leistungen, wie z. B. Testbrände oder Brandversuche werden nach Aufwand abgerechnet.

Bei Verwendung von Ex-Meldern ist die Gefahrengutklasse nach ÖNORM ÖVE EX EN 50014 und 50020 anzugeben.

Frei zu formulieren sind (z.B.):

- Einbruchmeldeanlagen für einfachen Schutz

- Einbruchmeldeanlagen für mittleren Schutz

- Einbruchmeldeanlagen für erhöhten/wesentlich erhöhten Schutz

Literaturhinweis (z.B):

- TRVB 123 S: Brandmeldeanlagen
- TRVB 151 S: Brandfallsteuerungen (Auszug)
- EXEN 50014: Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche (VDE 0170/0171, Teil 1 2000-02 DIN EN 50014)
- EXEN 50020: EN 50020:2003 10 01 - Elektrische Betriebsmittel für explosionsgefährdete Bereiche - Eigensicherheit "i" - Zurückziehung:2009 10 01 - Nachfolgedokumente:
- ÖVE/ÖNORM EN 60079-11:2007 10 01 - Explosionsfähige Atmosphäre - Teil 11: Geräteschutz durch Eigensicherheit "i" (IEC 60079-11:2006)
- ÖNORM F 3000: Brandmeldesysteme
- ÖNORM F 3001: Brandfallsteuersysteme, die von Brandmeldeanlagen angesteuert werden - Ergänzende Bestimmungen zu ÖNORM EN 54-2, Anforderungen, Prüfungen und Normkennzeichnung
- ÖNORM F 3002: Bestandteile automatischer Brandmeldeanlagen; Brandmelderzentralen - Zurückziehung:2001 03 01
- ÖNORM EN 54: Brandmeldeanlagen
- ÖNORM F 3031: Bestandteile automatischer Brandmeldeanlagen - Feuerwehr-Bedienfeld - Abmessungen, Anforderungen, Prüfbestimmungen
- ÖNORM F 3032: Bestandteile automatischer Brandmeldeanlagen - Feuerwehr-Schlüsselsafe (Unterputzausführung) einschließlich Steuerungs-Zentralgerät - Anforderungen, Prüfbestimmungen und Normkennzeichnung
- TRVB 127: Sprinkleranlagen

21SA + **Erweiterung und Modernisierung (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025 08

Erweiterung und Modernisierung

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21SA01 + **Brandmeldeanlage Erweiterung**

Erweiterung zur bestehenden Brandmelderzentrale

- Ringleitungen: Ausschreibungslücke
- Stichleitungen – Monologtechnik: Ausschreibungslücke
- Stichleitungen – Gleichstromtechnik: Ausschreibungslücke
- überwachte Ausgänge: Ausschreibungslücke
- überwachte Eingänge: Ausschreibungslücke
- Relaisausgänge 24V/3A: Ausschreibungslücke
- Relaisausgänge 230V/3A: Ausschreibungslücke

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21SA02 + **Datenpunkt Brandmelder**

Einbindung der neuen Datenpunkte in die Zentralensoftware der Brandmeldeanlage.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21SA03 + **Datenpunkt Brandfallsteuerung**

Einbindung der neuen Datenpunkte in die Zentralensoftware der Brandmeldeanlage.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21SA04 + **Upgrade Kit modulare Brandmelderzentrale**

Upgrade Kit zum Hochrüsten von bestehenden modularen Brandmelderzentralen, bestehend aus einem Baugruppenträger mit eingebauter Hauptrechnereinheit, Netzgerät, Busprint und Relaisprint.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21SA05 + **Upgrade Kit kompakte Brandmelderzentrale**

Upgrade Kit zum Hochrüsten von bestehenden kompakten Brandmelderzentralen, bestehend aus Hauptrechnereinheit, Abdeckung, Netzgerät und Distanzbolzen.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21SA06 + **Softwareupdate Brandmeldeanlage inkl. Datensicherung**

Upgrade der Zentralensoftware auf Integral Datacenter inkl. Service-Backup.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21SA07 + **Softwareupdate Anlagenverbund**

Einspielen der neuen Zentralensoftware in den Anlagenverbund.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21SA08 + **Deaktivierungsarbeiten Brandmeldeanlage**

Deaktivierung der Bestandsanlage bei schrittweiser Modernisierung der Brandmeldeanlage.

Dies umfasst unter anderem:

- Auslesen der bestehenden Konfigurationsdaten
- Deaktivierung von Ring- und Steuerleitungen von Umbaubereichen
- Provisorische Ringprogrammierungen
- Erstellung der neuen Programmierung auf IP-Basis

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21SA09 + **Programmierung der Brandmelderzentrale**

Vollständige Programmierung der Brandmelderzentrale zur Aufnahme und Verwaltung der zusätzlichen Melder- und Steuerbaugruppen.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21SC + **Modulare Zentrale mit IP-Technologie (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

Brandmeldeanlagen in Ringleitungstechnik

- Die automatische Brandmeldeanlage ist mit moderner Systemstruktur und mikroprozessorgesteuerten Meldern aufzubauen.
- Jeder Melder und jeder Steuerbaustein überprüft permanent seinen Zustand und sendet seine Informationen an die mikroprozessorgesteuerte und überwachte Brandmelderzentrale. Durch gesicherte, digitale Datenübertragung zwischen Meldern und Brandmelderzentrale werden Fehlalarme ausgefiltert.
- Es muss sichergestellt werden, dass ein Fehler in einer Bedienungsgruppe oder eines Melders die Funktion der anderen Bedienungsgruppen oder Melder nicht verfälscht oder beeinflusst.
- Im Fall des Ausfalles, Kurzschlusses oder Drahtbruches eines Melders oder des Brandmeldekabels bleiben alle anderen Melder und angeschaltete Ein- und Ausgabemodule uneingeschränkt funktionsfähig.
- Da in jedem Melder und in jedem angeschalteten Ein- und Ausgabemodul ein Kurzschlussisolator integriert ist, kann die Kabelführung beliebig über Brandabschnitte hinaus optimiert werden.
- Gestörte Melder, Module und Steuerbausteine sowie Kurzschluss oder Drahtbruch müssen lokalisiert werden und die Information über die genaue Position muss im Klartext auf Display und Drucker angezeigt werden.
- Automatische und nicht automatische Melder sowie Ein- und Ausgabeelemente für

Brandschutztüren, Sirenen, Blitzleuchten etc. müssen direkt auf einer Ringleitung anschaltbar sein.
- Die Zuordnung und Zusammenfassung der Melder zu Meldergruppen muss beliebig und unabhängig von der Position auf der Ringleitung möglich sein. Nachträgliche Erweiterungen einer Meldergruppe müssen einfach möglich sein und dürfen keine Adressverschiebungen oder ein Umprogrammieren anderer Melder zur Folge haben.
- Für eine optimierte Instandhaltung der Anlage ist ein Frühwarnsystem zu integrieren. Verschmutzte oder wartungsbedürftige Melder müssen im Klartext an der Brandmelderzentrale angezeigt werden.
- Die Brandmelderzentrale muss eine 14-zeilige alphanumerische Klartextanzeige mit min. 60 Zeichen pro Zeile besitzen.
- Die Bedienung erfolgt in der Landessprache. Es kann zwischen vier Sprachen gewählt und im laufenden Betrieb gewechselt werden.
- Es muss am Bedienfeld eine Bereichsbedienung und eine Summenbedienung möglich sein.
- Der Ausfall der alphanumerischen Klartextanzeige darf nicht zum Verlust oder zur Fehlinterpretation von Meldungen bzw. Informationen führen, d. h. die Anzeige ist z. B. durch einen Klartextdrucker mit Ereignisspeicher zu duplizieren.
- Durch manuelles Scrollen muss die Anzeige aller Alarmmeldungen, Störmeldungen, Abschaltungen und Ansteuerungen möglich sein.
- Wenn die Kapazität der alphanumerischen Anzeigeeinrichtung die gleichzeitige Anzeige aller Meldungen, Störungen, Abschaltungen und Alarme nicht erlaubt, muss die Gesamtzahl der Brandalarme, Störungen, Abschaltungen und Ansteuerungen jeweils einzeln in einem eigenen Display angezeigt werden.
- Es muss am Bedienfeld zehn frei programmierbare und per Software beschriftbare mehrfarben-LEDs geben.
- Für einen schnellen Abruf von individuell hinterlegten Informationen, soll die Anzeige von QR-Codes möglich sein.
- Die Brandmelderzentrale muss als integrierte Brandfallsteuerzentrale zugelassen sein und muss über eine komfortable Anzeige und Bedienung der angeschlossenen Brandfallsteuerungen verfügen. Die Brandfallsteuerungen müssen mit einer frei definierbaren Ortsinformation angezeigt werden können.
- Es muss eine automatische Umschaltung der Brandmeldeanlage von Winterzeit auf Sommerzeit erfolgen.
- Der zentrale Download von Betriebssystem und Projektierungsdaten muss im laufenden Betrieb möglich sein.
- Die Brandmelderzentrale muss mit Schnittstellen ausgestattet sein, um ins Netzwerk des Kunden eingebunden werden zu können. Die Datenübertragung erfolgt mit einer Geschwindigkeit von bis zu 100 MBit/s.
- Zur gezielten Informationsaufbereitung ist die Brandmelderzentrale mit datenseriellen Protokolldruckern auszurüsten. Es müssen alle Brandmeldeanlagenveränderungen, wie z. B. Alarme, Störungen, Abschaltungen, Einschaltungen, Ansteuerungen, Bedienvorgänge, Alarmverzögerungen, Servicehinweise im Klartext mit Datum, Uhrzeit und zusätzlicher Information ausgedruckt werden können.
- Um eine rasche, übersichtliche und gezielte Bedienung der Brandmeldeanlage zu ermöglichen, müssen an die Brandmelderzentrale bis zu 16 eigenständige, abgesetzte Anzeige- und Bedienfelder mit voller alphanumerischer Klartextanzeige angeschlossen werden können.
- Die letzten 65 000 Anlagenveränderungen müssen abgespeichert und wiederholt ausgedruckt werden können. Die gespeicherten Ereignisse müssen am Bedienfeld eingesehen, am Protokolldrucker ausgedruckt oder mit PC-Software ausgelesen werden können.
- Der Protokolldrucker muss einen Meldungsfilter besitzen, um den Ausdruck auf wesentliche Meldungen zu konzentrieren.
- Durch datenserielle Schnittstellen muss es möglich sein, die Brandmeldeanlage an übergeordnete Rechnersysteme oder Brandmeldeeinsatzleitsysteme anzuschließen.
- Die Brandmelderzentrale kann bei Bedarf um Ringleitungen erweitert werden, auch nachträglich.
- Die Zentralenstruktur ermöglicht jederzeit die datenserielle Vernetzung von beliebig vielen Brandmelderzentralen, auch nachträglich.
- Anzeige- und Bedienfelder, Protokolldrucker, Paralleltableaus und andere Systemkomponenten sind durch digitale Kommunikationsstrecken verbunden und können voneinander ortsunabhängig in beliebigen Kombinationen eingesetzt werden.

- Hierarchische Vernetzung mehrerer Brandmelderzentralen muss möglich sein.
- Maschennetz mit bis zu vier Verbindungen pro Teilzentrale: Im Fall des Ausfalles eines Gerätes oder einer Verbindungsstörung ist es möglich, durch Umleiten (Routing) der Daten weiter zu kommunizieren.
- Datenübertragung mit einer Geschwindigkeit von bis zu 100 Mbit/s
- Flexible Topologie: Anschluss von Stichleitungen an Ringleitungen möglich
- Ethernet-Protokoll: Nutzung der IT-Infrastruktur des Kunden
- Möglichkeiten der Vernetzung mit den Technologien: Lichtwellenleiter, RS-485, Ethernet
- Zugriff auf die Brandmelderzentrale über Intranet und Internet
- Einsatz von standardisierten IT-Komponenten
- Die Brandmelderzentrale kann bei Bedarf aus bis zu 16 Teilzentralen bestehen, wobei jede einzelne Teilzentrale eine autarke Einheit mit eigener Spannungsversorgung und Akkus bildet, an die neben Meldergruppen und Steuerungen auch externe Bedienfelder, Feuerwehrbedienfelder, Drucker etc. angeschlossen werden können.
- Optional kann die Vernetzung der Zentralen über ein lokales Maschennetzwerk auf TCP/IP-Basis erfolgen: bis zu 16 Zentralen ohne übergeordnetes Einsatzleitsystem zu einer logischen Einheit vernetzbar
- Die Kommunikation zwischen den Teilzentralen erfolgt über eine redundant (dupliziert) geführte Ringleitung, so dass die Verbindung selbst im Fall von drei gleichzeitig auftretenden Verbindungsstörungen noch uneingeschränkt bestehen bleibt.
- Die Kopplung mehrerer Zentralen ohne übergeordneten Zentralrechner muss ebenfalls vollredundant möglich sein.
- Für die Unterstützung aller voll redundanten Baugruppen muss die interne Busstruktur einschließlich Spannungsversorgungsstruktur redundant ausgeführt sein.

Anlagenspezifikationen:

Die Brandmeldeanlage muss folgende Merkmale aufweisen:

- Die Brandmeldeanlage ist in Vollschutz gemäß nationalen Normen und Richtlinien (z. B. in Österreich TRVB S 123) zu planen, zu errichten, auszuführen und instand zu halten.
- Die Brandmeldeanlage ist durch eine hierfür staatlich autorisierte Prüfstelle vorher zu begutachten und nach Fertigstellung abzunehmen.
- Die Brandmeldeanlage als auch deren Teile müssen allen relevanten Normen und Richtlinien entsprechen (z. B. EN 54, ÖNORM, DIN, ÖVE, VDE)
- Eine Geräte- und Systemanerkennung durch eine hierfür staatlich autorisierte Prüfstelle muss zwingend vorliegen.

Nachfolgende Merkmale sind als technischer Mindeststandard zu erfüllen:

- Mikroprozessorgesteuerte und überwachte Systemtechnik
- Ständige automatische zyklische Prüfungen aller Brandmeldeanlagenteile und Programme
- Alphanumerische Displayanzeige im Klartext, 14-zeilig, 60 Zeichen pro Zeile
- Klartextbeschriftung des Anzeige- und Bedienfeldes in deutscher oder wahlweise in Landessprache, im laufenden Betrieb umschaltbar
- Alphanumerische Einzelmelder- und Gruppenanzeige aller Alarmzustände
- Individuell programmierbarer Zusatztext zu jeder Alarm-, Störungs-, Abschaltungs- und Ansteuerungsmeldung mit Datum und Uhrzeit
- Anschlussmöglichkeit für Zugriff via TCP/IP mit mobilem Endgerät über Internet/Intranet
- Anschlussmöglichkeit für Hauptmelderausgang (Übertragungseinrichtung)
- Anschlussmöglichkeit für überwachten Ausgang (Alarmierungseinrichtung)
- Anschluss von Feuerwehrbedienfeldern gemäß nationalen Normen und Richtlinien (z. B. ÖNORM F 3031, DIN 14661, SN 054002)
- Anschluss Feuerwehranzeigetableau gemäß DIN 14662
- Anschlussmöglichkeit für Feuerwehrschlüsselsafe gemäß nationalen Normen und Richtlinien (z. B. ÖNORM F 3032)
- Automatische Restart-Funktion der Brandmelderzentrale
- Kundenspezifische Software für frei programmierbare Ein- und Ausgänge
- Einzeladressierung bzw. -abschaltung von Meldern, Steuermodulen sowie Übertragungs- und Bedienungsgruppen
- Freie Zuordnung der Meldergruppen und Einzelmelder
- Bildung von Meldergruppen über verschiedene Ringleitungen möglich
- Kurzschlussisolator in jedem Melder und in jedem Ein- und Ausgabeelement integriert
- Melderabhängigkeit programmierbar
- Bedienungsgruppenabhängigkeit programmierbar
- Zweiadrige Verdrahtung

- Zum Anschluss an das öffentliche Alarmierungssystem der Feuerwehr
- Zur Überprüfung von Täuschungsalarmen muss die Anlage bei Bedarf mit einer Interventionsschaltung ausgerüstet werden können.
- Einstellbare Erkundungs- und Verzögerungszeiten
- Verknüpfungen und Abhängigkeiten von Brandfallsteuerungen und -klappen müssen softwaremäßig frei programmierbar sein
- Automatischer Mailversand der Meldungen des Brandmeldesystems an beliebig viele Empfänger, welche Ereignisse an die jeweiligen Empfänger gesendet werden sollen, kann programmiert werden
- Die Anzeige und Bedienung des Brandmeldesystems ist zusätzlich auch über mobile Endgeräte möglich (Smartphones, Tablets)
- Die Bedienung über mobile Endgeräte kann mit Geodatenabfrage auf das zu überwachende Objekt beschränkt werden
- Das Brandmeldesystem sendet Meldungen mit Push-Benachrichtungen an mobile Endgeräte. Welche Meldungen übermittelt werden sollen ist programmierbar.
- Das anzubietende Brandmeldesystem muss die geforderten Leistungsmerkmale zwingend erfüllen.
- Anschaltung von bis zu 250 Elementen an jede Ringleitung mit bis zu 3500 m Länge
- Datenserielle Protokolldrucker
- Bis zu 15 absetzbare alphanumerische Anzeige- und Bedienfelder
- Einbaufähig in 19-Zoll-Baugruppentechnik
- Einfache Anschlusstechnik der Baugruppen durch Flachstecker

<u>Kommentar:</u>

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21SC01 **+** Folgende Funktionen sind in der Grundausstattung enthalten:

- Unabhängiges Zweirechnersystem
- Acht freie Steckplätze für Melderbaugruppen und Ein-/Ausgangsbaugruppen
- Drei freie Steckplätze für Relaisbaugruppen
- Melderverknüpfungen sind über verschiedene Ringleitungen und Teilzentralen hinaus möglich
- Alarmzwischenspeicherung
- PC-gestützte Programmierung über integrierte Rechnerschnittstelle
- Speicherung der Anlagenkonfiguration in flexibler Flash-Speichertechnologie
- Watchdog-Logik für automatische Systemüberwachung
- Hauptmelderausgang (Übertragungseinrichtung)
- Überwachter Ausgang (Alarmierungseinrichtung)
- Softwaregesteuerte, freie Zuordnung und Verknüpfung der Melder zu Ansteuerkriterien
- Ein-Mann-Revision für alle Meldergruppen
- Programmierbare Steuerungen durch freie Zuordnung der Ein- und Ausgänge
- Einzelmelderabschaltung
- Auswertung der Melderzustände (Verschmutzung)
- Optischer und akustischer Signalgeber für Alarm und Störung
- Alarmzähler
- Alarmverzögerung
- Erkundungsfunktion/Interventionsschaltung
- Echtzeituhr
- Automatische Sommerzeitumschaltung
- Selbsttätige, zyklische Prüfroutine mit vollautomatischer und detaillierter Störungsmeldung
- EMV-Schutzmaßnahmen gemäß EN 50082-2 (Störfestigkeit für Industrie)

Zusätzlich ist die Anlage vorgerüstet für:

- Datenserielle Schnittstellen zur Anschaltung an Brandmeldeleitsysteme, zur Vernetzung mehrerer Brandmelderzentralen und zum Anschluss externer Protokolldrucker
- Anschluss eines abgesetzten LED-Anzeigefeldes zur Zustandsanzeige von 64 Meldergruppen

- Anschluss eines abgesetzten LED-Anzeigefeldes zur Zustandsanzeige von acht Löschbereichen
- Einbau Notstromakku für eine Überbrückungszeit von 72 Stunden
- Serielle Schnittstellen zur Anschaltung an Brandmeldeeinsatzleitsysteme und für externe Protokolldrucker
- Dezentraler Betrieb, die Brandmelderzentrale ist ohne übergeordnetes Einsatzleitsystem netzwerkfähig, bis zu 16 Teilzentralen können im Areal verteilt installiert werden
- Anschluss von 16 abgesetzten Bedienfeldern mit 14-zeiligem LC-Display mit je 60 Zeichen zur Anzeige sämtlicher Anlagenzustände im Klartext, Gesamtleitungslänge maximal 1200 Meter
- Anschluss eines Einbaubedienfeldes mit 14-zeiligem LC-Display mit je 60 Zeichen zur Anzeige sämtlicher Anlagenzustände im Klartext
- Automatischer Mailversand an beliebig viele Empfänger
- Bedienung über mobile Endgeräte (Smartphones, Tablets)
- Meldungen mit Push-Benachrichtigungen an mobile Endgeräte
- Anschluss von Feuerwehrbedienfeldern gemäß nationalen Normen und Richtlinien (z. B. ÖNORM F 3031, DIN 14661, SN 054002)
- Anschluss Feuerwehranzeigetableau gemäß DIN 14662
- Frei wählbare Zusatz-/Einsatzinformationen
- Tag-/Nachtschaltung, für jede Meldergruppe und jeden Wochentag individuell programmierbar
- Softwaregesteuerte Zweigruppenabhängigkeit bzw. Zweimelderabhängigkeit für Alarmierung und Steuerung

Technische Daten

- Netzspannung: 110 V AC –15 % bis 230 V AC +10 %
- Eingangsleistung: max. 280 W
- Ausgangsleistung: max. 200 W
- Ausgangsspannung (erfüllt PELV): 21,0 – 27,9 V DC
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C
  –5 °C bis +40 °C
- Gehäusematerial: Stahlblech
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3000, anthrazitgrau, RAL 7016
- Abmessungen: 624,5 × 445,5 × 229,7 mm (H×B×T)
- Gewicht:
  Grundausbau:
  Je Akku:
  15 kg
  ca. 15 kg

21SC01A + **Vollredundante Brandmelderzentrale, Bedienfeld, Drucker**

Schrank mit Bedienfeldausschnitt und Einsatz mit datenseriellen Protokolldrucker, einschließlich Baugruppenträger mit Hauptrechnereinheit in vollredundanter Mikroprozessortechnik und SMD-Technologie. Einschließlich Netzgerät, Ladeteilen und Gleichspannungswandler.

Entsprechend EN 54-2 und EN 54-4, VDE 0833, DIN 14675 und EN 12094-1, verfügt über Zulassung als Brandmelderzentrale für die Ansteuerung von mehr als einem Löschbereich nach VdS 2496.

Leistungsmerkmale

- Bedienfeldausschnitt
- Einsatz mit datenseriellen Protokolldrucker

z. B. SCHRACK SECONET Integral EvoxX M B8-CP-OB-CO und CP-PRT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SC01B + **Vollredundante Brandmelderzentrale, Bedienfeld**

Schrank mit Bedienfeldausschnitt und Blindfrontplatte, einschließlich Baugruppenträger mit Hauptrechnereinheit in vollredundanter Mikroprozessortechnik und SMD-Technologie. Einschließlich Netzgerät, Ladeteilen und Gleichspannungswandler.

Entsprechend EN 54-2 und EN 54-4, VDE 0833, DIN 14675 und EN 12094-1, verfügt über Zulassung als Brandmelderzentrale für die Ansteuerung von mehr als einem Löschbereich nach VdS 2496.

Leistungsmerkmale

- Bedienfeldausschnitt
- Blindfrontplatte

z. B. SCHRACK SECONET Integral EvoxX M B8-CP-OB-CO und CP-FP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SC01C + **Vollredundante Brandmelderzentrale**

Geschlossener Schrank einschließlich Baugruppenträger mit Hauptrechnereinheit in vollredundanter Mikroprozessortechnik und SMD-Technologie. Einschließlich Netzgerät, Ladeteilen und Gleichspannungswandler.

Entsprechend EN 54-2 und EN 54-4, VDE 0833, DIN 14675 und EN 12094-1, verfügt über Zulassung als Brandmelderzentrale für die Ansteuerung von mehr als einem Löschbereich nach VdS 2496.

z. B. SCHRACK SECONET Integral EvoxX M B8-CP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SC02 **+** Einsätze für modulare Brandmelderzentralen

21SC02A + **Frontplatte für modular Zentralen**

Frontplatte für vollredundante und kompakte Brandmelderzentralen.

z. B. SCHRACK SECONET CP-FP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SC02B + **Frontplatte mit Drucker für modular Zentralen**

Frontplatte mit Drucker für vollredundante und kompakte Brandmelderzentralen.

z. B. SCHRACK SECONET CP-PRT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SC02C + **Einsatz 64 Meldergruppen für modular Zentralen**

Frontplatte zur Anzeige der Zustände Alarm, Störung und Abschaltung für 64 Meldergruppen.

z. B. SCHRACK SECONET CP-EAT64 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SC02D + **Einsatz 32 Meldergruppen für modular Zentralen**

Frontplatte zur Anzeige der Zustände Alarm, Störung und Abschaltung für 32 Meldergruppen, in Kombination mit Frontplatte klein.

z. B. SCHRACK SECONET CP-EAT32 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SC02E + **Frontplatte klein für modular Zentralen**

Frontplatte klein für vollredundante und kompakte Brandmelderzentralen.

z. B. SCHRACK SECONET CP-FP-S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SC02F + **Frontplatte mit Drucker klein für modular Zentralen**

Frontplatte mit Drucker klein für vollredundante und kompakte Brandmelderzentralen.

z. B. SCHRACK SECONET CP-PRT-S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SC03 **+** Vollduplizierung/Redundanz der Anlage zur Sicherstellung der vollen Funktionsfähigkeit auch im Fehlerfall. Alle Hardwarekomponenten und Baugruppen (Hauptrechner, Linienbaugruppen, Ausgangs-/Eingangsmodule, Steuerbaugruppen) sowie Busverbindungen etc., die zum Einbau in die Brandmelderzentrale geeignet sind, sind doppelt (redundant) ausgelegt. Eine einfache Rechnerduplizierung ist nicht ausreichend.

21SC03A + **Vollduplizierung/Redundanz der Anlage**

z. B. SCHRACK SECONET DBZ oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SC04 **+** Software für datenserielle Vernetzung der Brandmelderzentralen für Anzeige und Bedienung in Melde- und Befehlsrichtung nach ÖNORM F 3003.

21SC04A + **Software für datenserielle Vernetzung**

z. B. SCHRACK SECONET INT SW INT N4 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SC05 + Das interne, sprachneutrale Bedienfeld ist standardmäßig in den Schrank der Brandmelderzentrale eingebaut (außer in der Variante mit voller Tür) und enthält ein 14-zeiliges Display. Das Bedienfeld wird über ein Flachbandkabel an die Hauptrechnereinheit angeschlossen und mit einer separat erhältlichen Beschriftungsfolie beklebt, die in vielen Sprachen verfügbar ist. Sowohl Folie als auch die Menüführung im Display ist in den Sprachen verfügbar.

Verfügt die Brandmelderzentrale über einen Protokolldrucker, wird dieser auch vom Einbaubedienfeld über ein Flachbandkabel angeschlossen und angesteuert. Ferner weist das Einbaubedienfeld einen Anschluss für externe EPI□Bus□Geräte auf.

Leistungsmerkmale

- Anzeige sämtlicher Anlagenzustände im Klartext (Alarm, Störung, Abschaltung, Auslösung der Alarmierung, usw.) in Landessprache
- Menügesteuerte Bedienerführung (Displayanzeige) in Landessprache
- Bis zu vier Sprachen im laufenden Betrieb umschaltbar
- Bedienfeld in Landessprache
- Zehn frei programmierbare mehrfarben-LEDs
- Anzeige von QR-Codes für einen schnellen Abruf von individuell hinterlegten Informationen
- Kann als Hauptbedienfeld in einem übergeordneten Netzwerk eingesetzt werden
- Abrufmöglichkeit für die letzten 65 000 Meldungen
- Darstellung von frei wählbaren Zusatztexten, z. B. Einsatzinformationen je nach Programmierung
- Alarmzähler
- Bedienungsfreigabe durch Eingabe eines Berechtigungscodes
- Jeder Benutzerwechsel wird im Ereignisspeicher protokolliert

21SC05A + **Anzeige- und Bedienfeld Einbauversion B8**

z. B. SCHRACK SECONET B8-OB oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SC06 + Identifizierungseinheit zur alphanumerischen Klartextanzeige am Anzeige- und Bedienfeld.

21SC06A + **Identifizierungseinheit**

z. B. SCHRACK SECONET DBZ oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SC07 + Vollredundante Brandmelderzentrale, eingebaut in Elektronik-Stahlblechschrank mit Schutzart IP 55 mit Sichttür. Schließung seitlich durch Kunststoffhandgriff mit Sicherheitseinsatz (3524-E-Schließung). Das Gehäuse beinhaltet Baugruppenträger mit Hauptrechnereinheit in vollredundanter Mikroprozessortechnik und SMD-Technologie. Einschließlich Netzgerät, Ladeteilen und Gleichspannungswandler. Ausschnitt zum Einbau eines Bedienfeldes, LED-Anzeigefeld zur Anzeige von acht Löschbereichen und integriertem, datenseriellen Protokolldrucker.

Die Zentrale entspricht EN 54-2 und EN 54-4, VDE 0833, DIN 14675 und EN 12094-1 und ist

zugelassen zum Einsatz als Brandmelderzentrale für die Ansteuerung von mehr als einem Löschbereich nach VdS 2496 sowie zur Ansteuerung von Gashochdruck- und CO-Niederdrucklöschanlagen sowie Wasserlöschanlagen.

Folgende Funktionen sind in der Grundausstattung enthalten:

- Unabhängiges Zweirechnersystem
- Acht freie Steckplätze für Melderbaugruppen und Ein-/Ausgangsbaugruppen
- Drei freie Steckplätze für Relaisbaugruppen
- Melderverknüpfungen sind über verschiedene Ringleitungen und Teilzentralen hinaus möglich
- Alarmzwischenspeicherung
- PC-gestützte Programmierung über integrierte Rechnerschnittstelle
- Speicherung der Anlagenkonfiguration in flexibler Flash-Speichertechnologie
- Watchdog-Logik für automatische Systemüberwachung
- Hauptmelderausgang (Übertragungseinrichtung)
- Überwachter Ausgang (Alarmierungseinrichtung)
- Softwaregesteuerte, freie Zuordnung und Verknüpfung der Melder zu Ansteuerkriterien
- Ein-Mann-Revision für alle Meldergruppen
- Programmierbare Steuerungen durch freie Zuordnung der Ein- und Ausgänge
- Einzelmelderabschaltung
- Auswertung der Melderzustände (Verschmutzung)
- Optischer und akustischer Signalgeber für Alarm und Störung
- Alarmzähler
- Alarmverzögerung
- Erkundungsfunktion/Interventionsschaltung
- Echtzeituhr
- Automatische Sommerzeitumschaltung
- Selbsttätige, zyklische Prüfroutine mit vollautomatischer und detaillierter Störungsmeldung
- EMV-Schutzmaßnahmen gemäß EN 50082-2 (Störfestigkeit für Industrie)

Zusätzlich ist die Anlage vorgerüstet für:

- Datenserielle Schnittstellen zur Anschaltung an Brandmeldeleitsysteme, zur Vernetzung mehrerer Brandmelderzentralen und zum Anschluss externer Protokolldrucker
- Anschluss eines abgesetzten LED-Anzeigefeldes zur Zustandsanzeige von 64 Meldergruppen
- Anschluss eines abgesetzten LED-Anzeigefeldes zur Zustandsanzeige von acht Löschbereichen
- Einbau Notstromakku für eine Überbrückungszeit von 72 Stunden
- Serielle Schnittstellen zur Anschaltung an Brandmeldeeinsatzleitsysteme und für externe Protokolldrucker
- Dezentraler Betrieb, die Brandmelderzentrale ist ohne übergeordnetes Einsatzleitsystem netzwerkfähig, bis zu 16 Teilzentralen können im Areal verteilt installiert werden
- Anschluss von 16 abgesetzten Bedienfeldern mit 14-zeiligem LC-Display mit je 60 Zeichen zur Anzeige sämtlicher Anlagenzustände im Klartext, Gesamtleitungslänge maximal 1200 Meter
- Anschluss eines Einbaubedienfeldes mit 14-zeiligem LC-Display mit je 60 Zeichen zur Anzeige sämtlicher Anlagenzustände im Klartext
- Automatischer Mailversand an beliebig viele Empfänger
- Bedienung über mobile Endgeräte (Smartphones, Tablets)
- Meldungen mit Push-Benachrichtigungen an mobile Endgeräte
- Anschluss von Feuerwehrbedienfeldern gemäß nationalen Normen und Richtlinien (z. B. ÖNORM F 3031, DIN 14661, SN 054002)
- Anschluss Feuerwehranzeigetableau gemäß DIN 14662
- Frei wählbare Zusatz-/Einsatzinformationen
- Tag-/Nachtschaltung, für jede Meldergruppe und jeden Wochentag individuell programmierbar
- Softwaregesteuerte Zweigruppenabhängigkeit bzw. Zweimelderabhängigkeit für Alarmierung und Steuerung

Technische Daten

- Netzspannung: 110 V AC –15 % bis 230 V AC +10 %
- Eingangsleistung: max. 280 W
- Ausgangsleistung: max. 200 W

- Ausgangsspannung (erfüllt PELV): 21,0 – 27,9 V DC
- Schutzart: IP 55
- Abmessungen: 746 × 600 × 473 mm (H×B×T)

21SC07A + **Zentrale in Wandschrank mit Glastüre**

z. B. SCHRACK SECONET B8-CP-WCAB oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SC08 **+** Zur kompakten Unterbringung von mehreren Brandmelderzentralen in einem Gehäuse stehen eigene Zentralenkomponenten zur Verfügung, welche unter Einhaltung gewisser Voraussetzungen in beliebige 19-Zoll Standschränke eingebaut werden können:

21SC08A + **Bedienfeld Standschrank, deutsche Beschriftungsplatte**

Bedienfeld für Standschrank mit deutscher Beschriftungsplatte

z. B. SCHRACK SECONET B8-STS-OB-DE-2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SC08B + **Protokolldrucker für Standschrank**

Protokolldrucker für Standschrank

z. B. SCHRACK SECONET B8-STS-OB-PRT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SC08C + **LED-Anzeigefeld 64 Meldergruppen für Standschrank**

19“-Frontplatte für Standschrank mit LED-Anzeigefeld für 64 Meldergruppen.

z. B. SCHRACK SECONET B5-STS-EAT64-2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SC08D + **LED-Anzeigefeld für acht Löschbereiche Standschrank**

19“-Frontplatte für Standschrank mit LED-Anzeigefeld für acht Löschbereiche.

z. B. SCHRACK SECONET B5-STS-IPEL-2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SC08E + **Blindfrontplatte 5 HE**

19“-Blindfrontplatte für Standschrank (5 Höheneinheiten).

z. B. SCHRACK SECONET B5-STS-BFP-2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SC08F + **Blindfrontplatte 1 HE**

19“-Blindfrontplatte für Standschrank (1 Höheneinheit).

z. B. SCHRACK SECONET B5-STS-BFP2-2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SC10 **+ Brandmeldesystem in IP-Technologie**

Es ist ein Brandmeldesystem in modernster IP-Technologie anzubieten. Über Internetprotokoll (IP) muss es möglich sein, die Brandmelderzentrale mit mobilen Endgeräten (Smartphones und Tablets) zu verbinden.

Jede Brandmelderzentrale muss mit einer 100 MB LAN-Schnittstelle ausgestattet sein, welche nach EN 54-2 und EN 54-4 VdS-geprüft und zugelassen ist.

Die Brandmelderzentrale muss alle Meldungen, welche auch auf dem Bedienfeld dargestellt werden, automatisch an mobile Endgeräte (Smartphones und Tablets) senden können. Welche Meldungen übertragen werden sollen, ist frei programmierbar.

Die Meldung der Brandmelderzentrale sowie der aktuelle Systemzustand werden, inklusive aller kundenspezifischen Anlagentexte, mit allen Details 1:1 in Klartext an den Empfänger (unterwiesene Person/Brandschutzbeauftragter) übermittelt. Die Anzeige der Anlagendaten muss über mobile Endgeräte vollkommen standortunabhängig erfolgen können (Melderichtung).

Ebenso muss es möglich sein, von den mobilen Endgeräten Steuerfunktionen (Befehlsrichtung) vornehmen zu können (z. B. Erkundungsfunktion/Interventionsschaltung). Es muss sichergestellt sein, dass die Befehlsrichtung des Brandmeldesystems von mobilen Endgeräten nur innerhalb der Objektgrenzen betrieben werden kann. Somit ist sichergestellt, dass eine Bedienung/Steuerung des Brandmeldesystems von außerhalb der Objektgrenzen aus Sicherheitsgründen unterbunden wird.

Eine einfache Alarmierung mit Telefonwählgerät oder SMS ist nur als Zusatz zulässig.

Es muss möglich sein, mehrere Brandmelderzentralen an verschiedenen Standorten über Internetprotokoll zur gemeinsamen Bedienung und Anzeige zu bringen. Sollen vorhandene IT-Netzwerke genutzt werden, sind keine zusätzlichen Verbindungen und/oder Leitungen notwendig.

21SC10A + **IP-Schnittstelle**

z. B. SCHRACK SECONET IP-SS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SC11 **+ Brandmeldesystem in IP-Technologie**

Es ist ein Brandmeldesystem in modernster IP-Technologie anzubieten. Über Internetprotokoll (IP) muss es möglich sein, die Brandmelderzentrale mit mobilen Endgeräten (Smartphones und Tablets) zu verbinden.

Jede Brandmelderzentrale muss mit einer 100 MB LAN-Schnittstelle ausgestattet sein, welche nach EN 54-2 und EN 54-4 VdS-geprüft und zugelassen ist.

Die Brandmelderzentrale muss alle Meldungen, welche auch auf dem Bedienfeld dargestellt werden, automatisch an mobile Endgeräte (Smartphones und Tablets) senden können. Welche Meldungen übertragen werden sollen, ist frei programmierbar.

Die Meldung der Brandmelderzentrale sowie der aktuelle Systemzustand werden, inklusive aller kundenspezifischen Anlagentexte, mit allen Details 1:1 in Klartext an den Empfänger (unterwiesene Person/Brandschutzbeauftragter) übermittelt. Die Anzeige der Anlagendaten muss über mobile Endgeräte vollkommen standortunabhängig erfolgen können (Melderichtung).

Ebenso muss es möglich sein, von den mobilen Endgeräten Steuerfunktionen (Befehlsrichtung) vornehmen zu können (z. B. Erkundungsfunktion/Interventionsschaltung). Es muss sichergestellt sein, dass die Befehlsrichtung des Brandmeldesystems von mobilen Endgeräten nur innerhalb der Objektgrenzen betrieben werden kann. Somit ist sichergestellt, dass eine Bedienung/Steuerung des Brandmeldesystems von außerhalb der Objektgrenzen aus Sicherheitsgründen unterbunden wird.

Eine einfache Alarmierung mit Telefonwählgerät oder SMS ist nur als Zusatz zulässig.

Es muss möglich sein, mehrere Brandmelderzentralen an verschiedenen Standorten über Internetprotokoll zur gemeinsamen Bedienung und Anzeige zu bringen. Sollen vorhandene IT-Netzwerke genutzt werden, sind keine zusätzlichen Verbindungen und/oder Leitungen notwendig.

21SC11A + **IP-Zugriff über mobiles Endgerät**

z. B. SCHRACK SECONET IP-ACC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SC12 **+** **Brandmeldesystem in IP-Technologie**

Es ist ein Brandmeldesystem in modernster IP-Technologie anzubieten. Über Internetprotokoll (IP) muss es möglich sein, die Brandmelderzentrale mit mobilen Endgeräten (Smartphones und Tablets) zu verbinden.

Jede Brandmelderzentrale muss mit einer 100 MB LAN-Schnittstelle ausgestattet sein, welche nach EN 54-2 und EN 54-4 VdS-geprüft und zugelassen ist.

Die Brandmelderzentrale muss alle Meldungen, welche auch auf dem Bedienfeld dargestellt werden, automatisch an mobile Endgeräte (Smartphones und Tablets) senden können. Welche Meldungen übertragen werden sollen, ist frei programmierbar.

Die Meldung der Brandmelderzentrale sowie der aktuelle Systemzustand werden, inklusive aller kundenspezifischen Anlagentexte, mit allen Details 1:1 in Klartext an den Empfänger (unterwiesene Person/Brandschutzbeauftragter) übermittelt. Die Anzeige der Anlagendaten muss über mobile Endgeräte vollkommen standortunabhängig erfolgen können (Melderichtung).

Ebenso muss es möglich sein, von den mobilen Endgeräten Steuerfunktionen (Befehlsrichtung) vornehmen zu können (z. B. Erkundungsfunktion/Interventionsschaltung). Es muss sichergestellt sein, dass die Befehlsrichtung des Brandmeldesystems von mobilen Endgeräten nur innerhalb der Objektgrenzen betrieben werden kann. Somit ist sichergestellt, dass eine Bedienung/Steuerung des Brandmeldesystems von außerhalb der Objektgrenzen aus Sicherheitsgründen unterbunden wird.

Eine einfache Alarmierung mit Telefonwählgerät oder SMS ist nur als Zusatz zulässig.

Es muss möglich sein, mehrere Brandmelderzentralen an verschiedenen Standorten über Internetprotokoll zur gemeinsamen Bedienung und Anzeige zu bringen. Sollen vorhandene IT-Netzwerke genutzt werden, sind keine zusätzlichen Verbindungen und/oder Leitungen notwendig.

21SC12A + **Mobiles Endgerät Tablet PC**

Tablet PC zur Anzeige der Meldungen der Brandmelderzentrale und zur Bedienung des Systems innerhalb der Objektgrenzen.

z. B. SCHRACK SECONET IP-HHT1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SC13 **+** **Brandmeldesystem in IP-Technologie**

Es ist ein Brandmeldesystem in modernster IP-Technologie anzubieten. Über Internetprotokoll (IP) muss es möglich sein, die Brandmelderzentrale mit mobilen Endgeräten (Smartphones und Tablets) zu verbinden.

Jede Brandmelderzentrale muss mit einer 100 MB LAN-Schnittstelle ausgestattet sein, welche nach EN 54-2 und EN 54-4 VdS-geprüft und zugelassen ist.

Die Brandmelderzentrale muss alle Meldungen, welche auch auf dem Bedienfeld dargestellt werden, automatisch an mobile Endgeräte (Smartphones und Tablets) senden können. Welche Meldungen übertragen werden sollen, ist frei programmierbar.

Die Meldung der Brandmelderzentrale sowie der aktuelle Systemzustand werden, inklusive aller kundenspezifischen Anlagentexte, mit allen Details 1:1 in Klartext an den Empfänger (unterwiesene Person/Brandschutzbeauftragter) übermittelt. Die Anzeige der Anlagendaten muss über mobile Endgeräte vollkommen standortunabhängig erfolgen können (Melderichtung).

Ebenso muss es möglich sein, von den mobilen Endgeräten Steuerfunktionen (Befehlsrichtung) vornehmen zu können (z. B. Erkundungsfunktion/Interventionsschaltung). Es muss sichergestellt sein, dass die Befehlsrichtung des Brandmeldesystems von mobilen Endgeräten nur innerhalb der Objektgrenzen betrieben werden kann. Somit ist sichergestellt, dass eine Bedienung/Steuerung des Brandmeldesystems von außerhalb der Objektgrenzen aus Sicherheitsgründen unterbunden wird.

Eine einfache Alarmierung mit Telefonwählgerät oder SMS ist nur als Zusatz zulässig.

Es muss möglich sein, mehrere Brandmelderzentralen an verschiedenen Standorten über Internetprotokoll zur gemeinsamen Bedienung und Anzeige zu bringen. Sollen vorhandene IT-Netzwerke genutzt werden, sind keine zusätzlichen Verbindungen und/oder Leitungen notwendig.

21SC13A + **Mobiles Endgerät Smartphone**

Smartphone zur Anzeige der Meldungen der Brandmelderzentrale und zur Bedienung des Systems innerhalb der Objektgrenzen.

z. B. SCHRACK SECONET IP-HHT2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SC14 **+** VdS-zugelassener Akku (2×12 V in Serie) zur Aufrechterhaltung der Spannungsversorgung der Brandmelderzentrale bei Netzausfall, für eine Überbrückungszeit von 72 Stunden.

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC

21SC14A + **Akku für Notstromversorgung**

z. B. SCHRACK SECONET AKKU oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SC20 **+** Folgende Funktionen sind in der Grundausstattung enthalten:

- Unabhängiges Zweirechnersystem
- Acht freie Steckplätze für Melderbaugruppen und Ein-/Ausgangsbaugruppen
- Drei freie Steckplätze für Relaisbaugruppen
- Melderverknüpfungen sind über verschiedene Ringleitungen und Teilzentralen hinaus möglich
- Alarmzwischenspeicherung
- PC-gestützte Programmierung über integrierte Rechnerschnittstelle
- Speicherung der Anlagenkonfiguration in flexibler Flash-Speichertechnologie
- Watchdog-Logik für automatische Systemüberwachung
- Hauptmelderausgang (Übertragungseinrichtung)
- Überwachter Ausgang (Alarmierungseinrichtung)
- Softwaregesteuerte, freie Zuordnung und Verknüpfung der Melder zu Ansteuerkriterien
- Ein-Mann-Revision für alle Meldergruppen
- Programmierbare Steuerungen durch freie Zuordnung der Ein- und Ausgänge
- Einzelmelderabschaltung
- Auswertung der Melderzustände (Verschmutzung)
- Optischer und akustischer Signalgeber für Alarm und Störung
- Alarmzähler
- Alarmverzögerung
- Erkundungsfunktion/Interventionsschaltung
- Echtzeituhr
- Automatische Sommerzeitumschaltung
- Selbsttätige, zyklische Prüfroutine mit vollautomatischer und detaillierter Störungsmeldung
- EMV-Schutzmaßnahmen gemäß EN 50082-2 (Störfestigkeit für Industrie)

Zusätzlich ist die Anlage vorgerüstet für:

- Datenserielle Schnittstellen zur Anschaltung an Brandmeldeleitsysteme, zur Vernetzung mehrerer Brandmelderzentralen und zum Anschluss externer Protokolldrucker
- Anschluss eines abgesetzten LED-Anzeigefeldes zur Zustandsanzeige von 64 Meldergruppen
- Anschluss eines abgesetzten LED-Anzeigefeldes zur Zustandsanzeige von acht Löschbereichen
- Einbau Notstromakku für eine Überbrückungszeit von 72 Stunden
- Serielle Schnittstellen zur Anschaltung an Brandmeldeeinsatzleitsysteme und für externe Protokolldrucker
- Dezentraler Betrieb, die Brandmelderzentrale ist ohne übergeordnetes Einsatzleitsystem netzwerkfähig, bis zu 16 Teilzentralen können im Areal verteilt installiert werden
- Anschluss von 16 abgesetzten Bedienfeldern mit 14-zeiligem LC-Display mit je 60 Zeichen zur Anzeige sämtlicher Anlagenzustände im Klartext, Gesamtleitungslänge maximal 1200 Meter
- Anschluss eines Einbaubedienfeldes mit 14-zeiligem LC-Display mit je 60 Zeichen zur Anzeige sämtlicher Anlagenzustände im Klartext
- Automatischer Mailversand an beliebig viele Empfänger
- Bedienung über mobile Endgeräte (Smartphones, Tablets)
- Meldungen mit Push-Benachrichtigungen an mobile Endgeräte
- Anschluss von Feuerwehrbedienfeldern gemäß nationalen Normen und Richtlinien (z. B. ÖNORM F 3031, DIN 14661, SN 054002)
- Anschluss Feuerwehranzeigetableau gemäß DIN 14662
- Frei wählbare Zusatz-/Einsatzinformationen
- Tag-/Nachtschaltung, für jede Meldergruppe und jeden Wochentag individuell programmierbar
- Softwaregesteuerte Zweigruppenabhängigkeit bzw. Zweimelderabhängigkeit für Alarmierung und Steuerung

Technische Daten

- Netzspannung: 110 V AC –15 % bis 230 V AC +10 %
- Eingangsleistung: max. 280 W
- Ausgangsleistung: max. 200 W
- Ausgangsspannung (erfüllt PELV): 21,0 – 27,9 V DC
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C
  –5 °C bis +40 °C
- Gehäusematerial: Stahlblech
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3000, anthrazitgrau, RAL 7016
- Abmessungen: 624,5 × 445,5 × 229,7 mm (H×B×T)
- Gewicht:
  Grundausbau:
  Je Akku:
  15 kg
  ca. 15 kg

21SC20A + **Vollredundante Mehrbereichslöscherzentrale, 8 LB**

Schrank mit Bedienfeldausschnitt und LED-Anzeigeeinsatz für die Zustandsanzeige von acht Löschberiechen. Einschließlich Baugruppenträger mit Hauptrechnereinheit in vollredundanter Mikroprozessortechnik und SMD-Technologie, Netzgerät, Ladeteilen und Gleichspannungswandler.

Die Brandmelderzentrale entspricht EN 54-2 und EN 54-4, VDE 0833, DIN 14675 und EN 12094-1 und ist zugelassen zum Einsatz als Brandmelderzentrale für die Ansteuerung von mehr als einem Löschbereich nach VdS 2496 sowie zur Ansteuerung von Gashochdruck- und CO-Niederdrucklöschanlagen sowie Wasserlöschanlagen.

Leistungsmerkmale

- Bedienfeldausschnitt
- LED-Anzeigeeinsatz zur Anzeige von acht Löschbereichen

z. B. SCHRACK SECONET Integral EvoxX M B8-CP-OB-CO und CP-IPEL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SC20B + **Vollredundante Mehrbereichslöscherzentrale, 4 LB, Drucker**

Schrank mit Bedienfeldausschnitt, LED-Anzeigeeinsatz für die Zustandsanzeige von vier Löschberiechen und Einsatz mit datenseriellen Protokolldrucker. Einschließlich Baugruppenträger mit Hauptrechnereinheit in vollredundanter Mikroprozessortechnik und SMD-Technologie, Netzgerät, Ladeteilen und Gleichspannungswandler.

Die Brandmelderzentrale entspricht EN 54-2 und EN 54-4, VDE 0833, DIN 14675 und EN 12094-1 und ist zugelassen zum Einsatz als Brandmelderzentrale für die Ansteuerung von mehr als einem Löschbereich nach VdS 2496 sowie zur Ansteuerung von Gashochdruck- und CO-Niederdrucklöschanlagen sowie Wasserlöschanlagen.

Leistungsmerkmale

- Bedienfeldausschnitt
- LED-Anzeigeeinsatz zur Anzeige von vier Löschbereichen
- Einsatz mit datenseriellen Protokolldrucker, schmal

z. B. SCHRACK SECONET Integral EvoxX M B8-CP-OB-CO und CP-IPES und CP-PRT-S oder

gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SC20C + **Vollredundante Mehrbereichslöscherzentrale, 4 LB**

Schrank mit Bedienfeldausschnitt, LED-Anzeigeeinsatz für die Zustandsanzeige von vier Löschberiechen. Einschließlich Baugruppenträger mit Hauptrechnereinheit in vollredundanter Mikroprozessortechnik und SMD-Technologie, Netzgerät, Ladeteilen und Gleichspannungswandler.

Die Brandmelderzentrale entspricht EN 54-2 und EN 54-4, VDE 0833, DIN 14675 und EN 12094-1 und ist zugelassen zum Einsatz als Brandmelderzentrale für die Ansteuerung von mehr als einem Löschbereich nach VdS 2496 sowie zur Ansteuerung von Gashochdruck- und CO-Niederdrucklöschanlagen sowie Wasserlöschanlagen.

Leistungsmerkmale

- Bedienfeldausschnitt
- LED-Anzeigeeinsatz zur Anzeige von vier Löschbereichen
- Blindfrontplatte, schmal

z. B. SCHRACK SECONET Integral EvoxX M B8-CP-OB-CO und CP-IPES und CP-FP-S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SC30 + Zum Anschluss von zwei Ringleitungen mit den dazugehörigen Meldern und Modulen. Alternativ können auch eine Ringleitung und zwei Stichleitungen, oder maximal vier Stichleitungen angeschlossen werden. Anschluss von zwei Übertragungsgruppen mit bis zu 600 einzeln adressierbaren Elementen (automatische und Handfeuermelder sowie Module).

Die Mikroprozessorstruktur, Systemstrukturen, Komponenten und Bauteile sind redundant ausgeführt. Im Fall eines Fehlers wird automatisch auf das zweite, parallel laufende System umgeschaltet.

Leistungsmerkmale

- Vollredundant aufgebaut
- Maximal 3500 m Ringleitungslänge
- Melderverknüpfungen über Baugruppen und Teilzentralen hinaus möglich
- Softwaregesteuerte Zuordnung der Melder zu Ansteuerkriterien und Zweigruppen- und/oder Zweimelderabhängigkeit
- Einzelmelderabschaltung
- Auswertung der Melderzustände (Verschmutzung)
- Permanente Überwachung aller angeschalteten Melder und Steuermodule
- Überwachung der Ringleitungen auf Kurzschluss, Drahtbruch und Störung
- Einschließlich Anschlussstecker

Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C
  –5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 235 g

21SC30A + **Baugruppe für Ringleitungstechnik**

z. B. SCHRACK SECONET B8-DXI2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SC31 **+** Zum Anschluss von bis zu acht Stichleitungen mit den zugehörigen Meldern und Modulen. An jede der acht verfügbaren Stichleitungen können bis zu 32 automatische Brandmelder, bis zu zehn Handfeuermelder oder bis zu zehn Ein-/Ausgangsmodule angeschlossen werden.

Leistungsmerkmale

- Vollredundant aufgebaut
- Maximal 250 Teilnehmer
- Maximal 64 logische Elemente pro Stichleitung

Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C
  –5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 235 g

21SC31A + **Stichleitungen für acht adressierbare Stichleitungen**

z. B. SCHRACK SECONET B8-SXI8 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SC32 **+** Zum Anschluss von Alarmierungs- und Übertragungseinrichtung, überwachten Eingängen zur Abfrage von galvanisch getrennten Kontakten, Schlüsselsafes und Freischalteinrichtungen und für die Ansteuerung des Relaisbus. Für die Übertragung von Alarmmeldungen können Relais angesteuert werden. Die Baugruppe umfasst außerdem eine Schnittstelle für den MMI-Bus (externer Gerätebus), an den unter anderem externe Bedienfelder und das Österreichische Feuerwehrbedienfeld angeschlossen werden.

Leistungsmerkmale

- Vollredundant aufgebaut
- Zwei überwachte Ausgänge für Übertragungs- und Alarmierungseinrichtung
- Schnittstelle für paralleles Feuerwehrbedienfeld nach DIN 14661
- Schnittstelle für Relaisbaugruppen zur Ansteuerung des Relaisbus
- Schnittstelle für externen Gerätebus
- Maximal acht Bedienfelder pro Teilzentrale
- Maximal drei Drucker pro Teilzentrale
- Maximal acht Feuerwehrbedienfelder pro Teilzentrale
- Maximal 256 Eingänge, Steuerungen, Indikatoren pro Teilzentrale
- Einschließlich Anschlussstecker
- Drei Relais (24 V/3 A)
- Ein überwachter Eingang (zusätzlich)

Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:

–5 °C bis +50 °C
–5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 235 g

21SC32A + **Steuerbaugruppe**

z. B. SCHRACK SECONET B8-BAF oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SC33 **+** Zur Ansteuerung und Überwachung von acht Primärleitungen (Blitzleuchten, Sirenen etc.) nach EN 54-13, mit einem maximalen Strom von je 1,5 A. Der Gesamtstrom über alle Ausgänge darf 4 A nicht überschreiten.

Die drei Lastbereiche werden entsprechend dem Verwendungszweck in der Software eingestellt.

Leistungsmerkmale

- Vollredundant aufgebaut
- Acht überwachte 1,3 A-Steuerausgänge, frei programmierbar
- Pro Ausgang drei Lastbereiche frei wählbar
- Einschließlich Anschlussstecker

Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C
  –5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 224 g

21SC33A + **Baugruppe für überwachte Ausgänge**

z. B. SCHRACK SECONET B8-OM8 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SC34 **+** Zum Anschluss von bis zu acht Stichleitungen, die entweder als überwachte Eingänge (z. B. VdS-Löscherschnittstelle, Primäreingänge, Ventilüberwachung) oder als Meldergruppen projektiert werden können.

Die Betriebsart der einzelnen Stichleitungen kann unabhängig voneinander über Programmierung und Steckbrücken auf der Baugruppe frei gewählt werden.

Leistungsmerkmale

- Vollredundant aufgebaut
- Acht Meldergruppen oder acht überwachte Eingänge
- Einschließlich Anschlussstecker

Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C

–5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 221 g

21SC34A + **Baugruppe für acht überwachte Eingänge**

z. B. SCHRACK SECONET B8-IM8 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SC36 **+** Netzwerkbaugruppe zum modularen Einbau in die Brandmelderzentrale, zur Vernetzung von Brandmelderzentralen und zur Anbindung von PC-Anwendungen.

21SC36A + **Netzwerkbaugruppe mit zwei Highspeedschnittstelle**

Leistungsmerkmale

- Vollredundant aufgebaut
- Zwei Ethernet 100Base-TX-Schnittstellen, maximal 100 m, maximal 100 Mbit/s
- Zwei Highspeed RS-485-Schnittstellen, maximal 1200 m, maximal 2,5 Mbit/s

Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C
  –5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 208 g

z. B. SCHRACK SECONET B8-NET2-485 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SC36B + **Netzwerkbaugruppe mit vier Highspeedschnittstelle**

Leistungsmerkmale

- Vollredundant aufgebaut
- Zwei Ethernet 100Base-TX Schnittstellen, maximal 100 m, maximal 100 Mbit/s
- Vier Highspeed RS-485-Schnittstellen, maximal 1200 m, maximal 2,5 Mbit/s

Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C
  –5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 208 g

z. B. SCHRACK SECONET B8-NET4-485 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SC36C + **Netzwerkbaugruppe vier Highspeed/vier SFP-Einschübe**

Leistungsmerkmale

- Vollredundant aufgebaut
- Zwei Ethernet 100Base-TX Schnittstellen, maximal 100 m, maximal 100 Mbit/s
- Vier Highspeed RS-485-Schnittstellen, maximal 1200 m, maximal 2,5 Mbit/s
- Vier Lichtwellenleiteranschlüsse (Multimode maximal 2 km oder Singlemode 10 km), maximal 100 Mbit/s

Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C
  –5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 208 g

z. B. SCHRACK SECONET B8-NET2-FX4 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SC36D + **Netzwerkbaugruppe mit acht SFP-Einschüben**

Leistungsmerkmale

- Vollredundant aufgebaut
- Zwei Ethernet 100Base-TX Schnittstellen, maximal 100 m, maximal 100 Mbit/s
- Acht Lichtwellenleiteranschlüsse (Multimode maximal 2 km oder Singlemode 10 km), maximal 100 Mbit/s

Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C
  –5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 208 g

z. B. SCHRACK SECONET B8-NET-FX8 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SC37 **+** Relaisbaugruppe zum modularen Einbau in die Brandmelderzentrale zur Anschaltung von Verbrauchern über zehn bistabile, frei programmierbare Relaiskontakte für 250 V-Wechselspannung.

Die Festlegung, ob der Kontakt ein Arbeits- oder Ruhekontakt ist, erfolgt durch Projektierung mit Software. Eine programmierte Fail-Safe-Lage kann den Zustand jedes einzelnen Relais Im Falle des Ausfalles der Versorgungsspannung bzw. Ausschalten der Brandmelderzentrale definieren.

Leistungsmerkmale

- Vollredundant aufgebaut
- Zehn bistabile frei programmierbare 230 V/3 A-Kontakte
- Konfigurierbar als Arbeits- oder Ruhekontakt

- Einschließlich Anschlussstecker

Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über System□/Relaisbus, mit erweiterter Redundanz
- Kontaktwiderstand: max. 30 mΩ
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C
  –5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 280 g

21SC37A + **Relaisbaugruppe 230 V/3 A**

z. B. SCHRACK SECONET B3-REL10 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SC38 **+** Relaisbaugruppe zum modularen Einbau in die Brandmelderzentrale zur Ansteuerung von Sirenen, Haltemagneten, Relais etc. über 16 bistabile, frei programmierbare Relaiskontakte für 30 V.

Die Festlegung, ob der Kontakt ein Arbeits- oder Ruhekontakt ist, erfolgt durch Projektierung mit Software. Eine programmierte Fail-Safe-Lage kann den Zustand jedes einzelnen Relais Im Falle des Ausfalles der Versorgungsspannung bzw. Ausschalten der Brandmelderzentrale definieren.

Ein Relaiskontakt kann zusätzlich als genormte Löscherschnittstelle oder Störungsschnittstelle nach VdS verwendet werden.

Leistungsmerkmale

- Vollredundant aufgebaut
- 16 frei programmierbare 24 V/3 A-Kontakte
- Konfigurierbar als Arbeits- oder Ruhekontakt
- Einschließlich Anschlussstecker

Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über System□/Relaisbus, mit erweiterter Redundanz
- Kontaktwiderstand: max. 30 mΩ
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C
  –5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 280 g

21SC38A + **Relaisbaugruppe 24 V/3 A**

z. B. SCHRACK SECONET B3-REL16 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SC39 **+** Relaisbaugruppe zum modularen Einbau in die Brandmelderzentrale zur Ansteuerung von Sirenen, Haltemagneten, Relais etc. über 16 bistabile, frei programmierbare Relaiskontakte für 30 V.

Die Festlegung, ob der Kontakt ein Arbeits- oder Ruhekontakt ist, erfolgt durch Projektierung mit Software. Eine programmierte Fail-Safe-Lage kann den Zustand jedes einzelnen Relais Im Falle

des Ausfalles der Versorgungsspannung bzw. Ausschalten der Brandmelderzentrale definieren.

Alle Relaiskontakte können zusätzlich als genormte Löscher- oder Störungsschnittstelle nach VdS verwendet werden. Die Konfiguration zwischen normalen Relaiskontakten und VdS-Schnittstellen erfolgt mit Steckbrücken. Die Relaiskontakte sind abgesichert (die Sicherungen selbst sind nicht überwacht).

Leistungsmerkmale

- Vollredundant aufgebaut
- 16 frei programmierbare 24 V/3 A-Kontakte
- Konfigurierbar als Arbeits- oder Ruhekontakt
- Einschließlich Anschlussstecker

Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über System□/Relaisbus, mit erweiterter Redundanz
- Kontaktwiderstand: max. 30 mΩ
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C
  –5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 280 g

21SC39A + **Relaisbaugruppe 24 V/3 A f.Löschanlagen**

z. B. SCHRACK SECONET B3-REL16E oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SC40 **+** Universal-Relaisbaugruppe zum modularen Einbau in die Zentrale, enthält 16 frei programmierbare bistabile 24 V/3 A Relaiskontakte zur Ansteuerung von Sirenen, Haltemagneten, Relais etc. Bis zu acht Universal-Relaisbaugruppen können in einer Brandmelderzentrale bestückt werden, eine zusätzliche Schnittstelle zur Ansteuerung des Relaisbus ermöglicht die Bestückung der Brandmelderzentrale um weitere drei Relaisbaugruppen.

Die Festlegung, ob der Kontakt ein Arbeits- oder Ruhekontakt ist, erfolgt durch Projektierung mit Software. Eine programmierte Fail-Safe-Lage kann den Zustand jedes einzelnen Relais Im Falle des Ausfalles der Versorgungsspannung bzw. Ausschalten der Brandmelderzentrale definieren.

Die Baugruppe ist redundant aufgebaut. Im Fehlerfall wird die Zentrale auf die zweite Systemhälfte umgeschaltet, um den Betrieb aufrecht zu erhalten.

Leistungsmerkmale

- Vollredundant aufgebaut
- 16 frei programmierbare 24 V/3 A-Kontakte
- Konfigurierbar als Arbeits- oder Ruhekontakt
- Schnittstelle zur Ansteuerung des Relaisbus
- Einschließlich Anschlussstecker

Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C
  –5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 306 g

21SC40A + **Relaisbaugruppe**

z. B. SCHRACK SECONET B8-MRI16 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SC41 **+** Zum Anschluss von bis zu acht Stichleitungen, die entweder als Meldergruppen in Monologtechnik oder als überwachte Eingänge (z. B. VdS Löschereingänge, Primäreingänge, Ventilüberwachung) projektiert werden können.

Die Betriebsart der einzelnen Stichleitungen kann unabhängig voneinander über Programmierung und Steckbrücken auf der Baugruppe frei gewählt werden.

Die Baugruppe darf aus normativen Gründen ausschließlich für Sanierungszwecke eingesetzt werden.

Leistungsmerkmale

- Vollredundant aufgebaut
- Acht Meldergruppen
- Maximal 62 automatische Melder je Meldergruppe
- Maximal 1000 m Leitungslänge
- Meldergruppe optional als überwachter Eingang
- Meldergruppe optional als Eingang für Löschschnittstelle (VdS-Schnittstelle)
- Überwachung von Modulen mit Telegrammen
- Individuelle Parametrierung jeder Meldergruppe durch PC-Software
- Einschließlich Anschlussstecker

Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C
  –5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 210 g

21SC41A + **Modernisierungsbaugruppe Stichleitung**

z. B. SCHRACK SECONET B8-MTI8 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SC42 **+** Zum Anschluss von zwei Ringleitungen oder vier Stichleitungen in Dialogtechnik mit den entsprechenden Meldern und Modulen der Brandmelderzentrale Maxima.

Die Baugruppe darf aus normativen Gründen ausschließlich für Sanierungszwecke eingesetzt werden.

Leistungsmerkmale

- Vollredundant aufgebaut
- Anschluss von zwei Ringleitungen mit maximal 128 Teilnehmern oder vier Stichleitungen mit je maximal 64 Teilnehmern
- Ringleitungslänge bis zu 1100 Meter
- Einschließlich Anschlussstecker

Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
- Umgebungstemperatur:

Herstellerangabe:
VdS-geprüft:
–5 °C bis +50 °C
–5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 251 g

21SC42A + **Modernisierungsbaugruppe Ringleitung**

z. B. SCHRACK SECONET B8-DTI2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SC43 + Zum Anschluss von sechs Eingängen, die entweder als Meldergruppen in Gleichstromtechnik oder als überwachte Eingänge (z. B. VdS Löschereingänge, Primäreingänge, Ventilüberwachung) projektiert werden können.

Leistungsmerkmale

- Vollredundant aufgebaut
- Sechs Meldergruppen bzw. Eingänge
- Ringleitungslänge bis zu 2000 Meter
- Meldergruppe optional als überwachter Eingang
- Einschließlich Anschlussstecker

Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über Systembus, mit erweiterter Redundanz
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C
  –5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 215 × 27 × 116 mm (H×B×T)
- Gewicht: 219 g

21SC43A + **Baugruppe für sechs überwachte Eingänge**

z. B. SCHRACK SECONET B8-DCI6 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SC50 + Zubehör für modulare Brandmelderzentralen

21SC50A + **Austauschgehäuse modulare Zentralen, volle Türe**

Austauschgehäuse für vollredundante modulare Brandmelderzentrale mit voller Tür.

z. B. SCHRACK SECONET H-CP-M oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SC50B + **Austauschgehäuse modulare Zentralen, zwei Ausschnitten**

Austauschgehäuse für vollredundante modulare Brandmelderzentrale mit zwei Ausschnitten.
z. B. SCHRACK SECONET H-CP-M-2CO oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SC50C + **Batterieschrank modulare Zentralen**

Schrank im Design mit voller Tür, eingebauter Akkutasse und Kabelset für Akkuerweiterung.
z. B. SCHRACK SECONET H-CP-M-CBE oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SC50D + **Hutschienenschrank modulare Zentralen**

Schrank im Design mit voller Tür, eingebauter Hutschiene und Kabelkanälen zur Verwendung als Verteilerschrank, zur Montage von Modulen etc.
z. B. SCHRACK SECONET H-CP-M-CTR oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SD + **2-4 Loop Kompaktzentrale m. IP-Technologie (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

- Die automatische Brandmeldeanlage ist mit moderner Systemstruktur und mikroprozessorgesteuerten Meldern aufzubauen.
- Jeder Melder und jeder Steuerbaustein überprüft permanent seinen Zustand und sendet seine Informationen an die mikroprozessorgesteuerte und überwachte Brandmelderzentrale. Durch gesicherte, digitale Datenübertragung zwischen Meldern und Brandmelderzentrale werden Fehlalarme ausgefiltert.
- Es muss sichergestellt werden, dass ein Fehler in einer Bedienungsgruppe oder eines Melders die Funktion der anderen Bedienungsgruppen oder Melder nicht verfälscht oder beeinflusst.
- Im Fall des Ausfalles, Kurzschlusses oder Drahtbruches eines Melders oder des Brandmeldekabels bleiben alle anderen Melder und angeschaltete Ein- und Ausgabemodule uneingeschränkt funktionsfähig.
- Da in jedem Melder und in jedem angeschalteten Ein- und Ausgabemodul ein Kurzschlussisolator integriert ist, kann die Kabelführung beliebig über Brandabschnitte hinaus optimiert werden.
- Gestörte Melder, Module und Steuerbausteine sowie Kurzschluss oder Drahtbruch müssen lokalisiert werden und die Information über die genaue Position muss im Klartext auf Display und Drucker angezeigt werden.
- Automatische und nicht automatische Melder sowie Ein- und Ausgabeelemente für Brandschutztüren, Sirenen, Blitzleuchten etc. müssen direkt auf einer Ringleitung anschaltbar sein.
- Die Zuordnung und Zusammenfassung der Melder zu Meldergruppen muss beliebig und unabhängig von der Position auf der Ringleitung möglich sein. Nachträgliche Erweiterungen einer Meldergruppe müssen einfach möglich sein und dürfen keine Adressverschiebungen oder ein Umprogrammieren anderer Melder zur Folge haben.
- Für eine optimierte Instandhaltung der Anlage ist ein Frühwarnsystem zu integrieren.

Verschmutzte oder wartungsbedürftige Melder müssen im Klartext an der Brandmelderzentrale angezeigt werden.
- Die Brandmelderzentrale muss eine 14-zeilige alphanumerische Klartextanzeige mit min. 60 Zeichen pro Zeile besitzen.
- Die Bedienung erfolgt in der Landessprache. Es kann zwischen vier Sprachen gewählt und im laufenden Betrieb gewechselt werden.
- Es muss am Bedienfeld eine Bereichsbedienung und eine Summenbedienung möglich sein.
- Der Ausfall der alphanumerischen Klartextanzeige darf nicht zum Verlust oder zur Fehlinterpretation von Meldungen bzw. Informationen führen, d. h. die Anzeige ist z. B. durch einen Klartextdrucker mit Ereignisspeicher zu duplizieren.
- Durch manuelles Scrollen muss die Anzeige aller Alarmmeldungen, Störmeldungen, Abschaltungen und Ansteuerungen möglich sein.
- Wenn die Kapazität der alphanumerischen Anzeigeeinrichtung die gleichzeitige Anzeige aller Meldungen, Störungen, Abschaltungen und Alarme nicht erlaubt, muss die Gesamtzahl der Brandalarme, Störungen, Abschaltungen und Ansteuerungen jeweils einzeln in einem eigenen Display angezeigt werden.
- Es muss am Bedienfeld zehn frei programmierbare und per Software beschriftbare mehrfarben-LEDs geben.
- Für einen schnellen Abruf von individuell hinterlegten Informationen, soll die Anzeige von QR-Codes möglich sein.
- Die Brandmelderzentrale muss als integrierte Brandfallsteuerzentrale zugelassen sein und muss über eine komfortable Anzeige und Bedienung der angeschlossenen Brandfallsteuerungen verfügen. Die Brandfallsteuerungen müssen mit einer frei definierbaren Ortsinformation angezeigt werden können.
- Es muss eine automatische Umschaltung der Brandmeldeanlage von Winterzeit auf Sommerzeit erfolgen.
- Der zentrale Download von Betriebssystem und Projektierungsdaten muss im laufenden Betrieb möglich sein.
- Die Brandmelderzentrale muss mit Schnittstellen ausgestattet sein, um ins Netzwerk des Kunden eingebunden werden zu können. Die Datenübertragung erfolgt mit einer Geschwindigkeit von bis zu 100 MBit/s.
- Zur gezielten Informationsaufbereitung ist die Brandmelderzentrale mit datenseriellen Protokolldruckern auszurüsten. Es müssen alle Brandmeldeanlagenveränderungen, wie z. B. Alarme, Störungen, Abschaltungen, Einschaltungen, Ansteuerungen, Bedienvorgänge, Alarmverzögerungen, Servicehinweise im Klartext mit Datum, Uhrzeit und zusätzlicher Information ausgedruckt werden können.
- Um eine rasche, übersichtliche und gezielte Bedienung der Brandmeldeanlage zu ermöglichen, müssen an die Brandmelderzentrale bis zu 16 eigenständige, abgesetzte Anzeige- und Bedienfelder mit voller alphanumerischer Klartextanzeige angeschlossen werden können.
- Die letzten 65 000 Anlagenveränderungen müssen abgespeichert und wiederholt ausgedruckt werden können. Die gespeicherten Ereignisse müssen am Bedienfeld eingesehen, am Protokolldrucker ausgedruckt oder mit PC-Software ausgelesen werden können.
- Der Protokolldrucker muss einen Meldungsfilter besitzen, um den Ausdruck auf wesentliche Meldungen zu konzentrieren.
- Durch datenserielle Schnittstellen muss es möglich sein, die Brandmeldeanlage an übergeordnete Rechnersysteme oder Brandmeldeeinsatzleitsysteme anzuschließen.
- Die Brandmelderzentrale kann bei Bedarf um Ringleitungen erweitert werden, auch nachträglich.
- Die Zentralenstruktur ermöglicht jederzeit die datenserielle Vernetzung von beliebig vielen Brandmelderzentralen, auch nachträglich.
- Anzeige- und Bedienfelder, Protokolldrucker, Paralleltableaus und andere Systemkomponenten sind durch digitale Kommunikationsstrecken verbunden und können voneinander ortsunabhängig in beliebigen Kombinationen eingesetzt werden.
- Hierarchische Vernetzung mehrerer Brandmelderzentralen muss möglich sein.
- Maschennetz mit bis zu vier Verbindungen pro Teilzentrale: Im Fall des Ausfalles eines Gerätes oder einer Verbindungsstörung ist es möglich, durch Umleiten (Routing) der Daten weiter zu kommunizieren.
- Datenübertragung mit einer Geschwindigkeit von bis zu 100 Mbit/s
- Flexible Topologie: Anschluss von Stichleitungen an Ringleitungen möglich
- Ethernet-Protokoll: Nutzung der IT-Infrastruktur des Kunden

- Möglichkeiten der Vernetzung mit den Technologien: Lichtwellenleiter, RS-485, Ethernet
- Zugriff auf die Brandmelderzentrale über Intranet und Internet
- Einsatz von standardisierten IT-Komponenten
- Die Softwareredundanz startet im Fehlerfall automatisch einen geordneten Notbetrieb. Dies stellt die Funktion des Systems hinsichtlich Alarmierung und Alarmweiterleitung sicher. Art und Umfang des Notbetriebes können projektiert werden.

Anlagenspezifikationen:

Die Brandmeldeanlage muss folgende Merkmale aufweisen:

- Die Brandmeldeanlage ist in Vollschutz gemäß nationalen Normen und Richtlinien (z. B. in Österreich TRVB S 123) zu planen, zu errichten, auszuführen und instand zu halten.
- Die Brandmeldeanlage ist durch eine hierfür staatlich autorisierte Prüfstelle vorher zu begutachten und nach Fertigstellung abzunehmen.
- Die Brandmeldeanlage als auch deren Teile müssen allen relevanten Normen und Richtlinien entsprechen (z. B. EN 54, ÖNORM, DIN, ÖVE, VDE)
- Eine Geräte- und Systemanerkennung durch eine hierfür staatlich autorisierte Prüfstelle muss zwingend vorliegen.

Nachfolgende Merkmale sind als technischer Mindeststandard zu erfüllen:

- Mikroprozessorgesteuerte und überwachte Systemtechnik
- Ständige automatische zyklische Prüfungen aller Brandmeldeanlagenteile und Programme
- Alphanumerische Displayanzeige im Klartext, 14-zeilig, 60 Zeichen pro Zeile
- Klartextbeschriftung des Anzeige- und Bedienfeldes in deutscher oder wahlweise in Landessprache, im laufenden Betrieb umschaltbar
- Alphanumerische Einzelmelder- und Gruppenanzeige aller Alarmzustände
- Individuell programmierbarer Zusatztext zu jeder Alarm-, Störungs-, Abschaltungs- und Ansteuerungsmeldung mit Datum und Uhrzeit
- Anschlussmöglichkeit für Zugriff via TCP/IP mit mobilem Endgerät über Internet/Intranet
- Anschlussmöglichkeit für Hauptmelderausgang (Übertragungseinrichtung)
- Anschlussmöglichkeit für überwachten Ausgang (Alarmierungseinrichtung)
- Anschluss von Feuerwehrbedienfeldern gemäß nationalen Normen und Richtlinien (z. B. ÖNORM F 3031, DIN 14661, SN 054002)
- Anschluss Feuerwehranzeigetableau gemäß DIN 14662
- Anschlussmöglichkeit für Feuerwehrschlüsselsafe gemäß nationalen Normen und Richtlinien (z. B. ÖNORM F 3032)
- Automatische Restart-Funktion der Brandmelderzentrale
- Kundenspezifische Software für frei programmierbare Ein- und Ausgänge
- Einzeladressierung bzw. -abschaltung von Meldern, Steuermodulen sowie Übertragungs- und Bedienungsgruppen
- Freie Zuordnung der Meldergruppen und Einzelmelder
- Bildung von Meldergruppen über verschiedene Ringleitungen möglich
- Kurzschlussisolator in jedem Melder und in jedem Ein- und Ausgabeelement integriert
- Melderabhängigkeit programmierbar
- Bedienungsgruppenabhängigkeit programmierbar
- Zweiadrige Verdrahtung
- Zum Anschluss an das öffentliche Alarmierungssystem der Feuerwehr
- Zur Überprüfung von Täuschungsalarmen muss die Anlage bei Bedarf mit einer Interventionsschaltung ausgerüstet werden können.
- Einstellbare Erkundungs- und Verzögerungszeiten
- Verknüpfungen und Abhängigkeiten von Brandfallsteuerungen und -klappen müssen softwaremäßig frei programmierbar sein
- Automatischer Mailversand der Meldungen des Brandmeldesystems an beliebig viele Empfänger, welche Ereignisse an die jeweiligen Empfänger gesendet werden sollen, kann programmiert werden
- Die Anzeige und Bedienung des Brandmeldesystems ist zusätzlich auch über mobile Endgeräte möglich (Smartphones, Tablets)
- Die Bedienung über mobile Endgeräte kann mit Geodatenabfrage auf das zu überwachende Objekt beschränkt werden
- Das Brandmeldesystem sendet Meldungen mit Push-Benachrichtungen an mobile Endgeräte. Welche Meldungen übermittelt werden sollen ist programmierbar.
- Das anzubietende Brandmeldesystem muss die geforderten Leistungsmerkmale zwingend erfüllen.

- Anschaltung von bis zu 250 Elementen an jede Ringleitung mit bis zu 3500 m Länge
- Datenserielle Protokolldrucker
- Bis zu 15 absetzbare alphanumerische Anzeige- und Bedienfelder

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21SD01 **+** Folgende Funktionen sind in der Grundausstattung enthalten:

- Anschluss von maximal 500 einzeln adressierbaren Elementen
- Fünf Relaisausgänge (230 V/3 A)
- Melderverknüpfungen sind über verschiedene Ringleitungen und Teilzentralen hinaus möglich
- PC-gestützte Programmierung über integrierte Rechnerschnittstelle
- Speicherung der Anlagenkonfiguration in flexibler Flash-Speichertechnologie
- Watchdog-Logik für automatische Systemüberwachung
- Hauptmelderausgang (Übertragungseinrichtung)
- Überwachter Ausgang (Alarmierungseinrichtung)
- Softwaregesteuerte, freie Zuordnung und Verknüpfung der Melder zu Ansteuerkriterien
- Ein-Mann-Revision für alle Meldergruppen
- Programmierbare Steuerungen durch freie Zuordnung der Ein- und Ausgänge
- Einzelmelderabschaltung
- Auswertung der Melderzustände (Verschmutzung)
- Optischer und akustischer Signalgeber für Alarm und Störung
- Alarmzähler
- Alarmverzögerung
- Erkundungsfunktion/Interventionsschaltung
- Echtzeituhr
- Automatische Sommerzeitumschaltung
- Selbsttätige, zyklische Prüfroutine mit vollautomatischer und detaillierter Störungsmeldung
- EMV-Schutzmaßnahmen gemäß EN 50082-2 (Störfestigkeit für Industrie)

Zusätzlich ist die Anlage vorgerüstet für:

- Einbau Notstromakku 2 × 18 Ah für eine Überbrückungszeit von 72 Stunden
- Erweiterung um zwei weitere Ringleitungen für insgesamt bis zu 1000 Elemente je Brandmelderzentrale
- Datenserielle Schnittstelle für übergeordnete Leitsysteme, serielle externe Geräte etc.
- Serielle Schnittstellen zur Anschaltung an Brandmeldeeinsatzleitsysteme und für externe Protokolldrucker
- Dezentraler Betrieb, die Brandmelderzentrale ist ohne übergeordnetes Einsatzleitsystem netzwerkfähig, bis zu 16 Teilzentralen können im Areal verteilt installiert werden
- Anschluss von 16 abgesetzten Bedienfeldern mit 14-zeiligem LC-Display mit je 60 Zeichen zur Anzeige sämtlicher Anlagenzustände im Klartext, Gesamtleitungslänge maximal 1200 Meter
- Anschluss eines Einbaubedienfeldes mit 14-zeiligem LC-Display mit je 60 Zeichen zur Anzeige sämtlicher Anlagenzustände im Klartext
- Automatischer Mailversand an beliebig viele Empfänger
- Bedienung über mobile Endgeräte (Smartphones, Tablets)
- Meldungen mit Push-Benachrichtigungen an mobile Endgeräte
- Anschluss von Feuerwehrbedienfeldern gemäß nationalen Normen und Richtlinien (z. B. ÖNORM F 3031, DIN 14661, SN 054002)
- Anschluss Feuerwehranzeigetableau gemäß DIN 14662
- Frei wählbare Zusatz-/Einsatzinformationen
- Tag-/Nachtschaltung, für jede Meldergruppe und jeden Wochentag individuell programmierbar
- Softwaregesteuerte Zweigruppenabhängigkeit bzw. Zweimelderabhängigkeit für Alarmierung und Steuerung

Technische Daten

- Netzspannung: 110/230 V AC ±15 %
- Eingangsleistung: max. 160 W
- Ausgangsleistung: max. 115 W
- Ausgangsspannung (erfüllt PELV): 21,0 – 27,9 V DC
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C
  –5 °C bis +40 °C
- Gehäusematerial: Stahlblech
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3000, anthrazitgrau, RAL 7016
- Abmessungen: 424 × 445,5 × 144,5 mm (H×B×T)
- Gewicht:
  Grundausbau:
  Je Akku:
  8 kg
  ca. 5,5 kg

21SD01A + **Kompakte Brandmelderzentrale Bedienfeld, Drucker**

Schrank mit Bedienfeldausschnitt und Einsatz mit datenseriellen Protokolldrucker, Hauptrechnereinheit in Mikroprozessortechnik und SMD-Technologie, einschließlich Netzgerät, Ladeteilen und Gleichspannungswandler. Entsprechend EN 54 Teil 2 und Teil 4, VDE 0833 und DIN 14675.

Leistungsmerkmale

- Bedienfeldausschnitt
- Einsatz mit datenseriellen Protokolldrucker

z. B. SCHRACK SECONET Integral EvoxX C B9-CP-X2-OB-CO und CP-PRT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SD01B + **Kompakte Brandmelderzentrale, Bedienfeld**

Schrank mit Bedienfeldausschnitt und Blindfrontplatte, Hauptrechnereinheit in Mikroprozessortechnik und SMD-Technologie, einschließlich Netzgerät, Ladeteilen und Gleichspannungswandler. Entsprechend EN 54 Teil 2 und Teil 4, VDE 0833 und DIN 14675.

Leistungsmerkmale

- Bedienfeldausschnitt
- Blindfrontplatte

z. B. SCHRACK SECONET Integral EvoxX C B9-CP-X2-OB-CO und CP-FP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SD01C + **Kompakte Brandmelderzentrale**

Geschlossener Schrank mit Hauptrechnereinheit in Mikroprozessortechnik und SMD-Technologie, einschließlich Netzgerät, Ladeteilen und Gleichspannungswandler. Entsprechend EN 54 Teil 2 und Teil 4, VDE 0833 und DIN 14675.

z. B. SCHRACK SECONET Integral EvoxX C B9-CP-X2 oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SD02 + Einsätze für 2-4-Loop-Kompaktzentralen

21SD02A + **Frontplatte für Kompaktzentralen**

Frontplatte für vollredundante und kompakte Brandmelderzentralen.
z. B. SCHRACK SECONET CP-FP oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SD02B + **Frontplatte mit Drucker für Kompaktzentralen**

Frontplatte mit Drucker für vollredundante und kompakte Brandmelderzentralen.
z. B. SCHRACK SECONET CP-PRT oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SD02C + **Einsatz 64 Meldergruppen für Kompaktzentralen**

Frontplatte zur Anzeige der Zustände Alarm, Störung und Abschaltung für 64 Meldergruppen.
z. B. SCHRACK SECONET CP-EAT64 oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SD02D + **Einsatz 32 Meldergruppen für Kompaktzentralen**

Frontplatte zur Anzeige der Zustände Alarm, Störung und Abschaltung für 32 Meldergruppen, in Kombination mit Frontplatte klein.
z. B. SCHRACK SECONET CP-EAT32 oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SD02E + **Frontplatte klein für Kompaktzentralen**

Frontplatte klein für vollredundante und kompakte Brandmelderzentralen.
z. B. SCHRACK SECONET CP-FP-S oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SD02F + **Frontplatte mit Drucker klein für Kompaktzentralen**

Frontplatte mit Drucker klein für vollredundante und kompakte Brandmelderzentralen.

z. B. SCHRACK SECONET CP-PRT-S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SD03 **+** Das interne, sprachneutrale Bedienfeld ist standardmäßig in den Schrank der Brandmelderzentrale eingebaut (außer in der Variante mit voller Tür) und enthält ein 14-zeiliges Display. Das Bedienfeld wird über ein Flachbandkabel an die Hauptrechnereinheit angeschlossen und mit einer separat erhältlichen Beschriftungsfolie beklebt, die in vielen Sprachen verfügbar ist. Sowohl Folie als auch die Menüführung im Display ist in den Sprachen verfügbar.

Verfügt die Brandmelderzentrale über einen Protokolldrucker, wird dieser auch vom Einbaubedienfeld über ein Flachbandkabel angeschlossen und angesteuert. Ferner weist das Einbaubedienfeld einen Anschluss für externe EPI□Bus□Geräte auf.

Leistungsmerkmale

- Anzeige sämtlicher Anlagenzustände im Klartext (Alarm, Störung, Abschaltung, Auslösung der Alarmierung, usw.) in Landessprache
- Menügesteuerte Bedienerführung (Displayanzeige) in Landessprache
- Bis zu vier Sprachen im laufenden Betrieb umschaltbar
- Bedienfeld in Landessprache
- Zehn frei programmierbare mehrfarben-LEDs
- Anzeige von QR-Codes für einen schnellen Abruf von individuell hinterlegten Informationen
- Kann als Hauptbedienfeld in einem übergeordneten Netzwerk eingesetzt werden
- Abrufmöglichkeit für die letzten 65 000 Meldungen
- Darstellung von frei wählbaren Zusatztexten, z. B. Einsatzinformationen je nach Programmierung
- Alarmzähler
- Bedienungsfreigabe durch Eingabe eines Berechtigungscodes
- Jeder Benutzerwechsel wird im Ereignisspeicher protokolliert

21SD03A + **Anzeige- und Bedienfeld Einbauversion B9**

z. B. SCHRACK SECONET B9-OB oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SD05 **+** Folgende Funktionen sind in der Grundausstattung enthalten:

- LED-Anzeigefeld für einen Löschbereich direkt am Bedienfeld
- Anschluss von maximal 500 einzeln adressierbaren Elementen
- Fünf Relaisausgänge (230 V/3 A)
- Melderverknüpfungen sind über verschiedene Ringleitungen und Teilzentralen hinaus möglich
- PC-gestützte Programmierung über integrierte Rechnerschnittstelle
- Speicherung der Anlagenkonfiguration in flexibler Flash-Speichertechnologie
- Watchdog-Logik für automatische Systemüberwachung
- Hauptmelderausgang (Übertragungseinrichtung)
- Überwachter Ausgang (Alarmierungseinrichtung)
- Softwaregesteuerte, freie Zuordnung und Verknüpfung der Melder zu Ansteuerkriterien
- Ein-Mann-Revision für alle Meldergruppen
- Programmierbare Steuerungen durch freie Zuordnung der Ein- und Ausgänge
- Einzelmelderabschaltung
- Auswertung der Melderzustände (Verschmutzung)
- Optischer und akustischer Signalgeber für Alarm und Störung
- Alarmzähler

- Alarmverzögerung
- Erkundungsfunktion/Interventionsschaltung
- Echtzeituhr
- Automatische Sommerzeitumschaltung
- Selbsttätige, zyklische Prüfroutine mit vollautomatischer und detaillierter Störungsmeldung
- EMV-Schutzmaßnahmen gemäß EN 50082-2 (Störfestigkeit für Industrie)

Zusätzlich ist die Anlage vorgerüstet für:

- Serielle Schnittstellen zur Anschaltung an Brandmeldeeinsatzleitsysteme und für externe Protokolldrucker
- Dezentraler Betrieb, die Brandmelderzentrale ist ohne übergeordnetes Einsatzleitsystem netzwerkfähig, bis zu 16 Teilzentralen können im Areal verteilt installiert werden
- Anschluss von 16 abgesetzten Bedienfeldern mit 14-zeiligem LC-Display mit je 60 Zeichen zur Anzeige sämtlicher Anlagenzustände im Klartext, Gesamtleitungslänge maximal 1200 Meter
- Anschluss eines Einbaubedienfeldes mit 14-zeiligem LC-Display mit je 60 Zeichen zur Anzeige sämtlicher Anlagenzustände im Klartext
- Automatischer Mailversand an beliebig viele Empfänger
- Bedienung über mobile Endgeräte (Smartphones, Tablets)
- Meldungen mit Push-Benachrichtigungen an mobile Endgeräte
- Anschluss von Feuerwehrbedienfeldern gemäß nationalen Normen und Richtlinien (z. B. ÖNORM F 3031, DIN 14661, SN 054002)
- Anschluss Feuerwehranzeigetableau gemäß DIN 14662
- Frei wählbare Zusatz-/Einsatzinformationen
- Tag-/Nachtschaltung, für jede Meldergruppe und jeden Wochentag individuell programmierbar
- Softwaregesteuerte Zweigruppenabhängigkeit bzw. Zweimelderabhängigkeit für Alarmierung und Steuerung

Technische Daten

- Netzspannung: 110/230 V AC ±15 %
- Eingangsleistung: max. 160 W
- Ausgangsleistung: max. 113 W
- Ausgangsspannung (erfüllt PELV): 21,0 – 27,9 V DC
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C
  –5 °C bis +40 °C
- Gehäusematerial: Stahlblech
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3000, anthrazitgrau, RAL 7016
- Abmessungen: 424 × 445,5 × 144,5 mm (H×B×T)
- Gewicht:
  Grundausbau:
  Je Akku:
  8 kg
  ca. 5,5 kg

21SD05A + **Einbereichslöscherzentrale, 1 LB, Drucker**

Schrank mit Bedienfeldausschnitt und Einsatz mit datenseriellen Protokolldrucker. Einschließlich Baugruppenträger mit Hauptrechnereinheit in vollredundanter Mikroprozessortechnik und SMD-Technologie, Netzgerät, Ladeteilen und Gleichspannungswandler.

Mit dem eingebauten Bedienfeld mit frei programmierbaren LEDs ist die Kompaktzentrale nach den Anforderungen der Normen und Richtlinien EN 12094-1 sowie VdS 2496 normenkonform auch zur Ansteuerung von einem Löschbereich zugelassen.

Leistungsmerkmale

- Bedienfeldausschnitt
- LED-Anzeigefeld für einen Löschbereich direkt am Bedienfeld
- Einsatz mit datenseriellen Protokolldrucker, schmal

z. B. SCHRACK SECONET Integral EvoxX C B9-CP-X2-OB-CO und CP-PRT oder gleichwertiges

Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SD05B + **Einbereichslöscherzentrale, 1 LB**

Schrank mit Bedienfeldausschnitt. Einschließlich Baugruppenträger mit Hauptrechnereinheit in vollredundanter Mikroprozessortechnik und SMD-Technologie, Netzgerät, Ladeteilen und Gleichspannungswandler.

Mit dem eingebauten Bedienfeld mit frei programmierbaren LEDs ist die Kompaktzentrale nach den Anforderungen der Normen und Richtlinien EN 12094-1 sowie VdS 2496 normenkonform auch zur Ansteuerung von einem Löschbereich zugelassen.

Leistungsmerkmale

- Bedienfeldausschnitt
- LED-Anzeigefeld für einen Löschbereich direkt am Bedienfeld

z. B. SCHRACK SECONET Integral EvoxX C B9-CP-X2-OB-CO und CP-FP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SD09 **+** Zum Anschluss von zwei Ringleitungen mit den dazugehörigen Meldern und Modulen. Alternativ können auch eine Ringleitung und zwei Stichleitungen, oder maximal vier Stichleitungen angeschlossen werden.

Leistungsmerkmale

- Maximal 3500 m Ringleitungslänge
- Melderverknüpfungen über Baugruppen und Teilzentralen hinaus möglich
- Softwaregesteuerte Zuordnung der Melder zu Ansteuerkriterien und Zweigruppen- und/oder Zweimelderabhängigkeit
- Einzelmelderabschaltung
- Auswertung der Melderzustände (Verschmutzung)
- Permanente Überwachung aller angeschalteten Melder und Steuermodule
- Überwachung der Ringleitungen auf Kurzschluss, Drahtbruch und Störung
- Einschließlich Anschlussstecker

Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über Hauptrechnereinheit
- Anschluss: zwei Ringleitungen (je max. 250 Teilnehmer) oder vier Stichleitungen (je max. 64 Teilnehmer)
- Ringleitungslänge: max. 3500 m
- Anschlussstecker: 16-polige steckbare Schraubklemme
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C
  –5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 95 % ohne Kondensation

21SD09A + **Erweiterungsbaugruppe für Kompaktzentralen**

z. B. SCHRACK SECONET B9-DXI2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SD11 + Ein-/Ausgabebaugruppe zum modularen Einbau in die Zentrale. Anschluss von bis zu zehn Stichleitungen oder acht überwachten Ausgängen.

Leistungsmerkmale

- Zehn Meldelinien
- Maximal 30 automatische Melder je Meldelinie
- Maximal 1000 m Leitungslänge
- Meldelinie optional als überwachter Eingang
- Meldelinie optional als Eingang für Löschschnittstelle (VdS-Schnittstelle)
- Acht überwachte Ausgänge
- Einschließlich Anschlussstecker

Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über Hauptrechnereinheit
- Anzahl Eingänge: max. 10
- Anzahl Ausgänge: max. 8
- Ringleitungslänge: max. 1000 m
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C
  –5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 95 % ohne Kondensation

21SD11A + **Ein-/Ausgabebaugruppe**

z. B. SCHRACK SECONET B6-EIO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SD12 + Zur redundanten Vernetzung von Brandmelderzentralen bzw. zur Anbindung von PC-Anwendungen. Die Baugruppe verfügt über zwei Netzwerkanschlüsse (RS-485) und über eine Ethernet 10/100Base-TX-Schnittstelle. Die Baugruppe wird auf die Hauptrechnereinheit aufgesteckt

21SD12A + **Netzwerkbaugruppe**

Leistungsmerkmale

- Leitungsredundante Vernetzung
- Zwei RS-485-Schnittstellen (Leitungsredundanz)
- 10/100Base-TX-Schnittstelle

Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über Hauptrechnereinheit
- LAN-Schnittstelle: Ethernet 10/100Base-TX
- Mechanisch: RJ-45-Buchse, achtpolig
- Geschwindigkeit: max. 100 Mbit/s
- Entfernung: max. 100 m
- RS-485-Schnittstelle: 2 × RS-485 mit Leitungsredundanz, eine galvanisch getrennt
- Mechanisch: RJ-45-Buchse, achtpolig
- Richtung: bidirektional, halbduplex
- Geschwindigkeit: max. 1,25 Mbit/s
- Entfernung: max. 1200 m
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C

–5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 95 % ohne Kondensation

z. B. SCHRACK SECONET B6-NET2-485 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SD12B + **Netzwerkbaugruppe mit vier SFP-Einschüben**

Leistungsmerkmale

- Vollredundant aufgebaut
- Zusätzliche Schnittstellen: vier Lichtwellenleiteranschlüsse zur Bestückung mit steckbaren optischen SFP-Modulen (Multimode maximal 2 km oder Singlemode 10 km), maximal 100 Mbit/s
- Die Singlemode/Multimode Einschübe und ein optionaler Kabelknickschutz müssen separat bestellt werden.

Technische Daten

- Spannungsversorgung: intern über Masterbaugruppe
- LAN-Schnittstelle: Ethernet 10/100Base-TX
- Mechanisch: RJ-45-Buchse, achtpolig
- Geschwindigkeit: max. 100 Mbit/s
- Entfernung: max. 100 m
- FX-Schnittstelle: 4 × SFP-Moduleinschübe, Multimode und/oder Singlemode
- Geschwindigkeit: max. 100 Mbit/s
- Entfernung:
  SFP-Modul Multimode:
  SFP-Modul Singlemode:
  max. 2000 m
  max. 10 000 m oder 30 000 m
- Lichtwellenleiter:
  SFP-Modul Multimode:
  SFP-Modul Singlemode:
  62,5/125 µm oder 50/125 µm
  9/125 µm
- Steckertyp: LC 2 × 5
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C
  –5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 95 % ohne Kondensation

z. B. SCHRACK SECONET B9-NET-FX4 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SD30 **+** Zubehör für 2-4-Loop-Kompaktzentralen

21SD30A + **Austauschgehäuse Kompaktzentralen, volle Türe**

Austauschgehäuse für kompakte Brandmelderzentrale mit voller Tür.

z. B. SCHRACK SECONET H-CP-C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SD30B + **Austauschgehäuse Kompaktzentralen, zwei Ausschnitten**

Austauschgehäuse für kompakte Brandmelderzentrale mit zwei Ausschnitten.

z. B. SCHRACK SECONET H-CP-C-2CO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SD30C + **Batterieschrank Kompaktzentralen**

Schrank im Design mit voller Tür, eingebauter Akkutasse und Kabelset für Akkuerweiterung.

z. B. SCHRACK SECONET H-CP-C-CBE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SD30D + **Hutschienenschrank Kompaktzentralen**

Schrank im Design mit voller Tür, eingebauter Hutschiene und Kabelkanälen zur Verwendung als Verteilerschrank, zur Montage von Modulen etc.

z. B. SCHRACK SECONET H-CP-C-CTR oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SE + **1 Loop Kompaktzentrale m. IP-Schnittstelle (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

- Die automatische Brandmeldeanlage ist mit moderner Systemstruktur und mikroprozessorgesteuerten Meldern aufzubauen.
- Jeder Melder und jeder Steuerbaustein überprüft permanent seinen Zustand und sendet seine Informationen an die mikroprozessorgesteuerte und überwachte Brandmelderzentrale. Durch gesicherte, digitale Datenübertragung zwischen Meldern und Brandmelderzentrale werden Fehlalarme ausgefiltert.
- Es muss sichergestellt werden, dass ein Fehler in einer Bedienungsgruppe oder eines Melders die Funktion der anderen Bedienungsgruppen oder Melder nicht verfälscht oder beeinflusst.
- Im Fall des Ausfalles, Kurzschlusses oder Drahtbruches eines Melders oder des Brandmeldekabels bleiben alle anderen Melder und angeschaltete Ein- und Ausgabemodule uneingeschränkt funktionsfähig.
- Da in jedem Melder und in jedem angeschalteten Ein- und Ausgabemodul ein Kurzschlussisolator integriert ist, kann die Kabelführung beliebig über Brandabschnitte hinaus optimiert werden.
- Gestörte Melder, Module und Steuerbausteine sowie Kurzschluss oder Drahtbruch müssen lokalisiert werden und die Information über die genaue Position muss im Klartext auf Display und Drucker angezeigt werden.
- Automatische und nicht automatische Melder sowie Ein- und Ausgabeelemente für Brandschutztüren, Sirenen, Blitzleuchten etc. müssen direkt auf einer Ringleitung anschaltbar sein.
- Die Zuordnung und Zusammenfassung der Melder zu Meldergruppen muss beliebig und unabhängig von der Position auf der Ringleitung möglich sein. Nachträgliche

Erweiterungen einer Meldergruppe müssen einfach möglich sein und dürfen keine Adressverschiebungen oder ein Umprogrammieren anderer Melder zur Folge haben.
- Für eine optimierte Instandhaltung der Anlage ist ein Frühwarnsystem zu integrieren. Verschmutzte oder wartungsbedürftige Melder müssen im Klartext an der Brandmelderzentrale angezeigt werden.
- Die Brandmelderzentrale muss eine 14-zeilige alphanumerische Klartextanzeige mit min. 60 Zeichen pro Zeile besitzen.
- Die Bedienung erfolgt in der Landessprache. Es kann zwischen vier Sprachen gewählt und im laufenden Betrieb gewechselt werden.
- Es muss am Bedienfeld eine Bereichsbedienung und eine Summenbedienung möglich sein.
- Der Ausfall der alphanumerischen Klartextanzeige darf nicht zum Verlust oder zur Fehlinterpretation von Meldungen bzw. Informationen führen, d. h. die Anzeige ist z. B. durch einen Klartextdrucker mit Ereignisspeicher zu duplizieren.
- Durch manuelles Scrollen muss die Anzeige aller Alarmmeldungen, Störmeldungen, Abschaltungen und Ansteuerungen möglich sein.
- Wenn die Kapazität der alphanumerischen Anzeigeeinrichtung die gleichzeitige Anzeige aller Meldungen, Störungen, Abschaltungen und Alarme nicht erlaubt, muss die Gesamtzahl der Brandalarme, Störungen, Abschaltungen und Ansteuerungen jeweils einzeln in einem eigenen Display angezeigt werden.
- Es muss am Bedienfeld zehn frei programmierbare und per Software beschriftbare mehrfarben-LEDs geben.
- Für einen schnellen Abruf von individuell hinterlegten Informationen, soll die Anzeige von QR-Codes möglich sein.
- Die Brandmelderzentrale muss als integrierte Brandfallsteuerzentrale zugelassen sein und muss über eine komfortable Anzeige und Bedienung der angeschlossenen Brandfallsteuerungen verfügen. Die Brandfallsteuerungen müssen mit einer frei definierbaren Ortsinformation angezeigt werden können.
- Es muss eine automatische Umschaltung der Brandmeldeanlage von Winterzeit auf Sommerzeit erfolgen.
- Der zentrale Download von Betriebssystem und Projektierungsdaten muss im laufenden Betrieb möglich sein.
- Die Brandmelderzentrale muss mit Schnittstellen ausgestattet sein, um ins Netzwerk des Kunden eingebunden werden zu können. Die Datenübertragung erfolgt mit einer Geschwindigkeit von bis zu 100 MBit/s.
- Die Softwareredundanz startet im Fehlerfall automatisch einen geordneten Notbetrieb. Dies stellt die Funktion des Systems hinsichtlich Alarmierung und Alarmweiterleitung sicher. Art und Umfang des Notbetriebes können projektiert werden.
- Zur gezielten Informationsaufbereitung ist die Brandmelderzentrale mit einem Bedienfeld auszurüsten. Es müssen alle Brandmeldeanlagenveränderungen, wie z. B. Alarme, Störungen, Abschaltungen, Ansteuerungen, Alarmverzögerungen, Servicehinweise im Klartext mit Datum, Uhrzeit und zusätzlicher Information angezeigt werden können.
- Die letzten 10 000 Anlagenveränderungen müssen abgespeichert und wiederholt angezeigt werden können. Die gespeicherten Ereignisse müssen am Bedienfeld eingesehen oder mit PC-Software ausgelesen werden können.
- Die Zentralenstruktur ermöglicht jederzeit, auch nachträglich, den datenseriellen Zugriff auf die Zentrale über Intranet und Internet auf TCP/IP Basis mit mobilen Endgeräten.
- Anschaltung von bis zu 250 Elementen an eine Ringleitung mit bis zu 3500 m Länge

Anlagenspezifikationen:

Die Brandmeldeanlage muss folgende Merkmale aufweisen:

- Die Brandmeldeanlage ist in Vollschutz gemäß nationalen Normen und Richtlinien (z. B. in Österreich TRVB S 123) zu planen, zu errichten, auszuführen und instand zu halten.
- Die Brandmeldeanlage ist durch eine hierfür staatlich autorisierte Prüfstelle vorher zu begutachten und nach Fertigstellung abzunehmen.
- Die Brandmeldeanlage als auch deren Teile müssen allen relevanten Normen und Richtlinien entsprechen (z. B. EN 54, ÖNORM, DIN, ÖVE, VDE)
- Eine Geräte- und Systemanerkennung durch eine hierfür staatlich autorisierte Prüfstelle muss zwingend vorliegen.

Nachfolgende Merkmale sind als technischer Mindeststandard zu erfüllen:

- Mikroprozessorgesteuerte und überwachte Systemtechnik
- Ständige automatische zyklische Prüfungen aller Brandmeldeanlagenteile und Programme

- Alphanumerische Displayanzeige im Klartext, 14-zeilig, 60 Zeichen pro Zeile
- Klartextbeschriftung des Anzeige- und Bedienfeldes in deutscher oder wahlweise in Landessprache, im laufenden Betrieb umschaltbar
- Alphanumerische Einzelmelder- und Gruppenanzeige aller Alarmzustände
- Individuell programmierbarer Zusatztext zu jeder Alarm-, Störungs-, Abschaltungs- und Ansteuerungsmeldung mit Datum und Uhrzeit
- Anschlussmöglichkeit für Zugriff via TCP/IP mit mobilem Endgerät über Internet/Intranet
- Anschlussmöglichkeit für Hauptmelderausgang (Übertragungseinrichtung)
- Anschlussmöglichkeit für überwachten Ausgang (Alarmierungseinrichtung)
- Anschluss von Feuerwehrbedienfeldern gemäß nationalen Normen und Richtlinien (z. B. ÖNORM F 3031, DIN 14661, SN 054002)
- Anschluss Feuerwehranzeigetableau gemäß DIN 14662
- Anschlussmöglichkeit für Feuerwehrschlüsselsafe gemäß nationalen Normen und Richtlinien (z. B. ÖNORM F 3032)
- Automatische Restart-Funktion der Brandmelderzentrale
- Kundenspezifische Software für frei programmierbare Ein- und Ausgänge
- Einzeladressierung bzw. -abschaltung von Meldern, Steuermodulen sowie Übertragungs- und Bedienungsgruppen
- Freie Zuordnung der Meldergruppen und Einzelmelder
- Bildung von Meldergruppen über verschiedene Ringleitungen möglich
- Kurzschlussisolator in jedem Melder und in jedem Ein- und Ausgabeelement integriert
- Melderabhängigkeit programmierbar
- Bedienungsgruppenabhängigkeit programmierbar
- Zweiadrige Verdrahtung
- Zum Anschluss an das öffentliche Alarmierungssystem der Feuerwehr
- Zur Überprüfung von Täuschungsalarmen muss die Anlage bei Bedarf mit einer Interventionsschaltung ausgerüstet werden können.
- Einstellbare Erkundungs- und Verzögerungszeiten
- Verknüpfungen und Abhängigkeiten von Brandfallsteuerungen und -klappen müssen softwaremäßig frei programmierbar sein
- Automatischer Mailversand der Meldungen des Brandmeldesystems an beliebig viele Empfänger, welche Ereignisse an die jeweiligen Empfänger gesendet werden sollen, kann programmiert werden
- Die Anzeige und Bedienung des Brandmeldesystems ist zusätzlich auch über mobile Endgeräte möglich (Smartphones, Tablets)
- Die Bedienung über mobile Endgeräte kann mit Geodatenabfrage auf das zu überwachende Objekt beschränkt werden
- Das Brandmeldesystem sendet Meldungen mit Push-Benachrichtungen an mobile Endgeräte. Welche Meldungen übermittelt werden sollen ist programmierbar.
- Das anzubietende Brandmeldesystem muss die geforderten Leistungsmerkmale zwingend erfüllen.

<u>Kommentar:</u>

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21SE01 **+** Brandmelderzentrale als Schrank mit Bedienfeld und Hauptrechnereinheit in Mikroprozessortechnik und SMD-Technologie einschließlich Netzgerät, Ladeteile und Gleichspannungswandler. Entsprechend EN 54-2 und EN 54-4, VDE 0833 und DIN 14675.

Folgende Funktionen sind in der Grundausstattung enthalten:

- Vollintegriertes Einbaubedienfeld mit 14-zeiligem LC-Display mit je 60 Zeichen zur Anzeige und Bedienung sämtlicher Anlagenzustände im Klartext (Alarm, Störung, Abschaltung, Auslösung der Alarmierung, usw.) in Landessprache und Hintergrundbeleuchtung
- Menügesteuerte Bedienerführung (Displayanzeige) in Landessprache
- Bis zu vier Sprachen im laufenden Betrieb umschaltbar
- Abrufmöglichkeit für die letzten 10 000 Meldungen
- Darstellung von frei wählbaren Zusatztexten, z. B. Einsatzinformationen je nach Programmierung

- Alarmzähler
- Bedienungsfreigabe durch Eingabe eines Berechtigungscodes
- Jeder Benutzerwechsel wird im Ereignisspeicher protokolliert
- Anschluss von insgesamt 250 einzeln adressierbaren Elementen
- LED-Anzeigefeld für einen Löschbereich direkt am Bedienfeld
- PC-gestützte Programmierung über integrierte Rechnerschnittstelle
- Speicherung der Anlagenkonfiguration in flexibler Flash-Speichertechnologie
- Watchdog-Logik für automatische Systemüberwachung
- Hauptmelderausgang (Übertragungseinrichtung)
- Überwachter Ausgang (Alarmierungseinrichtung)
- Softwaregesteuerte, freie Zuordnung und Verknüpfung der Melder zu Ansteuerkriterien
- Ein-Mann-Revision für alle Meldergruppen
- Programmierbare Steuerungen durch freie Zuordnung der Ein- und Ausgänge
- Einzelmelderabschaltung
- Auswertung der Melderzustände (Verschmutzung)
- Optischer und akustischer Signalgeber für Alarm und Störung
- Alarmzähler
- Alarmverzögerung
- Erkundungsfunktion/Interventionsschaltung
- Echtzeituhr
- Automatische Sommerzeitumschaltung
- Selbsttätige, zyklische Prüfroutine mit vollautomatischer und detaillierter Störungsmeldung
- EMV-Schutzmaßnahmen gemäß EN 50082-2 (Störfestigkeit für Industrie)

Zusätzlich ist die Anlage vorgerüstet für:

- Einbau Notstromakku für eine Überbrückungszeit von 72 Stunden
- Anschluss für Zugriff via TCP/IP mit mobilen Endgeräten über Internet/Intranet
- Anschluss von Feuerwehrbedienfeldern gemäß nationalen Normen und Richtlinien (z. B. ÖNORM F 3031, DIN 14661, SN 054002)
- Anschluss Feuerwehranzeigetableau gemäß DIN 14662
- Frei wählbare Zusatz-/Einsatzinformationen
- Tag-/Nachtschaltung, für jede Meldergruppe und jeden Wochentag individuell programmierbar
- Softwaregesteuerte Zweigruppenabhängigkeit bzw. Zweimelderabhängigkeit für Alarmierung und Steuerung

Technische Daten

- Netzspannung: 110/230 V AC ±15 %
- Netzfrequenz: 47 – 63 Hz
- Eingangsleistung: max. 90 W
- Ausgangsleistung: max. 63 W
- Ausgangsspannung (erfüllt PELV): 20,4 – 27,9 V DC
- Einsetzbare Akkus: 2 × 12 V/7,2 Ah in Serie
- Notstromversorgung mit Akkus: 72 h Normalbetrieb zusätzlich 0,5 h Alarm
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C
  –5 °C bis +40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 95 % ohne Kondensation
- Luftdruck: ≥ 80 kPa, bis 2000 m Seehöhe
- Gehäusematerial: ABS-Kunststoff
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3000, anthrazitgrau, RAL 7016
- Abmessungen: 300 × 360 × 88 mm (H×B×T)
- Gewicht:
  mit Akkus:
  ohne Akkus:
  7,5 kg
  2,2 kg

21SE01A + **Brandmelderzentrale mit Bedienfeld**

z. B. SCHRACK SECONET Integral EvoxX B B10-CP-X1-OB oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SF + **Externe Anzeige- und Bedienfelder (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21SF01 **+** Anzeige- und Bedienfeld mit menügesteuerter Bedienerführung, einschließlich Gehäuse, Tastenfolie, 14-zeiligem LC-Display zur Anzeige sämtlicher Anlagenzustände im Klartext und Steuermodul. Der Anschluss an die Brandmelderzentrale erfolgt redundant, die Distanz zur Brandmelderzentrale beträgt maximal 1200 m.

Leistungsmerkmale

- Anzeige sämtlicher Anlagenzustände im Klartext (Alarm, Störung, Abschaltung, Auslösung der Alarmierung, usw.) in Landessprache
- Menügesteuerte Bedienerführung (Displayanzeige) in Landessprache
- Bis zu vier Sprachen im laufenden Betrieb umschaltbar
- Bedienfeld in Landessprache
- Zehn frei programmierbare mehrfarben-LEDs
- Anzeige von QR-Codes für einen schnellen Abruf von individuell hinterlegten Informationen
- Kann als Hauptbedienfeld in einem übergeordneten Netzwerk eingesetzt werden
- Abrufmöglichkeit für die letzten 65 000 Meldungen
- Darstellung von frei wählbaren Zusatztexten, z. B. Einsatzinformationen je nach Programmierung
- Alarmzähler
- Bedienungsfreigabe durch Eingabe eines Berechtigungscodes
- Jeder Benutzerwechsel wird im Ereignisspeicher protokolliert

21SF01A + **Externes Anzeige- und Bedienfeld**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 10 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 49 mA typ., max. 55 mA mit 24 V DC
- Datenübertragung: MMI-Bus
- Elektrisch: RS-485, galvanisch getrennt
- Protokoll: seriell, DIN 19244-3
- Distanz zur Teilzentrale: max. 1200 m
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C

–5 °C bis +40 °C
- Gehäusematerial: ABS-Kunststoff
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3000, anthrazitgrau, RAL 7016
- Abmessungen: 192 × 361 × 49 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 880 g

z. B. SCHRACK SECONET B8-MMI-OB oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SF01B + **Protokolldrucker für Anzeige- und Bedienfeld**

z. B. SCHRACK SECONET B8-OB-PRT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SF02 **+** Für die Parallelanzeige von Betriebszuständen der Brandmelderzentrale. Das Gerät kann so programmiert werden, dass darauf nur Informationen angezeigt werden, die für den umgebenden Bereich relevant sind, also zum Beispiel für die Verwendung als Stockwerksterminal. Die Beschriftung der Tasten sowie die Anzeige im Display ist in mehr als 20 Sprachen verfügbar.

Leistungsmerkmale

- Anschluss für externes EPI-Bus-Gerät (Anzeige- und Bediengerät)
- Display mit sechs Zeilen, 40 Zeichen pro Zeile
- Zwei frei programmierbare und beschriftbare Tasten
- Zwei frei programmierbare und beschriftbare Drei-Farben-LEDs
- Drei Zustandslisten (Alarme, Störungen, Abschaltungen etc.)
- Akustische Alarm- und Störsignale
- Akustisches Signal für die Betätigung einer Taste

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 10 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 49 mA typ., max. 55 mA mit 24 V DC
- Schutzart: IP 42
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C
  –5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 170 × 227 × 40 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 500 g

21SF02A + **Parallelanzeigefeld**

z. B. SCHRACK SECONET B5-MMI-PIP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SF03 **+** Externes LED-Anzeigefeld für acht Löschbereiche (zwölf LEDs pro Löschbereich und Sammelanzeige mit neun LEDs), inklusive Gehäuse, Schlüsselschalter, Schlüssel und Steuermodul

Die Beschriftung erfolgt mit Einschubstreifen (nicht im Lieferumfang enthalten). Zum Einbau in Schaltschränke ist das Gerät auch ohne Gehäuse verfügbar.

Leistungsmerkmale

- Acht Löschbereiche
- Zwölf LEDs pro Löschbereich
- Sammelanzeige mit neun LEDs
- Robustes Metallgehäuse mit Schutzart IP 30
- Beschriftung mit Einschubstreifen
- Schnittstelle für MMI-Bus

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 10 – 30 V DC
- Ruhestrom: 2 mA pro leuchtender LED
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C
  –5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 225,5 × 442,4 × 48 mm (H×B×T)
- Gewicht: 3,5 kg

21SF03A + **Externes LED-Anzeigefeld acht Löschbereiche**

z. B. SCHRACK SECONET B3-MMI-IPEL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SF04 **+** Externes LED-Anzeigefeld zur Anzeige von bis zu 64 Meldergruppen mit je einer roten und gelben LED zur Anzeige der Zustände Alarm, Störung und Abschaltung pro Meldergruppe in einem stabilen Gehäuse aus Stahlblech.

Die Beschriftung erfolgt mit Einschubstreifen (nicht im Lieferumfang enthalten). Zum Einbau in Schaltschränke ist das Gerät auch ohne Gehäuse verfügbar.

Leistungsmerkmale

- Externes LED-Anzeigefeld für 64 Meldergruppen
- Anzeige der Zustände Alarm, Störung und Abschaltung
- Robustes Metallgehäuse mit Schutzart IP 30
- Beschriftung mit Einschubstreifen
- Schnittstelle für MMI-Bus

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 10 – 30 V DC
- Ruhestrom: 2 mA pro leuchtender LED
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C
  –5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 225,5 × 442,4 × 48 mm (H×B×T)
- Gewicht: 3,5 kg

21SF04A + **Externes LED-Anzeigefeld 64 Meldergruppen**

z. B. SCHRACK SECONET B3-MMI-EAT64 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SF05 **+** Feuerwehrbedienfeld mit LC-Display gemäß ÖNORM F 3031 Variante C zur Anzeige der wichtigsten Betriebszustände und für einfache und einheitliche Bedienung der Brandmeldeanlage durch die Feuerwehr.

Es verfügt über ein äußerst robustes Metallgehäuse mit Schutzart IP 30. Die Bedienung und Anzeige erfolgt über Tasten, LED und ein LC-Display.

Das Schloss in der Türe ist mit einem Feuerwehrschlüssel zu öffnen.

Leistungsmerkmale

- Einheitliche Bedienung durch die Einsatzkräfte der Feuerwehr
- Robustes Metallgehäuse mit Schutzart IP 30

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 10 – 30 V DC
- Ruhestrom: 14 mA typ.
- Datenübertragung: MMI-Bus
- Elektrisch: RS-485, galvanisch getrennt
- Protokoll: seriell, DIN 19244-3
- Distanz zur Teilzentrale: max. 1200 m
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C
  –5 °C bis +40 °C
- Gehäusematerial: Stahlblech
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3000
- Abmessungen: 300 × 200 × 55 mm (H×B×T)
- Gewicht: 1,9 kg
- Prüfungsnummer: FT 14/447/24 (ÖNORM F 3031)

21SF05A + **Feuerwehrbedienfeld entspr. ÖNORM F3031 Variante C**

z. B. SCHRACK SECONET B8-MMI-FPA oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SF06 **+** Feuerwehranzeigetableau mit LC-Display gemäß DIN 14662 zur Anzeige der wichtigsten Betriebszustände und für einfache und einheitliche Bedienung der Brandmeldeanlage durch die Feuerwehr.

Für Aufputzmontage in trockenen Räumen, einschließlich Gehäuse und Steuermodul mit Tasten und LEDs. Der Anschluss an die Brandmelderzentrale erfolgt redundant, die Distanz zur Brandmelderzentrale beträgt bis zu 1200 m. An das Feuerwehranzeigetableau kann ein Feuerwehrbedienfeld nach DIN 14661 angeschlossen werden.

Leistungsmerkmale

- Einheitliche Bedienung durch die Einsatzkräfte der Feuerwehr
- Entspricht DIN 14662
- Robustes Metallgehäuse mit Schutzart IP 30

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 10 – 30 V DC
- Ruhestrom: 14 mA typ.
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C

–5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 185 × 255 × 65 mm (H×B×T)
- Gewicht: 1,85 kg

21SF06A + **Feuerwehranzeigetableau**

z. B. SCHRACK SECONET B3-MMI-FAT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SF07 + Zur Ansteuerung von Lageplan- und Parallelanzeigetableaus oder als von der Zentrale abgesetztes Ein-/Ausgabemodul für die Abfrage von potenzialfreien Kontakten (Sprinkleranlagen) bzw. auch zur Ansteuerung von nicht überwachten Hupen, Lampen, Relais usw. Die Baugruppe wird je nach Bedarf entweder direkt in die entsprechenden Tableaus oder in Abzweigdosen eingebaut.

Leistungsmerkmale

- Redundanter Anschluss an die Brandmelderzentrale
- Entfernung zur Brandmelderzentrale max. 1200 m
- IP 66-Gehäuse mit Stahlträgerplatte und Flachbandkabel

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 10 – 30 V DC
- Ruhestrom: 14 mA typ.
- Umgebungstemperatur: –5 °C bis +50 °C
- Abmessungen: 160 × 105 × 20 mm (H×B×T)

21SF07A + **Universelle Ein-/Ausgabebaugruppe**

z. B. SCHRACK SECONET B3-MMI-UIO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SF15 + Kunststoffgehäuse zum Einbau der universellen Ein-/Ausgabebaugruppe, bestehend aus flammwidrigem, schlagfestem Kunststoff und eingebauter Stahlblechplatte mit fünf Einpressbolzen zur Befestigung der Baugruppe im Gehäuse.

Technische Daten

- Schutzart: IP 66 (flammwidrig)
- Umgebungstemperatur: bis +70 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff/Polystyrol
- Abmessungen:
  Gehäuse:
  Stahlträgerplatte:
  182 × 180 × 90 mm (H×B×T)
  150 × 173 × 1,5 mm (H×B×T)

21SF15A + **Kunststoffgehäuse mit Schutzart IP 66**

z. B. SCHRACK SECONET UIO GEH und UIO STP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SF16 + Ein Meter langes Flachbandkabel (34- oder 40-polig) mit einem Stecker und einem offenen Ende zur Anschaltung der universellen Ein-/Ausgabebaugruppe. Die Kabel müssen in Verbindung mit dem jeweils passenden (und separat zu bestellenden) zweiten Anschlussstecker der erforderlichen Länge angepasst werden.

21SF16A + **Flachbandkabel 34-polig**

z. B. SCHRACK SECONET UIO KAB 34 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SF16B + **Flachbandkabel 40-polig**

z. B. SCHRACK SECONET UIO KAB 40 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SF20 + Feuerwehrbedienfeld mit LC-Display gemäß ÖNORM F 3031 Variante C zur Anzeige der wichtigsten Betriebszustände und für einfache und einheitliche Bedienung der Brandmeldeanlage durch die Feuerwehr.

Es verfügt über ein äußerst robustes Metallgehäuse mit Schutzart IP 30. Die Bedienung und Anzeige erfolgt über Tasten, LED und ein LC-Display.

Das Schloss in der Türe ist mit einem Feuerwehrschlüssel zu öffnen.

Leistungsmerkmale

- Einheitliche Bedienung durch die Einsatzkräfte der Feuerwehr
- Robustes Metallgehäuse mit Schutzart IP 30

Technische Daten

- Betriebsspannung: 3,3 V DC ±5 %
- Ruhestrom: 5 mA typ.
- Datenübertragung: EPI-Bus
- Elektrisch: RS-485
- Protokoll: asynchron seriell
- Distanz zur Teilzentrale: max. 1 m
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C
  –5 °C bis +40 °C
- Gehäusematerial: Stahlblech
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3000
- Abmessungen: 300 × 200 × 55 mm (H×B×T)
- Gewicht: 1,9 kg
- Prüfungsnummer: FT 14/447/24 (ÖNORM F 3031)

21SF20A + **Feuerwehrbedienfeld mit LC-Display**

z. B. SCHRACK SECONET B8-EPI-FPA oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SF21 + Zur erweiterten Anzeige und Bedienung von Brandmelderzentralen mit 32 programmierbaren LEDs (Farbe rot/gelb, Ausgabeverhalten statisch/blinkend), einer fix zugeordneten Betriebs□LED (Farbe grün), 16 programmierbaren Tasten, interner Akustik und einer Anschlussmöglichkeit für einen externen Schlüsselschalter. Die Beschriftung der LEDs und Tasten erfolgt mit Einschubstreifen.

Leistungsmerkmale

- 32 frei programmierbare Zwei-Farben-LEDs
- 16 programmierbare Tasten
- Einfacher Anschluss mit Patchkabel
- Robustes ABS Kunststoffgehäuse
- Individuelle Beschriftung mit Einschubstreifen

Technische Daten

- Betriebsspannung: 3,3 V DC ±5 %
- Ruhestrom: 6 mA typ.
- Schutzart: IP 42
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C
  –5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 170 × 227 × 40 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 500 g

21SF21A + **LED und Tastenfeld**

z. B. SCHRACK SECONET B5-EPI-PIC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SF22 + Feuerwehranzeigetableau mit LC-Display gemäß DIN 14662 zur Anzeige der wichtigsten Betriebszustände und für einfache und einheitliche Bedienung der Brandmeldeanlage durch die Feuerwehr.

Für Aufputzmontage in trockenen Räumen, einschließlich Gehäuse und Steuermodul mit Tasten und LEDs. Die Distanz zur Brandmelderzentrale beträgt bis zu 1 m.

Technische Daten

- Betriebsspannung: 3,3 V DC ±5 %
- Ruhestrom: 12 mA typ.
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –5 °C bis +50 °C
  –5 °C bis +40 °C
- Abmessungen:
  mit Gehäuse:
  ohne Gehäuse:
  183,5 × 250 × 66 mm (H×B×T)
  158 × 133 × 20 mm (H×B×T)
- Gewicht: 1,85 kg

21SF22A + **Feuerwehranzeigetableau mit LC-Display**

z. B. SCHRACK SECONET B5-EPI-FAT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SF23 + Parallelanzeigetableau in Farbe ausgeführt als Lageplantableau, in Aluminium mit schematischer Darstellung des Objektes mit versperrbarer UV-beständigen Plexiglastür, inkl. LEDs zur Anzeige von Sammel- und Gruppenalarmen sowie Betrieb und Störung.

Technische Daten

- Abmessungen: 600 × 600 × 50 mm (H×B×T)

21SF23A + **Kundenspezifisches Lageplantableau**

z. B. SCHRACK SECONET B5-EPI-XX oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SG + **Software und IP-Applikationen (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21SG01 + Protokoll zur datenseriellen und bidirektionalen Anbindung der Brandmelderzentrale an übergeordnete Brandmeldeeinsatzleitsysteme nach ÖNORM F 3003, bzw. zur Bildung von regionalen und überregionalen Brandmelderzentralennetzwerken.

Leistungsmerkmale

- Gesichertes Datenprotokoll
- Geeignet zur redundanten Anbindung über RS-422-, RS-485- oder RS-232-Schnittstellen mit max. 57 600 Baud
- Voller Befehls- und Meldeumfang der Brandmelderzentrale an dem übergeordneten Brandmelde-Einsatzleitsystem
- Geprüft und zugelassen zum Anschluss eines Brandmelde-Einsatzleitsystems gemäß ÖNORM F 3003 an eine Brandmelderzentrale
- Aufrufbetrieb (Übertragung auf Abfrage) mit fester Zuordnung der Masterfunktion

21SG01A + **Standard Schnittstellenprotokoll**

z. B. SCHRACK SECONET INT ISP-IP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SG02 + Schnittstellenkonverter zur Anbindung einer Brandmelderzentrale an ein übergeordnetes Managementsystem z. B. Gebäudetechnik über LAN. Der Konverter verfügt über zwei

LAN-Schnittstellen über die zum einen die Brandmelderzentrale angeschlossen wird und zum anderen ein Protokoll ausgegeben werden kann.

Der lüfterlose BMA-Konverter verfügt über Status-LEDs zur Anzeige der Betriebszustände und kann mit der an der Rückwand befestigten Montageplatte einfach in Schaltschränke eingebaut werden.

Leistungsmerkmale

- Intelligente Softwareschnittstelle
- Standardhardware der Gebäudeautomatisierung
- Nutzung eines vorhandenen IP-Netzes oder Aufbau eines eigenen Netzwerkes
- Flexible Montagevorrichtung
- Raumsparender Schaltschrankeinbau

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 22 – 30 V DC (24 V DC-Netzteil)
- Leistungsaufnahme: max. 14 W mit Grundausstattung
- Schutzart: IP 20
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +55 °C
- Abmessungen:
  mit Montageplatte:
  ohne Montageplatte:
  82 × 82 × 40,6 mm (H×B×T)
  96 × 91 × 40,6 mm (H×B×T)
- Gewicht:
  mit Montageplatte:
  ohne Montageplatte:
  450 g
  400 g

21SG02A + **Protokoll Konverter OPC UA basic**

Alle erforderlichen Lizenzen zur Bereitstellung der Standardschnittstelle mit mehr als 10 000 Datenpunkten sind enthalten.

z. B. SCHRACK SECONET FAS OPC UA BASIC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SG02B + **Protokoll Konverter BACnet basic**

Alle erforderlichen Lizenzen zur Bereitstellung der Standardschnittstelle bis maximal 5400 Elemente sind enthalten.

z. B. SCHRACK SECONET FAS BACNET BASIC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SG03 **+** Schnittstellenkonverter zur Anbindung einer Brandmelderzentrale an ein übergeordnetes Managementsystem z. B. Gebäudetechnik über LAN. Der Konverter verfügt über vier LAN-Schnittstellen über die zum einen die Brandmelderzentrale angeschlossen wird und zum anderen bis zu drei verschiedene Protokolle gleichzeitig ausgegeben werden können.

Der BMA-Konverter verfügt über einen regelbaren, doppelt kugelgelagerten Lüfter, der auswechselbar ist. Außerdem hat er an der Vorderseite Status-LEDs zur Anzeige der Betriebszustände und kann mit der an der Rückwand befestigten Montageplatte einfach in Schaltschränke eingebaut werden.

Alle erforderlichen Lizenzen zur Bereitstellung der Standardschnittstelle mit mehr als 10 000 Datenpunkten sind enthalten.

Leistungsmerkmale

- Intelligente Softwareschnittstelle
- Standardhardware der Gebäudeautomatisierung
- Bereitstellung der Standardprotokolle OPC UA ab Konverter
- Nutzung eines vorhandenen IP-Netzes oder Aufbau eines eigenen Netzwerkes
- Flexible Montagevorrichtung
- Raumsparender Schaltschrankeinbau

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 22 – 30 V DC (24 V DC-Netzteil)
- Leistungsaufnahme: max. 60 W mit Grundausstattung
- Schutzart: IP 20
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +55 °C
- Abmessungen:
  mit Montageplatte:
  ohne Montageplatte:
  150 × 145 × 78,6 mm (H×B×T)
  133 × 129 × 78,6 mm (H×B×T)
- Gewicht:
  mit Montageplatte:
  ohne Montageplatte:
  1700 g
  1460 g

21SG03A + **Protokoll Konverter unlimited**

z. B. SCHRACK SECONET FAS OPC UA UNLTD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SG10 **+** Visualisierungssoftware für den Zugriff auf die Informationen des Brandmeldesystems von einem oder mehreren PC-Arbeitsplätzen.

Das Bedienfeld der Brandmelderzentrale wird eins-zu-eins auf dem Bildschirm dargestellt. Mit Tastatur und Maus kann auf alle Informationen des Brandmeldesystems zugegriffen werden. Durch ein mehrstufiges Sicherheitskonzept wird ein nicht autorisierter Zugriff auf das System unterbunden.

Die Kommunikation zur Brandmelderzentrale kann entweder über ein lokales Netzwerk (Intranet) oder auch über ein öffentliches Netzwerk (Internet) stattfinden. Mit der Übertragung über das Internet erfolgt eine sichere Datenübertragung über VPN.

21SG10A + **Bedienungs-/Visualisierungssoftware Integral Desktop**

z. B. SCHRACK SECONET Integral Desktop oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SG11 **+** Mobile Anwendung für die bidirektionale Kommunikation mit Brandmelderzentralen. Der Zugriff erfolgt online mit mobilen Endgeräten (Smartphones, Tablets).

Das Bedienfeld der Brandmelderzentrale wird auf dem Bildschirm dargestellt. Mit dem Touchscreen kann auf alle Informationen des Brandmeldesystems zugegriffen werden. Durch ein mehrstufiges Sicherheitskonzept wird ein nicht autorisierter Zugriff auf das System unterbunden.

Die Kommunikation zur Brandmelderzentrale findet über ein öffentliches Netzwerk (Internet) statt. Die Datenübertragung erfolgt über sichere Verbindungen.

Leistungsmerkmale

- Anzeige und Bedienung von einer oder mehreren Brandmelderzentralen von mobilen Endgeräten
- Push-, E-Mail- und VoIP-Benachrichtigungen wenn Ereignisses auftreten (z. B. Störungen)
- Auswahlmöglichkeiten an Tönen für verschiedene Ereignisse (z. B. Alarm, Störung)
- Verschlüsselte Verbindungen zwischen mobilen Endgeräten und Brandmelderzentralen
- Gesicherter Zugriff auf die mobile Anwendung mit biometrischer Authentifizierung, Benutzername und Passwort
- Interventionszeit mit Timer am mobilen Endgerät
- Betriebssystem iOS, Android
- Fernwirkende Bedieneinheit nach ÖNORM F3000 für ständig besetzte Stellen
- Ereignisliste zur Rückerverfolgung von Alarmen, Störungen und weiteren Meldungen einer oder mehrerer Brandmelderzentralen
- Maximal acht Benutzer gleichzeitig pro Brandmelderzentrale für Anzeige und Bedienung. Keine Begrenzung der Nutzer von Push-Benachrichtigungen
- Geodatenabfrage zur Lokalisierung bzw. Einschränkung der Bedienung
- Automatische Datenübernahme direkt aus der Brandmelderzentrale (keine Konfiguration notwendig)
- Verfügbar in mehr als 20 Sprachen

21SG11A + **Bedienungs-/Visualisierungssoftware Integral Mobile**

z. B. SCHRACK SECONET Integral Mobile oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SG13 **+** Software zur Anzeige von aufgetretenen Ereignissen (z. B. Alarme, Störungen) und Bedienung von einer oder mehreren Brandmelderzentralen über ein virtuelles Bedienfeld an einer zentralen Stelle (z. B. PC, Laptop). Die Benachrichtigung erfolgt entweder über Benachrichtigung auf dem PC oder per SMS oder E-Mail.

Die Übertragung der Daten kann entweder über ein lokales Netzwerk (Intranet) oder auch über ein öffentliches Netzwerk (Internet) stattfinden. Mit der Übertragung über das Internet erfolgt eine sichere Datenübertragung über VPN.

Leistungsmerkmale

- Zentrale Anzeige und Bedienung von Brandmelderzentralen
- Bearbeitung von Meldungen wie Störungen oder Alarme in einer zentralen Ereignisliste
- Standardisierte Filter- und Exportfunktion für alle Listen
- Verwaltung aller angeschlossenen Anlagen über Adressbuch einschließlich Gruppenverwaltung
- Unterstützung Multiserverkonzept bis zu 256 Anlagen (z. B. Brandmelderzentralen) pro Server möglich maximal 1000 Anlagen pro System
- Ein- und Mehrplatzfähig (bis zu 32 Clients möglich)
- Benutzerverwaltung mit individueller Berechtigungs- und Passwortvergabe und Rollenfunktion
- Volle Verbindungsüberwachung aller angeschalteten Anlagen und Leitungen
- Kompatibel mit Windows 7 und höher sowie Microsoft SQL Server (2012 Express)
- Dongle-geschützt
- Multilinguale Oberfläche, Sprache im laufenden Betrieb umschaltbar

21SG13A + **Bedienungs-/Visualisierungssoftware Integral Message**

z. B. SCHRACK SECONET Integral Message oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SG14 **+** Software zum automatischen E-Mail-Versand von einer oder mehreren Brandmelderzentralen wenn Ereignisse auftreten (z. B. Alarme, Störungen) an einen oder mehreren Empfängern auf

PC, Laptop oder mobile Endgeräte.

Leistungsmerkmale

- Versand von E-Mails von der Brandmelderzentrale je Ereignis
- Unterschiedliche Ereignisse an unterschiedlicher Empfänger
- Übertragung sämtlicher verfügbarer Information wie Standardtext und Kundentext
- Unabhängig vom eingesetztem Betriebssystem
- Unabhängig vom verwendeten Mail-Client
- Auf PC oder mobilen Endgeräten einsetzbar

21SG14A + **Bedienungs-/Visualisierungssoftware Integral Mail**

z. B. SCHRACK SECONET Integral Mail oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SG15 **+** Software zum automatischen SMS-Versand von einer oder mehreren Brandmelderzentralen wenn Ereignisses auftreten (z. B. Alarme, Störungen) an einen oder mehreren Empfängern auf mobile Endgeräte.

Leistungsmerkmale

- SMS-Versand von Meldungen (z. B. Alarme oder Störungen) der Brandmelderzentrale (Klartext und Detailinformationen)
- Automatische Datenübernahme direkt aus der Brandmelderzentrale (keine Konfiguration notwendig)
- Bis zu 32 unterschiedliche SMS-Ziele konfigurierbar (ausschließlich via GSM)
- Bis zu vier Meldungsgruppen konfigurierbar
- In einer Meldungsgruppe können bis zu zwölf SMS-Ziele und unterschiedliche Meldungstypen (z. B. Alarme oder Störungen) projektiert werden

21SG15A + **Übertragungseinrichtung Integral SMS**

z. B. SCHRACK SECONET Integral SMS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH + **Brandmelder und Module für Ringleitung (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21SH01 **+** Der Mehrfachsensormelder ist ein kombinierter Rauch- und Wärmemelder und wird zur Detektion eines Brandes in Gebäuden eingesetzt.

Der Melder erkennt frühzeitig Schwelbrände und offene Brände, indem sowohl die

Brandkenngröße Rauch als auch Wärme detektiert und ausgewertet werden kann. Mit CUBUS-Nivellierung erfolgt eine automatische Anpassung an die Umgebungsbedingungen.

Leistungsmerkmale

- Entspricht EN 54-5, EN 54-7, EN 54-17 und EN 54-29
- Entspricht Mehrfachsensorrauchmelder nach CEA 4021
- Integrierte bidirektionale Ringleitungsschnittstelle
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Volle Funktionsfähigkeit bei Ringleitungsdefekten
- Automatische Adressierung
- Brandkenngrößen einzeln aktivierbar
- Täuschungsalarmsichere Auswertung
- Datenbank für Auswertealgorithmen
- Warnsignal bei zu hoher Umgebungstemperatur

Rauchsensorik:

- Automatische Verschmutzungskompensation
- Alarmfilter mit Brandkenngrößenmustervergleich
- Temperaturunterstützte CUBUS-Nivellierung zur automatischen Anpassung an die Umgebungsbedingungen
- Rauchempfindlichkeit 80 %, 100 %, 120 %
- Vorsignal 1 und 2

Temperatursensorik:

- Klasse A1, A2, B
- Indizes R und S
- Signaturalarm für Rauch und Wärme
- Alarmanzeige-LED rundum sichtbar
- Programmierbarer Alarmausgang für externe Alarmanzeige
- Ereignisspeicher
- Einschließlich Staubschutzkappe
- Betriebsspannung von der Ringleitung

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,15 mA, 0,12 mA typ.
- Alarmausgang:
  Ausgangsstrom:
  Stromaufnahme:
  Alarm-LED aktiv:
  Ausgangsspannung:programmierbar auf:
  0,1 mA/1 mA/5 mA
  0,7 mA/2,1 mA/7,5 mA
  max. 2,5 mA
  5 V oder 6,8 V DC
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Kurzschlussisolator: integriert
- Ansprechverhalten: nach EN 54-5 (Kategorie A1, A2, B, Index S und R), EN 54-7, EN 54-29
- Schutzart mit Meldersockel: IP 44
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –25 °C bis +65 °C
  –10 °C bis +65 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 95 % ohne Kondensation
- Luftgeschwindigkeit: max. 20 m/s
- Gehäusematerial: ABS/PC
- Gehäusefarbe: weiß, ähnlich RAL 9003
- Abmessungen: 118,8 × 58,1 mm (D×H)
- Gewicht: 125 g

21SH01A + **Mehrfachsensormelder Rauch Wärme**

z. B. SCHRACK SECONET MTD 533X oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH01B + **Mehrfachsensormelder für Außenbereich**

Mehrfachsensormelder mit speziallackierter Elektronik zum Einsatz in Außenbereichen

z. B. SCHRACK SECONET MTD 533X-CP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH01C + **Mehrfachsensormelder Rauch Wärme RAL-Farben**

Mehrfachsensormelder in anderen RAL-Farben

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH02 **+** Der Mehrfachsensormelder ist ein kombinierter Rauch- und Wärmemelder mit integrierter Tonausgabe und wird zur Detektion eines Brandes in Gebäuden eingesetzt.

Der Melder erkennt frühzeitig Schwelbrände und offene Brände, indem sowohl die Brandkenngröße Rauch als auch Wärme detektiert und ausgewertet werden kann. Mit CUBUS-Nivellierung erfolgt eine automatische Anpassung an die Umgebungsbedingungen.

Der Melder hat vier wählbare Tonarten (DIN-Ton, Slow Whoop, Schweden und Dauerton) in drei einstellbaren Lautstärken für unterschiedliche Umgebungsbedingungen.

Leistungsmerkmale

- Entspricht EN 54-5, EN 54-7, EN 54-17 und EN 54-29
- Entspricht Mehrfachsensorrauchmelder nach CEA 4021
- Integrierte bidirektionale Ringleitungsschnittstelle
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Volle Funktionsfähigkeit bei Ringleitungsdefekten
- Automatische Adressierung
- Brandkenngrößen einzeln aktivierbar
- Täuschungsalarmsichere Auswertung
- Datenbank für Auswertealgorithmen
- Warnsignal bei zu hoher Umgebungstemperatur
- In drei Lautstärken einstellbare Tonarten (DIN-Ton, Slow-Whoop, Schweden-Ton, Dauerton)

Rauchsensorik:

- Automatische Verschmutzungskompensation
- Alarmfilter mit Brandkenngrößenmustervergleich
- Temperaturunterstützte CUBUS-Nivellierung zur automatischen Anpassung an die Umgebungsbedingungen
- Rauchempfindlichkeit 80 %, 100 %, 120 %
- Vorsignal 1 und 2

Temperatursensorik:

- Klasse A1, A2, B
- Indizes R und S
- Signaturalarm für Rauch und Wärme
- Alarmanzeige-LED rundum sichtbar

- Programmierbarer Alarmausgang für externe Alarmanzeige
- Ereignisspeicher
- Einschließlich Staubschutzkappe
- Betriebsspannung von der Ringleitung

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,15 mA, 0,12 mA typ.
- Alarmausgang:
  Ausgangsstrom:
  Stromaufnahme:
  Alarm-LED aktiv:
  Ausgangsspannung:programmierbar auf:
  0,1 mA/1 mA/5 mA
  0,7 mA/2,1 mA/7,5 mA
  max. 2,5 mA
  5 V oder 6,8 V DC
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Kurzschlussisolator: integriert
- Ansprechverhalten: nach EN 54-5 (Kategorie A1, A2, B, Index S und R), EN 54-7, EN 54-29
- Tonarten:
  DIN-Ton:
  Slow Whoop:
  Schwedenton:
  Dauerton:
  1200 ~ 500 Hz
  500 ~ 1200 Hz
  660 Hz (150 ms ein,150 ms aus)
  990 Hz
- Lautstärke (DIN-Ton): 92 dB/81 dB/69 dB
- Schutzart mit Meldersockel: IP 22
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –25 °C bis +65 °C
  –10 °C bis +65 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 95 % ohne Kondensation
- Luftgeschwindigkeit: max. 20 m/s
- Gehäusematerial: ABS/PC
- Gehäusefarbe: weiß, ähnlich RAL 9003
- Abmessungen: 118,8 × 58,1 mm (D×H)
- Gewicht: 135 g

21SH02A + **Mehrfachsensormelder Akustik**

z. B. SCHRACK SECONET MTD 533X-S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH02B + **Mehrfachsensormelder Akustik RAL-Farben**

Mehrfachsensormelder in anderen RAL-Farben

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH03 **+** Der Mehrfachsensormelder ist ein kombinierter Rauch- und Wärmemelder mit integrierter Ton- und Sprachausgabe und wird zur Detektion eines Brandes in Gebäuden eingesetzt.

Der Melder erkennt frühzeitig Schwelbrände und offene Brände, indem sowohl die Brandkenngröße Rauch als auch Wärme detektiert und ausgewertet werden kann. Mit CUBUS-Nivellierung erfolgt eine automatische Anpassung an die Umgebungsbedingungen.

Der Melder hat vier wählbare Tonarten (DIN-Ton, Slow Whoop, Schweden und Dauerton) in drei einstellbaren Lautstärken für unterschiedliche Umgebungsbedingungen.

Die Sprachausgabe erfolgt mit drei möglichen Textmeldungen in zwei einstellbaren Lautstärken.

- Variante 1: deutsch, englisch, französisch, italienisch, polnisch, rumänisch, russisch
- Variante 2: deutsch, englisch, niederländisch, tschechisch, ungarisch, schwedisch, kroatisch, türkisch, hebräisch, slowakisch.

Leistungsmerkmale

- Entspricht EN 54-5, EN 54-7, EN 54-17 und EN 54-29
- Entspricht Mehrfachsensorrauchmelder nach CEA 4021
- Integrierte bidirektionale Ringleitungsschnittstelle
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Volle Funktionsfähigkeit bei Ringleitungsdefekten
- Automatische Adressierung
- Brandkenngrößen einzeln aktivierbar
- Täuschungsalarmsichere Auswertung
- Datenbank für Auswertealgorithmen
- Warnsignal bei zu hoher Umgebungstemperatur
- In drei Lautstärken einstellbare Tonarten (DIN-Ton, Slow-Whoop, Schweden-Ton, Dauerton)
- Sprachausgabe in zwei Lautstärken

Rauchsensorik:

- Automatische Verschmutzungskompensation
- Alarmfilter mit Brandkenngrößenmustervergleich
- Temperaturunterstützte CUBUS-Nivellierung zur automatischen Anpassung an die Umgebungsbedingungen
- Rauchempfindlichkeit 80 %, 100 %, 120 %
- Vorsignal 1 und 2

Temperatursensorik:

- Klasse A1, A2, B
- Indizes R und S
- Signaturalarm für Rauch und Wärme
- Alarmanzeige-LED rundum sichtbar
- Programmierbarer Alarmausgang für externe Alarmanzeige
- Ereignisspeicher
- Einschließlich Staubschutzkappe
- Betriebsspannung von der Ringleitung

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,15 mA, 0,12 mA typ.
- Alarmausgang:
  Ausgangsstrom:
  Stromaufnahme:
  Alarm-LED aktiv:
  Ausgangsspannung:programmierbar auf:
  0,1 mA/1 mA/5 mA
  0,7 mA/2,1 mA/7,5 mA
  max. 2,5 mA
  5 V oder 6,8 V DC
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Kurzschlussisolator: integriert
- Ansprechverhalten: nach EN 54-5 (Kategorie A1, A2, B, Index S und R), EN 54-7, EN 54-29
- Tonarten:
  DIN-Ton:
  Slow Whoop:

Schwedenton:
Dauerton:
1200 ~ 500 Hz
500 ~ 1200 Hz
660 Hz (150 ms ein,150 ms aus)
990 Hz

- Lautstärke (DIN-Ton): 92 dB/81 dB/69 dB
- Sprachausgabe: drei Texte wählbar
- Lautstärke: 70 – 78 dB/66 – 74 dB
- Schutzart mit Meldersockel: IP 22
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –25 °C bis +65 °C
  –10 °C bis +65 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 95 % ohne Kondensation
- Luftgeschwindigkeit: max. 20 m/s
- Gehäusematerial: ABS/PC
- Gehäusefarbe: weiß, ähnlich RAL 9003
- Abmessungen: 118,8 × 58,1 mm (D×H)
- Gewicht: 135 g

21SH03A + **Mehrfachsensormelder Akustik und Sprache**

z. B. SCHRACK SECONET MTD 533X-SP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SH03B + **Mehrfachsensormelder Akustik und Sprache RAL-Farben**

Mehrfachsensormelder in anderen RAL-Farben

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SH04 **+** Der Mehrfachsensormelder ist ein kombinierter Rauch- und Wärme- sowie Kohlenmonoxidmelder und wird zur Detektion eines Brandes in Gebäuden eingesetzt.

Der Melder erkennt frühzeitig Schwelbrände und offene Brände, indem sowohl die Brandkenngröße Rauch als auch Wärme detektiert und ausgewertet werden kann. Mit CUBUS-Nivellierung erfolgt eine automatische Anpassung an die Umgebungsbedingungen.

Integrierter Alarmfilter zur Reduzierung von Täuschungsalarmen und eine permanente Überwachung aller integrierten Sensoren, die einen Multinormeinsatz auf drei parallelen Kanälen (Rauch, Wärme, CO) ermöglichen.

Leistungsmerkmale

- Entspricht EN 54-5, EN 54-7, EN 54-17 und EN 54-29
- Entspricht Mehrfachsensorrauchmelder nach CEA 4021
- Integrierte bidirektionale Ringleitungsschnittstelle
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Volle Funktionsfähigkeit bei Ringleitungsdefekten
- Automatische Adressierung
- Brandkenngrößen einzeln aktivierbar
- Täuschungsalarmsichere Auswertung
- Datenbank für Auswertealgorithmen
- Warnsignal bei zu hoher Umgebungstemperatur

Rauchsensorik:

- Automatische Verschmutzungskompensation
- Alarmfilter mit Brandkenngrößenmustervergleich

- Temperaturunterstützte CUBUS-Nivellierung zur automatischen Anpassung an die Umgebungsbedingungen
- Rauchempfindlichkeit 80 %, 100 %, 120 %
- Vorsignal 1 und 2

Temperatursensorik:

- Klasse A1, A2, B
- Indizes R und S
- Signaturalarm für Rauch und Wärme
- Alarmanzeige-LED rundum sichtbar
- Programmierbarer Alarmausgang für externe Alarmanzeige
- Ereignisspeicher
- Einschließlich Staubschutzkappe
- Betriebsspannung von der Ringleitung

CO-Sensorik:

- CO-Zelle mit Messbereich von 1 – 500 ppm
- Technischer Alarm nach EN 50291-1
- Technisches Vorsignal, parametrierbar von 20 – 320 ppm in 10-ppm-Schritten

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,19 mA, 0,15 mA typ.
- Alarmausgang:
  Ausgangsstrom:
  Stromaufnahme:
  Alarm-LED aktiv:
  Ausgangsspannung:programmierbar auf:
  0,1 mA/1 mA/5 mA
  0,7 mA/2,1 mA/7,5 mA
  max. 2,5 mA
  5 V oder 6,8 V DC
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Kurzschlussisolator: integriert
- Ansprechverhalten: nach EN 54-5 (Kategorie A1, A2, B, Index S und R), EN 54-7, EN 54-29, EN 54-30
- Empfindlichkeit CO-Gas: 40 ppm
- Schutzart mit Meldersockel: IP 40
- Umgebungstemperatur: –20 °C bis +50 °C
- Lagertemperatur: 0 °C bis +20 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 95 %
- Luftgeschwindigkeit: max. 20 m/s
- Gehäusematerial: ABS/PC
- Gehäusefarbe: weiß, ähnlich RAL 9003
- Abmessungen: 118,8 × 58,1 mm (D×H)
- Gewicht: 125 g

21SH04A + **CO-Melder**

z. B. SCHRACK SECONET CMD 533X oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH04B + **CO-Melder in anderen RAL-Farben**

Mehrfachsensormelder in anderen RAL-Farben

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH05 + Sockel zur Aufnahme der automatischen Brandmelder. Die Arretierung des Melders im Sockel erfolgt mit Bajonettverschluss. Im Innern des Sockels befindet sich ein sechspoliger Klemmenblock. Zur Bildung von Stützpunkten kann ein weiterer vierpoliger Klemmenblock in der dafür vorgesehenen Schnapphalterung bestückt werden.

Die Meldersockelserie verfügt über einen vergrößerten Anschlussraum im Sockelinneren.

21SH05A + **Meldersockel ohne Ringleitungskontakt**

Meldersockel für Aufputzmontage in trockenen und feuchten Räumen.

Zur Bildung von Stützpunkten kann ein weiterer vierpoliger Klemmenblock in der dafür vorgesehenen Schnapphalterung bestückt werden.

Der Meldersockel enthält einen schwarzen Klemmenblock ohne Ringleitungskontakt, die Ringleitung wird erst durch das Einsetzen des Melders geschlossen.

Leistungsmerkmale

- Zur Anschaltung von automatischen Brandmeldern an die Ringleitung
- Arretierung mit Bajonettverschluss
- Zusätzlicher vierpoliger Klemmenblock einsetzbar

Technische Daten

- Einsatzbereich: trockene und feuchte Räume
- Montage: Aufputz
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm²
- Schutzart: je nach eingesetztem Melder
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –25 °C bis +65 °C
  –10 °C bis +65 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: ABS/PC
- Gehäusefarbe: weiß, ähnlich RAL 9003
- Abmessungen: 118,5 × 28 mm (D×H)
- Gewicht: ca. 70 g

z. B. SCHRACK SECONET USB 502-6 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH05B + **Meldersockel mit Ringleitungskontakt**

Meldersockel für Aufputzmontage in trockenen und feuchten Räumen.

Zur Bildung von Stützpunkten kann ein weiterer vierpoliger Klemmenblock in der dafür vorgesehenen Schnapphalterung bestückt werden.

Der Meldersockel enthält einen grünen Klemmenblock mit Ringleitungskontakt, die Ringleitung ist auch ohne das Einsetzen des Melders geschlossen.

Leistungsmerkmale

- Zur Anschaltung von automatischen Brandmeldern an die Ringleitung
- Arretierung mit Bajonettverschluss
- Zusätzlicher vierpoliger Klemmenblock einsetzbar
- Automatischer Schließmechanismus

Technische Daten

- Einsatzbereich: trockene und feuchte Räume
- Montage: Aufputz
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm²

- Schutzart: je nach eingesetztem Melder
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –25 °C bis +65 °C
  –10 °C bis +65 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: ABS/PC
- Gehäusefarbe: weiß, ähnlich RAL 9003
- Abmessungen: 118,5 × 28 mm (D×H)
- Gewicht: ca. 70 g

z. B. SCHRACK SECONET USB 502-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SH05C + **Unterputzsockel für Hohldeckenmontage**

Meldersockel für Unterputzmontage in jede Normhohldecke bestehend aus dem Standardsockel, einem Montagering mit Manschette und Spreizkrallen und einem Blendring.

Zur Bildung von Stützpunkten kann ein weiterer vierpoliger Klemmenblock in der dafür vorgesehenen Schnapphalterung bestückt werden.

Der Meldersockel enthält einen grünen Klemmenblock mit Ringleitungskontakt, die Ringleitung ist auch ohne das Einsetzen des Melders geschlossen.

Leistungsmerkmale

- Für Hohldeckenmontage
- Zur Anschaltung von automatischen Brandmeldern an die Ringleitung
- Arretierung mit Bajonettverschluss
- Zusätzlicher vierpoliger Klemmenblock einsetzbar

Technische Daten

- Einsatzbereich: trockene Räume, Hohldeckenmontage
- Montage: Unterputz
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm²
- Schutzart: je nach eingesetztem Melder
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –25 °C bis +65 °C
  –10 °C bis +65 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: ABS/PC
- Gehäusefarbe: weiß, ähnlich RAL 9003
- Abmessungen: 158 × 54,5 mm (D×H)
- Gewicht: ca. 180 g

z. B. SCHRACK SECONET USB 502-2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SH05D + **Meldersockel für Feuchträume**

Meldersockel für Aufputzmontage in Feuchträumen. Einsatz in Umgebungen mit schwitzenden Decken bestehend aus einer Montagedose mit vier Kabeleinführungen, Standardsockel und einem Dichtungsring aus Zellkautschuk.

Im Innern des Sockels befindet sich ein sechspoliger Klemmenblock.

Zur Bildung von Stützpunkten kann ein weiterer vierpoliger Klemmenblock in der dafür vorgesehenen Schnapphalterung bestückt werden.

Die Alarmanzeigelampe befindet sich zentral auf dem Brandmelder. Dadurch ist die Montagerichtung variabel. Mehrere Melder in großen Räumen oder Korridoren sollten in gleicher Richtung montiert werden, da die Befestigungslöcher parallel verlaufen.

Leistungsmerkmale

- Für Feuchträume
- Zur Anschaltung von automatischen Brandmeldern an die Ringleitung
- Arretierung mit Bajonettverschluss
- Zusätzlicher vierpoliger Klemmenblock einsetzbar

Technische Daten

- Einsatzbereich: feuchte Räume
- Montage: Aufputz
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm²
- Schutzart: je nach eingesetztem Melder
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –25 °C bis +65 °C
  –10 °C bis +65 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: ABS/PC
- Gehäusefarbe: weiß, ähnlich RAL 9003
- Abmessungen: 123,5 × 53 mm (D×H)
- Gewicht: ca. 150 g

z. B. SCHRACK SECONET USB 502-3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH05E + **Meldersockel für Betonmontage**

Meldersockel für Unterputzmontage in Beton. Wird auf die Schalung montiert, in Beton eingegossen und besteht aus dem Standardsockel, einer Betondose, Montagering mit Manschette und Dichtungseinsatz und einem Blendring. Die Einführung der Installationskabel erfolgt über die Betondose.

Im Innern des Sockels befindet sich ein sechspoliger Klemmenblock.

Zur Bildung von Stützpunkten kann ein weiterer vierpoliger Klemmenblock in der dafür vorgesehenen Schnapphalterung bestückt werden.

Die Alarmanzeigelampe befindet sich zentral auf dem Brandmelder. Dadurch ist die Montagerichtung variabel. Mehrere Melder in großen Räumen oder Korridoren sollten in gleicher Richtung montiert werden, da die Befestigungslöcher parallel verlaufen.

Leistungsmerkmale

- Für Betonmontage
- Zur Anschaltung von automatischen Brandmeldern an die Ringleitung
- Arretierung mit Bajonettverschluss
- Zusätzlicher vierpoliger Klemmenblock einsetzbar

Technische Daten

- Einsatzbereich: feuchte Räume
- Montage: Unterputz
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm²
- Schutzart: je nach eingesetztem Melder
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:

–25 °C bis +65 °C
–10 °C bis +65 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: ABS/PC
- Gehäusefarbe: weiß, ähnlich RAL 9003
- Abmessungen: 158 × 96,5 mm (D×H)
- Gewicht: ca. 220 g

z. B. SCHRACK SECONET USB 502-4 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SH05F + **Meldersockel für Zwischenbodenmontage**

Meldersockel zur Montage in Kabelschächten und Zwischenböden. Verfügt über eine Rohrschelle, die zur Befestigung des Sockels an Rohren, Streben oder ähnlichem verwendet werden kann. Der Sockel ist zum Ausrichten des Melders drehbar.

Im Innern des Sockels befindet sich ein sechspoliger Klemmenblock.

Zur Bildung von Stützpunkten kann ein weiterer vierpoliger Klemmenblock in der dafür vorgesehenen Schnapphalterung bestückt werden.

Die Alarmanzeigelampe befindet sich zentral auf dem Brandmelder. Dadurch ist die Montagerichtung variabel. Mehrere Melder in großen Räumen oder Korridoren sollten in gleicher Richtung montiert werden, da die Befestigungslöcher parallel verlaufen.

Leistungsmerkmale

- Für Zwischenböden und Kabelschächte
- Zur Anschaltung von automatischen Brandmeldern an die Ringleitung
- Arretierung mit Bajonettverschluss
- Zusätzlicher vierpoliger Klemmenblock einsetzbar

Technische Daten

- Einsatzbereich: Zwischenböden und Kabelschächte
- Montage: Aufputz
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm²
- Schutzart: je nach eingesetztem Melder
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –25 °C bis +65 °C
  –10 °C bis +65 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: ABS/PC
- Gehäusefarbe: weiß, ähnlich RAL 9003
- Abmessungen: 206 × 73 mm (D×H)
- Gewicht: ca. 220 g

z. B. SCHRACK SECONET USB 502-5 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SH05G + **Meldersockel mit Leuchtring**

Meldersockel für Aufputzmontage mit integriertem Leuchtring. Der im Bereich der Schattenfuge integrierte optische Lichtleiterstab ermöglicht eine zusätzliche individuell ansteuerbare, optische Anzeige zur Alarm-LED des eingesetzten Melders.

Der Meldersockel enthält einen schwarzen Klemmenblock ohne Ringleitungskontakt, die

Ringleitung wird erst durch das Einsetzen des Melders geschlossen.

Leistungsmerkmale

- Zur Anschaltung von automatischen Brandmeldern an die Ringleitung
- Arretierung mit Bajonettverschluss
- Fixe Blitzrate
- Niedriger Stromverbrauch
- Leuchtring einzeln ansteuerbar und unabhängig zur LED des eingesetzten Melders

Technische Daten

- Einsatzbereich: trockene und feuchte Räume
- Montage: Aufputz
- Stromaufnahme: 0,9 mA typ.
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Leuchtring (nicht VdS-geprüft):
  Farbe: rot (Alarm)
  Sichtbarkeit: 360°
  Blinkfrequenz: 1,2 – 3 Hz
  Lichtstärke: ca. 1 cd
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm²
- Schutzart: je nach eingesetztem Melder
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe: –25 °C bis +65 °C
  VdS-geprüft: –10 °C bis +65 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: ABS/PC
- Gehäusefarbe: weiß, ähnlich RAL 9003
- Abmessungen: 118 × 28 mm (D×H)
- Gewicht: ca. 90 g

z. B. SCHRACK SECONET USB 502-20 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SH05H + **Meldersockel in anderen RAL-Farben**

Meldersockel in anderen RAL-Farben

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SH06 **+** Der Lüftungskanalmelder dient zur Brandraucherkennung in Lüftungskanälen und besteht aus einem Kunststoffgehäuse mit eingebautem Meldersockel, einem Einlassrohr und einem Systemmelder.

Der Lüftungskanalmelder ist für den Einsatz in Lüftungskanälen von 150 mm bis 3 m Breite ausgelegt, mit runden Kanälen ist der Einsatz von Ø 200 mm bis Ø 3 m möglich.

Leistungsmerkmale

- Gehäuse mit eingebautem Rauchmelder
- Strömungsadapter
- Stopfen und Dichtungen
- Betriebsspannung von der Ringleitung

Technische Daten

- Einsatzbereich: Lüftungskanäle
- Betriebsspannungsbereich: 12 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,15 mA, 0,12 mA typ.
- Lüftungskanal rechteckig: Seitenlänge 150 mm bis 3 m
- Lüftungskanal rund: Durchmesser 200 mm bis 3 m
- Lüftungsrohrlänge: 140 – 345 mm
- Montageöffnungen:
  für Ein-/Auslassrohr:
  Befestigung des Gehäuses:
  2 × Ø 28 – 30 mm, 150 mm Abstand
  2 × max. Ø 6 mm, 206 mm Abstand
- Kabeleinführung: 4 × Ø 6 – 10 mm
- Luftgeschwindigkeit: max. 20 m/s
- Schutzart auf Kanaloberfläche: IP 54
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –25 °C bis +65 °C
  –10 °C bis +65 °C
- Gehäusematerial: PC/eloxiertes Alurohr
- Gehäusefarbe: blau/transparent
- Abmessungen ohne Rohr: 95,3 × 247 × 135 mm (H×B×T)
- Gewicht:
  mit Rohr:
  ohne Rohr:
  ca. 485 g
  ca. 392 g

21SH06A + **Lüftungskanalmelder Melder**

z. B. SCHRACK SECONET LKM 593X oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH06B + **Lüftungskanalmelder Gehäuse**

Meldersockel, sowie alle benötigten Stopfen und Dichtungen sind im Lieferumfang enthalten, der Lüftungskanalmelder muss separat bestellt werden.

z. B. SCHRACK SECONET LKM-SET oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH07 **+** Der Mehrfachsensormelder dient in Verwendung mit einem Meldersockel für Ex-Bereiche Zone 1 und 2 zur Signalisierung eines Brandalarms in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1, 2 und 22 (IIIB). Die Anschaltung erfolgt unter Zwischenschaltung einer eigensicheren Ex-Barriere an eine Stichleitung (Gruppenadressierung).

Integrierter Alarmfilter zur Reduzierung von Täuschungsalarmen und eine permanente Überwachung aller integrierten Sensoren, die einen Multinormeinsatz auf drei parallelen Kanälen (Rauch, Wärme, CO) ermöglichen.

21SH07A + **Mehrfachsensormelder für Ex-Bereiche**

Leistungsmerkmale

- Eigensicherer Melder zur Installation in Ex-Bereichen
- Branderkennung mit Rauch- oder Temperaturauswertung
- Dynamische Anpassung an Umgebungsbedingungen

- Zweistufige Verschmutzungserkennung
- Über DIP-Schalter parametrierbare Wärmeklassen gemäß EN 54
- LED-Alarmanzeige 360° sichtbar
- Ex-Zone 1, 2 und 22 (IIIB)
- VdS-Anerkennung

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 10 – 28 V DC
- Ruhestrom: 0,15 mA typ.
- Alarmstrom: 27 mA typ.
- Signalübertragung: Zweileiterstichleitung, Stromerhöhung
- Ansprechverhalten: nach EN 54-5 (Kategorie A1, A2, B, Index S und R), EN 54-7
- Schutzart: IP 44
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –20 °C bis +65 °C
  –10 °C bis +65 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: ABS/PC
- Gehäusefarbe: weiß, ähnlich RAL 9003
- Gewicht: ca. 120 g

z. B. SCHRACK SECONET MMD 130Ex-i oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SH07B + Meldersockel für Ex-Bereiche Zone 1 und 2

Meldersockel für Aufputzmontage in trocken Räumen. In Verbindung mit dem Mehrfachsensormelder zur Signalisierung eines Brandalarms in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1, 2 und 22 (IIIB). Die Anschaltung erfolgt unter Zwischenschaltung einer eigensicheren Ex-Barriere an eine Stichleitung (Gruppenadressierung).

Der Meldersockel enthält einen schwarzen Klemmenblock ohne Ringleitungskontakt, die Ringleitung wird erst durch das Einsetzen des Melders geschlossen.

Zur Bildung von Stützpunkten kann ein weiterer vierpoliger Klemmenblock in der dafür vorgesehenen Schnapphalterung bestückt werden.

Leistungsmerkmale

- Für explosionsgefährdete Bereiche der Zonen 1, 2 und 22 (IIIB)
- Arretierung mit Bajonettverschluss
- Zusätzlicher vierpoliger Klemmenblock einsetzbar

Technische Daten

- Einsatzbereich: trockene Räume
- Montage: Aufputz
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm²
- Schutzart: je nach eingesetztem Melder
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –20 °C bis +65 °C
  –10 °C bis +65 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: ABS/PC
- Gehäusefarbe: weiß, ähnlich RAL 9003
- Abmessungen: 118,5 × 28 mm (D×H)
- Gewicht: ca. 70 g

z. B. SCHRACK SECONET USB 502-8 EX-i oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH07C + **Meldersockel mit Montagedose für Ex-Bereiche Zone 1 und 2**

Meldersockel für Aufputzmontage in Feuchträumen. In Verbindung mit dem Mehrfachsensormelder zur Signalisierung eines Brandalarms in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1, 2 und 22 (IIIB). Die Anschaltung erfolgt unter Zwischenschaltung einer eigensicheren Ex-Barriere an eine Stichleitung (Gruppenadressierung). Bestehend aus einer Montagedose mit vier Kabeleinführungen (zwei Verschlussstopfen M20 und zwei blaue M16-Kabelverschraubungen), Standardsockel und einem Dichtungsring aus Zellkautschuk.

Der Meldersockel enthält einen schwarzen Klemmenblock ohne Ringleitungskontakt, die Ringleitung wird erst durch das Einsetzen des Melders geschlossen.

Zur Bildung von Stützpunkten kann ein weiterer vierpoliger Klemmenblock in der dafür vorgesehenen Schnapphalterung bestückt werden.

Leistungsmerkmale

- Für explosionsgefährdete Bereiche der Zonen 1, 2 und 22 (IIIB)
- Arretierung mit Bajonettverschluss
- Zusätzlicher vierpoliger Klemmenblock einsetzbar

Technische Daten

- Einsatzbereich: feuchte Räume
- Montage: Aufputz
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm²
- Schutzart: je nach eingesetztem Melder
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –20 °C bis +65 °C
  –10 °C bis +65 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: ABS/PC
- Gehäusefarbe: weiß, ähnlich RAL 9003
- Abmessungen: 175 × 52 mm (D×H)
- Gewicht: ca. 170 g

z. B. SCHRACK SECONET USB 502-7 Ex-i oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH10 **+** Die Melderheizung ermöglicht den Betrieb von Mehrfachsensormeldern in kritischen Umgebungsbedingungen wie z. B. mit Vereisung oder Kondensationsgefahr in Kühlräumen, Kollektoren, Käsekellern, Kraftwerken, Verladerampen. Die Temperatur des Melders wird um ca. 2 °C gegenüber der Umgebungstemperatur erhöht, was die Kondensationsgefahr signifikant verringert. Für die Spannungsversorgung der Melderheizung muss ein externes Netzgerät verwendet werden, da diese nicht direkt von der Ringleitung versorgt werden kann. Die Anschaltung erfolgt über den Stützpunktklemmenblock, die Befestigung im Meldersockel mit Kabelbinderhalter. Alternativ zum Stützpunktklemmenblock können auch andere Klemmen verwendet werden.

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 20 – 30 V DC
- Restwelligkeit: max. 2 V
- Betriebsstrom: 35 – 55 mA
- Leistung: 1,2 W

- Widerstand: 580 Ω
- Drahtquerschnitt/Klemme: 2 × 0,5 – 2,5 mm²
- Umgebungstemperatur: –30 °C bis +40 °C

21SH10A + **Melderheizung für Meldersockel**

z. B. SCHRACK SECONET FDBH291 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH11 + Feuerverzinktes Stahlblech zur Verbesserung der Detektionseigenschaften von Rauchmeldern in Steigschächten inklusive Bohrungen für Montage und Kabeleinführung für die Montage.

Technische Daten

- Material: Stahlblech, 1,2 mm, feuerverzinkt
- Abmessungen: 130 × 130 mm (H×B)

21SH11A + **Staublech**

z. B. SCHRACK SECONET STBLECH oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH12 + Gummikappe aus transparentem Silikon zum Schutz des Meldersockels gegen Feuchtigkeit.

21SH12A + **Gummikappe**

z. B. SCHRACK SECONET G KAPPE 501 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH13 + Kappe aus Kunststoff zum Schutz der bereits installierten Melder gegen Staub vor Inbetriebnahme der Anlage, für alle automatischen Melder.

21SH13A + **Staubschutzkappe für Melder**

z. B. SCHRACK SECONET DDC 533 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH14 + Schutzkorb zur Vermeidung von mechanischen Schäden am Melder, für alle automatischen Melder.

Technische Daten

- Abmessungen: 160 × 110 mm (D×H)

21SH14A + **Schutzkorb für Melder**

z. B. SCHRACK SECONET SKORB oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH15 **+** Bei Umgebungen mit starker Insektenbelastung kann ein zusätzliches Schutzgitter aufgesteckt werden.

21SH15A + **Schutzgitter für Melder**

z. B. SCHRACK SECONET PG 533 PU11 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH20 **+** Handfeuermelder gemäß EN 54-11 (Typ B) zur manuellen Auslösung eines Brandalarms in rotem Kunststoffgehäuse, zum Anschluss an die Ringleitung. Durch Einschlagen der Glasscheibe und Drücken des Knopfes wird Alarm ausgelöst. Der Druckknopf bleibt dabei arretiert. Der ausgelöste Zustand wird mit eingebauter LED angezeigt. Der Melder kann aufgrund des standardmäßig integrierten Kurzschlussisolators gemeinsam mit automatischen Meldern auf einer Ringleitung installiert werden. Die Schutzart des Melders kann durch Einbau eines Dichtungsgummis auf IP 54 erhöht werden.

Leistungsmerkmale

- Alarmanzeige mit LED
- Störungsmeldung im Fall von Bauteilausfall
- Meldereinzelabschaltung
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Handfeuermelder Typ B gemäß EN 54-11
- Betriebsspannung von der Ringleitung

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,12 mA
- Alarmstrom: max. 2,5 mA
- Funktionsprinzip: Handfeuermelder Typ B (indirekte Auslösung) gemäß EN 54-11
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 1,5 mm²
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Kurzschlussisolator: integriert
- Schutzart: IP 52 (optional IP 54)
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –25 °C bis +65 °C
  –10 °C bis +65 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3001
  blau, RAL 5005
- Abmessungen: 134 × 134 × 36 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 230 g

21SH20A + **Handfeuermelder, rot, RAL 3001**

z. B. SCHRACK SECONET MCP 535X-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH21 **+** Handfeuermelder gemäß EN 54-11 (Typ B) zur manuellen Auslösung eines Brandalarms in rotem Kunststoffgehäuse, zum Anschluss an die Ringleitung. Durch Einschlagen der Glasscheibe und Drücken des Knopfes wird Alarm ausgelöst. Der Druckknopf bleibt dabei arretiert. Der ausgelöste Zustand wird mit eingebauter LED angezeigt. Der Melder kann aufgrund des standardmäßig integrierten Kurzschlussisolators gemeinsam mit automatischen Meldern auf einer Ringleitung installiert werden. Die Schutzart des Melders kann durch Einbau eines Dichtungsgummis auf IP 54 erhöht werden.

Leistungsmerkmale

- Alarmanzeige mit LED
- Störungsmeldung im Fall von Bauteilausfall
- Meldereinzelabschaltung
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Handfeuermelder Typ B gemäß EN 54-11
- Betriebsspannung von der Ringleitung

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,12 mA
- Alarmstrom: max. 2,5 mA
- Funktionsprinzip: Handfeuermelder Typ B (indirekte Auslösung) gemäß EN 54-11
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 1,5 mm²
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Kurzschlussisolator: integriert
- Schutzart: IP 52 (optional IP 54)
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –25 °C bis +65 °C
  –10 °C bis +65 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3001
  blau, RAL 5005
- Abmessungen: 134 × 134 × 36 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 230 g

21SH21A + **Handfeuermelder, blau, RAL 5005**

z. B. SCHRACK SECONET MCP 535X-3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH22 **+** Handauslöseeinrichtung zur manuellen Auslösung eines Löschvorganges mit gasförmigen Löschmitteln entsprechend EN 12094-3 zum Anschluss an die Ringleitung. In gelbem Kunststoffgehäuse mit Glasscheibe und frei wählbarer Aufschrift. Durch Einschlagen der Glasscheibe und Drücken des Knopfes wird die Gaslöschanlage ausgelöst. Der Druckknopf bleibt dabei arretiert, der ausgelöste Zustand des Melders wird mit eingebauter LED angezeigt. Der Melder kann aufgrund des standardmäßig integrierten Kurzschlussisolators gemeinsam mit automatischen Meldern auf einer Ringleitung installiert werden. Die Beschriftung erfolgt mit Aufkleber.

Leistungsmerkmale

- Alarmanzeige mit LED
- Störungsmeldung im Fall von Bauteilausfall
- Meldereinzelabschaltung
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Betriebsspannung von der Ringleitung

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,12 mA
- Alarmstrom: max. 2,5 mA
- Funktionsprinzip: Handauslöseeinrichtung gemäß EN 12094-3
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 1,5 mm²
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Kurzschlussisolator: integriert
- Schutzart: IP 52 (optional IP 54)
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –25 °C bis +65 °C
  –10 °C bis +65 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff
- Gehäusefarbe: gelb, RAL 1003
- Abmessungen: 134 × 134 × 36 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 230 g

21SH22A + **Handfeuermelder, gelb, RAL 1003**

z. B. SCHRACK SECONET MCP 535X-5 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH23 **+** Grüner Taster zur Auslösung von Brandfallsteuerungen oder als Nachfluttaster zur Freigabe von zusätzlichem Löschmittel nach einer bereits erfolgten Flutung einer Gaslöschanlage. Nach Eindrücken der Glasscheibe kann der Druckknopf gedrückt werden, der Druckknopf rastet dabei ein. Die Beschriftung erfolgt mit Aufkleber.

Leistungsmerkmale

- Alarmanzeige mit LED
- Störungsmeldung bei Bauteilausfall
- Meldereinzelabschaltung
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Betriebsspannung von der Ringleitung

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,12 mA
- Alarmstrom: max. 2,5 mA
- Funktionsprinzip: Auslösung von Brandfallsteuerungen oder Nachfluttaster
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 1,5 mm²
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Kurzschlussisolator: integriert
- Schutzart: IP 52 (optional IP 54)
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –25 °C bis +65 °C
  –10 °C bis +65 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff

- Gehäusefarbe: grün, RAL 6002
- Abmessungen: 134 × 134 × 36 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 230 g

21SH23A + **Auslösetaster, grün, RAL 6002**

z. B. SCHRACK SECONET MCP 535X-15 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH24 **+** Stopptaster zur manuellen Unterbrechung der Auslösung eines Löschvorganges mit gasförmigen Löschmitteln während der Vorwarnzeit zum Anschluss an die Ringleitung. In blauem Kunststoffgehäuse mit Glasscheibe und frei wählbarer Aufschrift. Durch Einschlagen der Glasscheibe und Drücken des Knopfes wird der Löschvorgang unterbrochen, das Betätigungselement rastet dabei nicht ein. Der Melder kann aufgrund des standardmäßig integrierten Kurzschlussisolators gemeinsam mit automatischen Meldern auf einer Ringleitung installiert werden. Die Beschriftung erfolgt mit Aufkleber.

Leistungsmerkmale

- Alarmanzeige mit LED
- Störungsmeldung im Fall von Bauteilausfall
- Meldereinzelabschaltung
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Betriebsspannung von der Ringleitung

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,12 mA
- Alarmstrom: max. 2,5 mA
- Funktionsprinzip: Stopptaster
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 1,5 mm²
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Kurzschlussisolator: integriert
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –25 °C bis +65 °C
  –10 °C bis +65 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff
- Gehäusefarbe: blau, RAL 5005
- Abmessungen: 134 × 134 × 36 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 230 g

21SH24A + **Stopptaster, blau, RAL 5005**

z. B. SCHRACK SECONET MCP 535X-7 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH26 **+** Der Handfeuermelder dient zur manuellen Auslösung eines Brandalarms, entspricht der EN 54-11 (Typ A) und EN 54-17 und ist geeignet zum Anschluss an die .

Durch Eindrücken der Kunststoffplatte wird Alarm ausgelöst. Der ausgelöste Zustand wird mit eingebauter LED sowie der nun sichtbaren gelben Linie angezeigt und bleibt bis zum Rücksetzen bestehen.

Leistungsmerkmale

- Alarmanzeige mit LED
- Störungsmeldung bei Bauteilausfall
- Meldereinzelabschaltung
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Handfeuermelder Typ A gemäß EN 54-11
- Betriebsspannung von der Ringleitung

21SH26A + **Handfeuermelder, Aufputz, rot, IP 24 (innen)**

Der Handfeuermelder ist geeignet für Innenanwendung und wird Aufputz montiert. Die Aufputzdose wird mit zwei Schrauben an der Wand befestigt. Dabei müssen die Befestigungspunkte für den Tasterteil waagrecht sein.

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,12 mA
- Alarmstrom: 2,5 mA typ.
- Funktionsprinzip: Handfeuermelder Typ A (direkte Auslösung) gemäß EN 54-11
- Einsatzbereich: Innenanwendung
- Montage: Aufputz
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm²
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Kurzschlussisolator: integriert
- Schutzart: IP 24
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –25 °C bis +65 °C
  –10 °C bis +65 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff, glasfaserverstärkt
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3001
- Abmessungen: 93 × 89 × 59,5 mm (H×B×T)
- Gewicht: 160 g

z. B. SCHRACK SECONET MCP 545X-1R oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH26B + **Handfeuermelder, Aufputz, gelb, IP 24 (innen)**

Der Handfeuermelder ist geeignet für Innenanwendung und wird Aufputz montiert. Die Aufputzdose wird mit zwei Schrauben an der Wand befestigt. Dabei müssen die Befestigungspunkte für den Tasterteil waagrecht sein.

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,12 mA
- Alarmstrom: 2,5 mA typ.
- Funktionsprinzip: Handfeuermelder Typ A (direkte Auslösung) gemäß EN 54-11
- Einsatzbereich: Innenanwendung
- Montage: Aufputz
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm²
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Kurzschlussisolator: integriert
- Schutzart: IP 24
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –25 °C bis +65 °C
  –10 °C bis +65 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff, glasfaserverstärkt

- Gehäusefarbe: gelb, RAL 1006
- Abmessungen: 93 × 89 × 59,5 mm (H×B×T)
- Gewicht: 160 g

z. B. SCHRACK SECONET MCP 545X-1Y oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH26C + **Handfeuermelder, Aufputz, blau, IP 24 (innen)**

Der Handfeuermelder ist geeignet für Innenanwendung und wird Aufputz montiert. Die Aufputzdose wird mit zwei Schrauben an der Wand befestigt. Dabei müssen die Befestigungspunkte für den Tasterteil waagrecht sein.

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,12 mA
- Alarmstrom: 2,5 mA typ.
- Funktionsprinzip: Handfeuermelder Typ A (direkte Auslösung) gemäß EN 54-11
- Einsatzbereich: Innenanwendung
- Montage: Aufputz
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm²
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Kurzschlussisolator: integriert
- Schutzart: IP 24
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –25 °C bis +65 °C
  –10 °C bis +65 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff, glasfaserverstärkt
- Gehäusefarbe: blau, RAL 5002
- Abmessungen: 93 × 89 × 59,5 mm (H×B×T)
- Gewicht: 160 g

z. B. SCHRACK SECONET MCP 545X-1B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH26E + **Handfeuermelder, rot, IP 67 (wasserfest)**

Der Handfeuermelder ist geeignet für die Außenanwendung und wird Aufputz montiert. Der Melder verfügt über Schutzart IP 67 (wasserfest), die Kabeleinführung erfolgt mit M20-Anbauverschraubung von unten oder oben. Die Dose wird mit drei Schrauben an der Wand befestigt.

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,12 mA
- Alarmstrom: 2,5 mA typ.
- Funktionsprinzip: Handfeuermelder Typ A (direkte Auslösung) gemäß EN 54-11
- Einsatzbereich: Außenanwendung
- Montage: Aufputz, inkl. M20-Verschraubungen, Blindstopfen und Montageschrauben
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm²
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Kurzschlussisolator: integriert
- Schutzart: IP 67
- Umgebungstemperatur:

Herstellerangabe:
VdS-geprüft:
–25 °C bis +65 °C
–10 °C bis +65 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff, glasfaserverstärkt
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3001
- Abmessungen: 93 × 97,5 × 71 mm (H×B×T)
- Gewicht: 240 g

z. B. SCHRACK SECONET MCP 545X-3R oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH26F + Handfeuermelder, gelb, IP 67 (wasserfest)

Der Handfeuermelder ist geeignet für die Außenanwendung und wird Aufputz montiert. Der Melder verfügt über Schutzart IP 67 (wasserfest), die Kabeleinführung erfolgt mit M20-Anbauverschraubung von unten oder oben. Die Dose wird mit drei Schrauben an der Wand befestigt.

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,12 mA
- Alarmstrom: 2,5 mA typ.
- Funktionsprinzip: Handfeuermelder Typ A (direkte Auslösung) gemäß EN 54-11
- Einsatzbereich: Außenanwendung
- Montage: Aufputz, inkl. M20-Verschraubungen, Blindstopfen und Montageschrauben
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm²
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Kurzschlussisolator: integriert
- Schutzart: IP 67
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –25 °C bis +65 °C
  –10 °C bis +65 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff, glasfaserverstärkt
- Gehäusefarbe: gelb, RAL 1006
- Abmessungen: 93 × 97,5 × 71 mm (H×B×T)
- Gewicht: 240 g

z. B. SCHRACK SECONET MCP 545X-3Y oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH26G + Handfeuermelder, blau, IP 67 (wasserfest)

Der Handfeuermelder ist geeignet für die Außenanwendung und wird Aufputz montiert. Der Melder verfügt über Schutzart IP 67 (wasserfest), die Kabeleinführung erfolgt mit M20-Anbauverschraubung von unten oder oben. Die Dose wird mit drei Schrauben an der Wand befestigt.

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12,6 – 31 V DC (ohne Modulationshub)
- Ruhestrom: max. 0,12 mA
- Alarmstrom: 2,5 mA typ.
- Funktionsprinzip: Handfeuermelder Typ A (direkte Auslösung) gemäß EN 54-11
- Einsatzbereich: Außenanwendung

- Montage: Aufputz, inkl. M20-Verschraubungen, Blindstopfen und Montageschrauben
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm²
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Kurzschlussisolator: integriert
- Schutzart: IP 67
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –25 °C bis +65 °C
  –10 °C bis +65 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff, glasfaserverstärkt
- Gehäusefarbe: blau, RAL 5002
- Abmessungen: 93 × 97,5 × 71 mm (H×B×T)
- Gewicht: 240 g

z. B. SCHRACK SECONET MCP 545X-3B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH30 + Zur manuellen Auslösung eines Brandalarms entsprechend EN 54-11 (Typ B), geeignet zur Anschaltung an die Integral-Gleichstromtechnik.

Der Melder kann als externer Handfeuermelder (Hauptmelder) zur TUS-/Infranet-Anschaltung eingesetzt werden.

Durch Einschlagen der Glasscheibe und Drücken des Knopfes wird Alarm ausgelöst und an die Brandmelderzentrale oder direkt an die Einsatzkräfte weitergeleitet. Der ausgelöste Zustand des Melders wird durch die eingebaute LED angezeigt. Nach Drücken des Alarmknopfes muss dieser erst entriegelt werden, damit die elektrische Rückstellung an der Brandmelderzentrale erfolgen kann.

Leistungsmerkmale

- Externer Handfeuermelder (Hauptmelder) für TUS/Infranet-Anschaltung
- Konventioneller Handfeuermelder
- Adressierbare Grenzwerttechnik
- Schutzart IP 52
- Robustes Kunststoffgehäuse
- Alarmanzeige mit LED
- Geprüft gemäß EN 54-11

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 19,6 – 30 V DC
- Stromaufnahme: vorgegeben durch Linientechnik
- Funktionsprinzip: Handfeuermelder Typ B (indirekte Auslösung) gemäß EN 54-11
- Montage: Aufputz
- Schutzart: IP 52 (optional IP 54)
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3001
- Abmessungen: 134 × 134 × 36 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 230 g

21SH30A + **Konventioneller Handfeuermelder, rot**

z. B. SCHRACK SECONET MCP 525-7 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH31 + Zur manuellen Auslösung eines Brandalarms entsprechend EN 54-11 (Typ B), geeignet zur Anschaltung an die Integral-Gleichstromtechnik.

Durch Einschlagen der Glasscheibe und Drücken des Knopfes wird Alarm ausgelöst und an die Brandmelderzentrale oder direkt an die Einsatzkräfte weitergeleitet. Der ausgelöste Zustand des Melders wird durch die eingebaute LED angezeigt. Nach Drücken des Alarmknopfes muss dieser erst entriegelt werden, damit die elektrische Rückstellung an der Brandmelderzentrale erfolgen kann.

Leistungsmerkmale

- Konventioneller Handfeuermelder
- Adressierbare Grenzwerttechnik
- Schutzart IP 52
- Robustes Kunststoffgehäuse
- Alarmanzeige mit LED
- Geprüft gemäß EN 54-11

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 19,6 – 30 V DC
- Stromaufnahme: vorgegeben durch Linientechnik
- Funktionsprinzip: Handfeuermelder Typ B (indirekte Auslösung) gemäß EN 54-11
- Montage: Aufputz
- Schutzart: IP 52 (optional IP 54)
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: blau, RAL 5005
- Abmessungen: 134 × 134 × 36 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 230 g

21SH31A + **Konventioneller Handfeuermelder, blau**

z. B. SCHRACK SECONET MCP 525-9 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH32 + Zur manuellen Auslösung eines Löschvorganges mit gasförmigen Löschmitteln entsprechend EN 12094-3, geeignet zur Anschaltung an die Integral-Gleichstromtechnik. Durch Einschlagen der Glasscheibe und Drücken des Knopfes wird die Gaslöschanlage ausgelöst. Der Druckknopf bleibt dabei arretiert, der ausgelöste Zustand wird durch die eingebaute LED angezeigt. Die Schutzart des Melders kann mit Dichtungsgummi auf IP 54 erhöht werden. Die Beschriftung erfolgt mit Aufkleber.

Leistungsmerkmale

- Konventionelle Handauslöseeinrichtung
- Adressierbare Grenzwerttechnik
- Schutzart IP 52
- Robustes Kunststoffgehäuse
- Alarmanzeige mit LED
- Geprüft gemäß EN 54-11

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 19,6 – 30 V DC
- Stromaufnahme: vorgegeben durch Linientechnik
- Funktionsprinzip: Handauslöseeinrichtung gemäß EN 12094-3
- Montage: Aufputz
- Schutzart: IP 52 (optional IP 54)
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: gelb, RAL 1003
- Abmessungen: 134 × 134 × 36 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 230 g

21SH32A + **Konventioneller Handauslöseeinrichtung, gelb**

z. B. SCHRACK SECONET MCP 525-11 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SH33 + Zur manuellen Auslösung von Brandfallsteuerungen oder als Nachfluttaster zur Freigabe von zusätzlichem Löschmittel nach einer bereits erfolgten Flutung einer Gaslöschanlage. Geeignet zur Anschaltung an die Integral-Gleichstromtechnik.

Nach Eindrücken der Glasscheibe kann der Druckknopf gedrückt werden. Die Beschriftung erfolgt mit Aufkleber.

Leistungsmerkmale

- Konventioneller Auslösetaster
- Adressierbare Grenzwerttechnik
- Schutzart IP 52
- Robustes Kunststoffgehäuse
- Alarmanzeige mit LED
- Geprüft gemäß EN 54-11

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 19,6 – 30 V DC
- Stromaufnahme: vorgegeben durch Linientechnik
- Funktionsprinzip: Auslösung von Brandfallsteuerungen oder Nachfluttaster
- Montage: Aufputz
- Schutzart: IP 52 (optional IP 54)
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: grün, RAL 6002
- Abmessungen: 134 × 134 × 36 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 230 g

21SH33A + **Konventioneller Auslösetaster, grün**

z. B. SCHRACK SECONET MCP 525-15 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SH34 + Zur manuellen Unterbrechung der Auslösung eines Löschvorganges mit gasförmigen Löschmitteln während der Vorwarnzeit entsprechend EN 12094-3, geeignet zur Anschaltung an die Integral-Gleichstromtechnik. Durch Einschlagen der Glasscheibe und Drücken des Knopfes wird der Löschvorgang unterbrochen, das Betätigungselement rastet dabei nicht ein. Die Beschriftung erfolgt mit Aufkleber.

Leistungsmerkmale

- Konventioneller Stopptaster
- Adressierbare Grenzwerttechnik
- Schutzart IP 52
- Robustes Kunststoffgehäuse
- Alarmanzeige mit LED
- Geprüft gemäß EN 54-11

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 19,6 – 30 V DC
- Stromaufnahme: vorgegeben durch Linientechnik
- Funktionsprinzip: Stopptaster nach EN 12094-3
- Montage: Aufputz

- Schutzart: IP 52 (optional IP 54)
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff/ASA
- Gehäusefarbe: blau, RAL 5005
- Abmessungen: 134 × 134 × 36 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 230 g

21SH34A + **Konventioneller Stopptaster, blau**

z. B. SCHRACK SECONET MCP 525-14 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH36 **+** Der Handfeuermelder ist mit einem robusten staub- und wassergeschützten Kunststoffgehäuse ausgestattet und dient zur manuellen Auslösung eines Brandalarms im Freien oder in feuchten Räumen.

Die Auslösung erfolgt durch Einschlagen der Glasscheibe und Drücken des schwarzen Knopfes. Nach dem Drücken des Alarmknopfes muss dieser erst entriegelt werden, damit die elektrische Rückstellung an der Brandmelderzentrale erfolgen kann.

Die Montage erfolgt Auf- oder Unterputz. Die schraubbaren Kabeleinführungen sind für Kabeldurchmesser von 6 – 12 mm geeignet.

Das Gerät ist mit oder ohne LED-Alarmanzeige verfügbar.

Leistungsmerkmale

- Robustes rotes Kunststoffgehäuse mit Schutzart IP 66
- Für Außenbereiche oder feuchte Räume
- Optional mit LED-Alarmanzeige
- Geprüft gemäß EN 54-11
- VdS-Anerkennung

Technische Daten

- Betriebsspannung: max. 31 V DC
- Kontaktbelastbarkeit: 0,5 – 30 V/0,1 A
- Funktionsprinzip: Handfeuermelder Typ B (indirekte Auslösung) gemäß EN 54-11
- Anschluss: Schraubklemme, 0,08 – 2,5 mm²
- Kabeleinführung: 2 × M20 × 1,5 Ø 6 – 12 mm
- Schutzart: IP 66
- Umgebungstemperatur: –35 °C bis +60 °C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Abmessungen: 135 × 135 × 61 mm (H×B×T)
- Gewicht: 475 g

21SH36A + **Handfeuermelder, rot, IP 66**

z. B. SCHRACK SECONET C31 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH36B + **Handfeuermelder mit LED, rot, IP 66**

z. B. SCHRACK SECONET C31 LED oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH37 + Stopptaster zur manuellen Unterbrechung der Auslösung eines Löschvorganges mit gasförmigen Löschmitteln während der Vorwarnzeit.

Leistungsmerkmale

- Robustes blaues Kunststoffgehäuse mit Schutzart IP 66
- Für Außenbereiche oder feuchte Räume
- Geprüft gemäß EN 54-11
- VdS-Anerkennung

21SH37A + **Stopptaster, blau, IP 66**

z. B. SCHRACK SECONET C31 BST oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH38 + Der Handfeuermelder dient zur manuellen Auslösung eines Brandalarms in explosionsgefährdeten Bereichen der Gruppe II, Kategorie 2GD (Zone 1, 2, 21 und 22), in denen durch Gas oder Staub eine explosionsfähige Atmosphäre entstehen kann. Zum Anschluss an die verschiedenen Linientechnologien stehen drei verschiedene Varianten zur Verfügung, die sowohl als Serienmelder als auch als Endmelder eingesetzt werden können. Die Lieferung erfolgt inklusive Verschraubungen und Blindstopfen.

Das Gerät verfügt über eine ATEX-Zulassung und bietet ein hohes Maß an Sicherheit, ohne dass zusätzlich eine Ex-Barriere erforderlich wäre. Das robuste staub- und wassergeschützte Kunststoffgehäuse ist neben rot auch in den Farben gelb und blau verfügbar. Außerdem stehen Varianten als Stopptaster, bzw. Handauslösetaster nach EN 12094-3 zur Verfügung. Der Melder ist je nach Bedarf mit verschiedenen Widerstandskombinationen erhältlich.

Leistungsmerkmale

- Betriebsspannung von der Ringleitung

Technische Daten

- Betriebsspannung: max. 30 V DC
- Stromaufnahme:
  alle Betriebsarten:
  Schnellausrichtungsmodus:
  5 mA typ.
  33 mA typ.
- Verlustleistung: max. 1,3 W
- Anschluss: Schraubklemme, 0,08 – 2,5 mm²
- Kabeleinführung: 2 × M20 × 1,5 Ø 6 – 12 mm
- Schutzart: IP 66
- Umgebungstemperatur: –20 °C bis +60 °C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Abmessungen: 135 × 135 × 61 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 500 g

21SH38A + **Ex-Handfeuermelder, rot, 560/11k8**

- Gehäusefarbe: rot, RAL 3000

z. B. SCHRACK SECONET dC31 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH38B + **Ex-Handfeuermelder, rot, 560/19k1**

- Gehäusefarbe: rot, RAL 3000

z. B. SCHRACK SECONET dC31 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH38C + **Ex-Handfeuermelder, rot, 1k5/3k**

- Gehäusefarbe: rot, RAL 3000

z. B. SCHRACK SECONET dC31 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH38D + **Ex-Handfeuermelder, gelb, 1k5/3k**

- Gehäusefarbe: gelb

z. B. SCHRACK SECONET dC31 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH38E + **Ex-Handfeuermelder, blau, 1k5/3k**

- Gehäusefarbe: blau, RAL 5005

z. B. SCHRACK SECONET dC31 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH39 **+** Die eigensicheren Ex-Handfeuermelder entsprechen der Norm EN 54-11 (Typ A), sowie der ATEX 100a und werden unter Zwischenschaltung einer eigensicheren Ex-Barriere an ein Eingangsmodul angeschlossen.

21SH39A + **Ex-Handfeuermelder, rot, IP 24 (innen)**

Der Handfeuermelder ist geeignet für die Innenanwendung und eignet sich sowohl zur Aufputz- als auch Unterputzmontage. Die Aufputzdose wird mit zwei Schrauben an der Wand befestigt. Eventuell nötige Kabeleinführungen für Aufputzinstallationen müssen aufgebohrt werden. Für die Unterputzmontage kann der Handfeuermelder in eine handelsübliche Unterputzdose Größe 1 (rund oder viereckig) eingebaut werden.

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Alarmwiderstand: 560 Ω
- Anschaltung: über eigensichere Ex-Barriere an Eingangsmodul
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm²
- Schutzart: IP 24
- Umgebungstemperatur: –30 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff, glasfaserverstärkt

- Gehäusefarbe: rot, RAL 3001
- Gewicht: 160 g

z. B. SCHRACK SECONET MCP 1A AP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SH39B + **Ex-Handfeuermelder, rot, IP 67 (außen)**

Der Handfeuermelder ist geeignet für die Außenanwendung und wird Aufputz montiert. Der Melder verfügt über Schutzart IP 67 (wasserfest), die Kabeleinführung erfolgt mit M20-Anbauverschraubung von unten oder oben. Zwei M20-Verschraubungen, zwei Blindverschraubungen sowie die Montageschrauben sind im Lieferumfang enthalten.

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Alarmwiderstand: 560 Ω
- Anschaltung: über eigensichere Ex-Barriere an Eingangsmodul
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm²
- Schutzart: IP 67
- Umgebungstemperatur: –30 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff, glasfaserverstärkt
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3001
- Gewicht: 240 g

z. B. SCHRACK SECONET WCP 1A oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SH40 + Das Ein-/Ausgangsmodul enthält einen potenzialfreien bistabilen Relaisausgang mit programmierbarer Fail-Safe-Lage, zwei überwachte Eingänge für die Abfrage von potenzialfreien Kontakten und einen Optokopplereingang zur Überwachung einer externen Spannung.

Es ist besonders geeignet zur Einbindung von Sondermeldern (Flammen- und Linearmelder, Ansaugrauchmelder etc.) in die Ringleitung.

Leistungsmerkmale

- Ein Relaisausgang mit programmierbarer Fail-Safe-Lage
- Zwei überwachte Eingänge
- Ein Optokopplereingang
- Einfache Einbindung von Sondermeldern
- Geringer Stromverbrauch
- Hohe Störfestigkeit durch spezielles Energiemanagement
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Gehäuse erfüllt Schutzart IP 66

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 30 V DC
- Ruhestrom: 0,55 mA typ.
- Abfragestrom: 10 mA
- Schutzart mit Gehäuse: IP 66
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –20 °C bis +60 °C
  –10 °C bis +55 °C
- Abmessungen:
  mit Gehäuse:

ohne Gehäuse:
94 × 94 × 57 mm (H×B×T)
67 × 67 × 20 mm (H×B×T)

21SH40A + **Ein/Ausgangsmodul, ein Relaisausgang**

z. B. SCHRACK SECONET BX-OI3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH41 **+** Das Ein-/Ausgangsmodul besitzt zwei potenzialfreie bistabile Relaisausgänge zum Schalten von Lasten bis zu 2 A. Bei Verlust der Ringleitungsspannung kann für jeden Ausgang einzeln eine Fail-Safe-Lage programmiert werden.

Weiters besitzt es vier überwachte Primäreingänge für die Abfrage von potenzialfreien Kontakten. Jeder Eingang kann wahlweise mit oder ohne Leitungsüberwachung parametriert werden, weiters kann je Eingang der Elementtyp Eingang oder Meldergruppe festgelegt werden.

Leistungsmerkmale

- Zwei potenzialfreie, bistabile Relaiausgänge
- Vier Primäreingänge
- Bis zu 64 Module pro Ringleitung gleichzeitig ansteuerbar
- Fail-Safe-Lage der Relaisausgänge bei Verlust der Versorgungsspannung
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Gehäuse erfüllt Schutzart IP 66

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 30 V DC
- Ruhestrom: 0,63 mA typ.
- Abfragestrom: 10 mA
- Schutzart mit Gehäuse: IP 66
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –20 °C bis +60 °C
  –10 °C bis +55 °C
- Abmessungen:
  mit Gehäuse:
  ohne Gehäuse:
  130 × 94 × 57 mm (H×B×T)
  100 × 67 × 20 mm (H×B×T)

21SH41A + **Ein/Ausgangsmodul, zwei Relaisausgänge**

z. B. SCHRACK SECONET BX-O2I4 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH42 **+** Das Ein-/Ausgangsmodul enthält einen kurzschlussfesten überwachten Ausgang (geeignet für Dauerbetrieb oder für eine parametrierbare Pulsausgabe mit Ausgabezeitbegrenzung) mit programmierbarer Fail-Safe-Lage und einen frei programmierbaren Primäreingang zur Abfrage von potenzialfreien Kontakten. Es dient u.a. zur Ansteuerung von überwachten Verbrauchern (z. B. Sirenen).

Leistungsmerkmale

- Ein kurzschlussfester überwachter Ausgang für Dauerbetrieb oder für parametrierbare Pulsausgabe mit Ausgabezeitbegrenzung
- Programmierbare Fail-Safe-Lage

- Ein frei programmierbarer Primäreingang
- Geringer Stromverbrauch
- Hohe Störfestigkeit durch spezielles Energiemanagement
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Gehäuse erfüllt Schutzart IP 66

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 30 V DC
- Ruhestrom: 0,43 mA typ.
- Überwachungsstrom: 3,1 mA
- Schutzart mit Gehäuse: IP 66
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –20 °C bis +60 °C
  –10 °C bis +55 °C
- Abmessungen:
  mit Gehäuse:
  ohne Gehäuse:
  94 × 94 × 57 mm (H×B×T)
  67 × 67 × 20 mm (H×B×T)

21SH42A + **Ein-/Ausgangsmodul**

z. B. SCHRACK SECONET BX-IOM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH43 **+** Das Eingangsmodul kann entweder als überwachter Eingang zur Abfrage von potenzialfreien Kontakten oder als kollektiv adressierbare Meldergruppe der Gleichstromtechnik projektiert werden. Der überwachte Eingang kann als Standardschnittstelle Löschen (VdS) projektiert werden, zusätzlich ist eine Abgleichfunktion der Störgrenzen an den Ruhestromwert (nach EN 54-13 bzw. VdS 2489) möglich.

Mit Zwischenschaltung einer eigensicheren Ex-Barriere und Verwendung von eigensicheren Meldern (Gleichstromtechnik) können auch Ex-Bereiche überwacht werden.

Leistungsmerkmale

- Ein überwachter Eingang
- Überwachung von Ex-Bereichen
- Einfache Einbindung von Sondermeldern
- Lokale Kurzschlusserkennung
- Verbessertes Aufstartverhalten
- Geringer Stromverbrauch
- Hohe Störfestigkeit durch spezielles Energiemanagement
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Gehäuse erfüllt Schutzart IP 66

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 30 V DC
- Ruhestrom:
  mit Gleichstromabzweig:
  ohne Gleichstromabzweig:
  1,8 mA typ.
  0,46 mA typ.
- Schutzart mit Gehäuse: IP 66
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –20 °C bis +60 °C
  –10 °C bis +55 °C

- Abmessungen:
  mit Gehäuse:
  ohne Gehäuse:
  94 × 94 × 57 mm (H×B×T)
  67 × 67 × 20 mm (H×B×T)

21SH43A + **Analoges Eingangsmodul**

z. B. SCHRACK SECONET BX-AIM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH44 **+** Zum Anschluss von bis zu acht Stichleitungen, die entweder als nicht adressierbare Meldergruppen in Grenzwerttechnik oder als überwachte Eingänge (z. B. VdS-Löscherschnittstelle, Primäreingänge, Ventilüberwachung) projektiert werden können.

Die Betriebsart der einzelnen Stichleitungen kann unabhängig voneinander über Programmierung und Steckbrücken auf dem Modul frei gewählt werden, die Überwachung der Primärleitungen entspricht EN 54-13 (Unterbrechung und Kurzschluss des Übertragungsweges).

Pro Brandmeldelinie dürfen maximal 32 automatische Grenzwertmelder, oder max. zehn Handfeuermelder angeschlossen werden. Pro Ringleitung können bis zu 32 Eingangsmodule projektiert werden.

Leistungsmerkmale

- Acht Meldergruppen in Grenzwerttechnik oder acht überwachte Eingänge (VdS-Löscherschnittstelle, Ventilüberwachung)
- Kombination von Meldergruppen und überwachten Eingängen möglich
- Max. 32 automatische Grenzwertmelder oder max. zehn Handfeuermelder pro Linie
- Benötigt externe redundante Stromversorgung

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 30 V DC
- Externe Versorgungsspannung: 13 – 30 V DC
- Stromaufnahme: max. 1 A, abhängig von angeschlossenen Verbrauchern
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Schutzart mit Gehäuse: IP 66
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –20 °C bis +60 °C
  –10 °C bis +55 °C
- Abmessungen:
  mit Gehäuse:
  ohne Gehäuse:
  180 × 94 × 57 mm (H×B×T)
  151 × 80 × 20 mm (H×B×T)

21SH44A + **Eingangsmodul**

z. B. SCHRACK SECONET BX-MDI8 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH45 **+** Das Eingabemodul dient unter anderem zur Anzeige und Überwachung von Rückmeldungen verschiedener Art, z. B. Türkontakte, Brandschutzklappen, Löschanlagen, Sprinklerrückmeldungen.

Es enthält vier Eingänge für die überwachte und nicht überwachte Abfrage von potenzialfreien

Kontakten, die zur Erfassung von Schaltzuständen von mehr als 330 ms geeignet sind. Die Leitungslänge kann bis zu 30 m betragen.

Leistungsmerkmale

- Vier Eingänge für wahlweise überwachte oder nicht überwachte Abfrage von potenzialfreien Kontakten
- Bis zu 30 m Leitungslänge
- Erfassung von Schaltzuständen ab einer Dauer von 330 ms
- Geringer Stromverbrauch
- Hohe Störfestigkeit durch spezielles Energiemanagement
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Gehäuse erfüllt Schutzart IP 66

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 30 V DC
- Ruhestrom: 0,45 mA typ.
- Abfragestrom: 10 mA
- Schutzart mit Gehäuse: IP 66
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –20 °C bis +60 °C
  –10 °C bis +55 °C
- Abmessungen:
  mit Gehäuse:
  ohne Gehäuse:
  94 × 94 × 57 mm (H×B×T)
  67 × 67 × 20 mm (H×B×T)

21SH45A + **Eingangsmodul, vier Eingänge**

z. B. SCHRACK SECONET BX-IM4 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH46 **+** Das Eingangsmodul besitzt einen Primäreingang für die Abfrage eines potenzialfreien Kontaktes. Dieser kann invertiert sowie mit/ohne Leitungsüberwachung parametriert werden, weiters kann der Elementtyp Eingang oder die Meldergruppe festgelegt werden. Das Modul besitzt weiters einen Optokopplereingang zur Überwachung eines potenzialbehafteten Signals oder einer externen Spannungsversorgung (von 0 – 30 V DC). Dieser kann invertiert parametriert werden.

Leistungsmerkmale

- Ein überwachter Primäreingang
- Ein Optokopplereingang
- Geringer Stromverbrauch
- Hohe Störfestigkeit durch spezielles Energiemanagement
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Gehäuse erfüllt Schutzart IP 66

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 0,46 mA typ.
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Schutzart mit Gehäuse: IP 66
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –20 °C bis +60 °C
  –10 °C bis +55 °C
- Abmessungen:
  mit Gehäuse:

ohne Gehäuse:
94 × 94 × 57 mm (H×B×T)
67 × 67 × 20 mm (H×B×T)

21SH46A + **Eingangsmodul für potenzialfreien Kontakt**

z. B. SCHRACK SECONET BX-I2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH47 **+** Das Ausgangsmodul besitzt einen potenzialfreien, bistabilen Relaisausgang zum Schalten von Lasten bis zu 2 A und bis zu 230 V (max. 60 W). Bei Verlust der Ringleitungsspannung kann für den Ausgang eine Fail-Safe-Lage programmiert werden.

Leistungsmerkmale

- Ein Relaisausgang mit programmierbarer Fail-Safe-Lage
- Geringer Stromverbrauch
- Hohe Störfestigkeit durch spezielles Energiemanagement
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Gehäuse erfüllt Schutzart IP 66

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 0,48 mA typ.
- Schutzart mit Gehäuse: IP 66
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –20 °C bis +60 °C
  –10 °C bis +55 °C
- Abmessungen:
  mit Gehäuse:
  ohne Gehäuse:
  94 × 94 × 57 mm (H×B×T)
  67 × 67 × 20 mm (H×B×T)

21SH47A + **Ausgangsmodul**

z. B. SCHRACK SECONET BX-O1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH48 **+** Das Relaismodul enthält vier Relais mit je einem potenzialfreien Wechselkontakt mit einer Schaltleistung von bis zu 2 A und bis zu 230 V. Das Relaismodul ist auch zur Ausgabe von Schaltimpulsen geeignet.

Die Relaisausgänge können bei Verlust der Spannung auf der Ringleitung in eine Fail-Safe-Lage geschaltet werden, zusätzlich wird die Spannung auf der Ringleitung intern auf Unterspannung überwacht.

Leistungsmerkmale

- Vier potenzialfreie Wechselkontakte
- Hohe Störfestigkeit durch spezielles Energiemanagement
- Hohe Schaltfrequenz
- Geringer Stromverbrauch
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Gehäuse erfüllt Schutzart IP 66

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 30 V DC
- Ruhestrom: 0,51 mA typ.
- Schaltstrom: max. 2 A
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Schutzart mit Gehäuse: IP 66
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –20 °C bis +60 °C
  –10 °C bis +55 °C
- Abmessungen:
  mit Gehäuse:
  ohne Gehäuse:
  130 × 94 × 57 mm (H×B×T)
  100 × 67 × 20 mm (H×B×T)

21SH48A + **Relaismodul, vier Relais**

z. B. SCHRACK SECONET BX-REL4 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH49 **+** Kommunikationsschnittstelle zwischen der Brandmelderzentrale und dem Funkbrandmelder bzw. Funkhandfeuermeldern. Das Batteriepack dient zur Inbetriebnahme, bzw. zur Aufrechterhaltung der Spannungsversorgung im Revisionsfall.

Leistungsmerkmale

- Bis zu 31 Funkmelder an einem Gateway (nationale Anforderungen sind zu beachten)
- Ständige bidirektionale Kommunikation mit allen Funkmeldern
- Niedriger Stromverbrauch
- Hohe Störfestigkeit durch spezielles Energiemanagement
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Schutzart IP 40 mit Gehäuse

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 16,5 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 7,5 mA typ.
- Schutzart mit Gehäuse: IP 40
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –20 °C bis +60 °C
  –10 °C bis +55 °C
- Abmessungen:
  mit Gehäuse:
  ohne Gehäuse:
  167 × 89 × 28 mm (H×B×T)
  110 × 80 × 14 mm (H×B×T)
- Gewicht:
  mit Batteriepack:ca. 157 g
  ca. 250 g

21SH49A + **Funk-Gateway**

z. B. SCHRACK SECONET BX-WGW inkl. BAT3.6-10 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH50 + Der Türhaltemagnet dient dazu, Türen im Ruhezustand offen zu halten und im Ereignisfall zu schließen. Herkömmliche Magneten müssen für das Offenhalten der Tür dauerhaft mit Strom versorgt werden, für den Türhaltemagneten erfolgt dies durch den integrierten Permanentmagneten vollkommen ohne Energieverbrauch. Die Auslösung erfolgt durch einen kurzen Stromimpuls: mithilfe einer integrierten Batterie wird ein invertiertes Magnetfeld erzeugt, wodurch die Haftkraft des Permanentmagneten kurzzeitig neutralisiert und der Schließvorgang der Tür eingeleitet wird.

Durch einen integrierten Endschalter sowie einem optional zusätzlichen Endschalter im Türrahmen kann die Türposition durchgehend überwacht und im Störungsfall (z. B. Blockade) eine entsprechende Meldung abgesetzt werden. Dies ist ein wesentlicher Sicherheitsaspekt beim Schließen von Türen in kritischen Abschnitten.

Der Türhaltemagnet wird gemeinsam mit automatischen Meldern, Alarmgebern und Steuermodulen auf der Ringleitung betrieben, durch den eingebauten Kurzschlussisolator ist bei Drahtbruch oder Kurzschluss eine hohe Verfügbarkeit gegeben. Jeder Magnet kann einzeln adressiert und projektiert werden, dies ermöglicht eine selektive Auslösung jeder einzelnen Tür und somit eine individuelle Abstimmung auf die Bedürfnisse des Kunden.

Leistungsmerkmale

- Kein Energieverbrauch (Permanentmagnet)
- Integrierte Überwachung der Türposition
- Hohe Verfügbarkeit (Ringleitungstechnologie)
- Selektive Ansteuerung (einzeln adressier- und projektierbar)

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 30 V DC
- Ruhestrom: 0,55 mA typ.
- Störungsfall:
  Tür offen:
  Tür geschlossen:
  0,34 mA typ.
  0,12 mA typ.
- Leistung: 2,1 W
- Schutzart: IP 42
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:
  –20 °C bis +60 °C
  –10 °C bis +55 °C
- Abmessungen: 142 × 85 × 53 mm (H×B×T)

21SH50A + **Haltemagnet**

z. B. SCHRACK SECONET BX-MDH oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH51 + Das Endschaltermodul wird im Bereich der Sprinklerüberwachung sowie Blockiereinrichtungen eingesetzt. Es enthält eine optische Lichtschranke, welche die Bewegung eines Betätigungsstößels misst. Damit wird die Funktion als Endschalter realisiert. Das Modul ist in ein Kunststoffgehäuse mit Schutzart IP 65 eingebaut.

Leistungsmerkmale

- Endschalter mit optischer Lichtschranke
- Geringer Stromverbrauch
- Hohe Störfestigkeit durch spezielles Energiemanagement
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Gehäuse erfüllt Schutzart IP 65

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 30 V DC
- Stromaufnahme:
  mit leuchtender LED:
  ohne leuchtende LED:
  1,3 mA typ.
  0,4 mA typ.
- Signalübertragung: seriell, Zweileitertechnik
- Schutzart mit Gehäuse: IP 65
- Abmessungen mit Gehäuse: 58 × 58 × 34 mm (H×B×T)
- Gewicht: 95 g

21SH51A + **Endpositionsschaltermodul**

z. B. SCHRACK SECONET BX-ESL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH60 **+** Adressierbare Blitzleuchte zur optischen Signalisierung eines Brandalarms in Innenräumen, geeignet zum direkten Anschluss an die Ringleitung. Die Blitzleuchte ist in rot oder weiß lieferbar, die Kalotte in rot oder orange. Die Einstellung der Blitzrate erfolgt per Software.

- Einstellbare Blitzrate
- Geringer Stromverbrauch
- Einzeln abschaltbar
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Robustes Kunststoffgehäuse
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz (slow) oder 1 Hz (fast)
- Lichtstärke: ca. 1 cd
- Betriebsspannung: 12 – 30 V DC
- Stromaufnahme: max. 3,7 mA mit 24 V DC
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +50 °C
- Schutzart: IP 21c
- Abmessungen (D×H): 93 × 54 mm

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 30 V DC
- Ruhestrom: 0,5 mA typ.
- Alarmstrom: max. 3,7 mA mit 24 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz (slow) oder 1 Hz (fast)
- Lichtstärke: 1 cd
- Kurzschlussisolator: integriert
- Schutzart: IP 21 C
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +50 °C
- Gehäusematerial: ABS
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9003 oder rot, RAL 3001
- Kalottenfarbe: rot oder orange
- Abmessungen: 93 × 54 mm (D×H)
- Gewicht: 110 g

21SH60A + **Blitzleuchte Gehäuse rot/Kalotte rot**

- Gehäusefarbe: rot, RAL 3001
- Kalottenfarbe: rot

z. B. SCHRACK SECONET BX-FOL-RR oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH60B + **Blitzleuchte Gehäuse weiß/Kalotte rot**

- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9003
- Kalottenfarbe: rot

z. B. SCHRACK SECONET BX-FOL-WR oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH60C + **Blitzleuchte Gehäuse rot/Kalotte orange**

- Gehäusefarbe: rot, RAL 3001
- Kalottenfarbe: orange

z. B. SCHRACK SECONET BX-FOL-RO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH60D + **Blitzleuchte Gehäuse weiß/Kalotte orange**

- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9003
- Kalottenfarbe: orange

z. B. SCHRACK SECONET BX-FOL-WO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH61 **+** Zur optischen Einzel- als auch Kollektivanzeige von Brandmeldern im Alarmfall zusätzlich zu der im Melder bzw. Meldersockel integrierten LED. Der Parallelindikator kann in verschiedenen Linientechniken eingesetzt werden, die Ansteuerung und Versorgung erfolgt direkt über den Alarmausgang des Brandmelders bzw. über ein dafür geeignetes Ringleitungsmodul. Das weiße Kunststoffgehäuse mit roter Leuchtfläche und die Elektronik können separat bestellt werden.

Leistungsmerkmale

- Direkt über den Alarmausgang des Melders bzw. über das Eingangsmodul anschaltbar
- Fixe Blitzrate
- Niedriger Stromverbrauch
- Einzeln ansteuerbar
- Mechanisch und elektrisch rückwärtskompatibel
- Robustes Kunststoffgehäuse

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 4,5 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 0,9 mA typ.
- Blinkfrequenz: 1,2 – 3,0 Hz
- Lichtstärke: 1 cd
- Schutzart: IP 42
- Umgebungstemperatur: –20 °C bis +60 °C
- Abmessungen: 85 × 85 × 30 mm (H×B×T)
- Gewicht: 50 g

21SH61A + **Parallelindikator**

z. B. SCHRACK SECONET BX-UPI oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH62 **+** Adressierbarer Signalgeber zur akustischen Signalisierung eines Brandalarms in Innenräumen zum direkten Anschluss an die Ringleitung. Die Sirene ist in rot oder weiß lieferbar, vier verschiedene Tonarten und die Lautstärke können über Software eingestellt werden.

Leistungsmerkmale

- Direkt auf der Ringleitung anschaltbar
- Einstellbare Lautstärke
- Vier einstellbare Warntöne
- Niedriger Stromverbrauch
- Einzeln abschaltbar
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Robustes Kunststoffgehäuse
- Umweltkategorie Typ A gemäß EN 54-3

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 30 V DC
- Stromaufnahme:
  Low:
  High:
  max. 2,3 mA mit 24 V DC
  max. 4,7 mA mit 24 V DC
- Ruhestrom: 0,5 mA typ.
- Lautstärke: 89 dB (99 dB) ±3 dB(A)/m mit 24 V DC
- Schutzart: IP 21 C
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Abmessungen: 108 × 91 mm (D×H)
- Gewicht: 230 g

21SH62A + **Sirene Gehäuse rot**

- Gehäusefarbe: rot, RAL 3001

z. B. SCHRACK SECONET BX-SOL-R oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH62B + **Sirene Gehäuse weiß**

- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9003

z. B. SCHRACK SECONET BX-SOL-W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH63 **+** Zur Signalisierung eines Brandalarms in Innenräumen, geeignet zur direkten Anschaltung an die Ringleitung. Vier verschiedene Tonarten und die Lautstärke können per Software eingestellt werden.

Leistungsmerkmale

- Die Kabeleinführung erfolgt von oben, für eine seitliche Kabeleinführung sind verschiedene Variante mit höherem Sockel lieferbar.
- Adressierung und Stromversorgung über die Ringleitung
- Bis zu 62 Sirenen pro Ringleitung gleichzeitig ansteuerbar
- Vier einstellbare Warntöne
- Zwei einstellbare Lautstärken
- Vereinfachte Installation
- Integrierter Kurzschlussisolator
- Niedriger Stromverbrauch
- Robustes Kunststoffgehäuse
- VdS-Zulassung gemäß EN 54-3 und EN 54-17

21SH63A + **Sockelsirene**

Sockelsirene als adressierbarer Signalgeber zur akustischen Signalisierung eines Brandalarms in Innenräumen.

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 30 V DC
- Ruhestrom: max. 0,5 mA
- Stromaufnahme:
  Low:
  High:
  max. 1,5 mA mit 24 V DC
  max. 4,0 mA mit 24 V DC
- Lautstärke:
  Low:
  High:
  80 dB(A) ±3 dB(A) mit 24 V DC
  90 dB(A) ±3 dB(A) mit 24 V DC
- Schutzart: IP 30 D
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Abmessungen:
  mit Standardsockel:
  mit hohem Sockel:
  117 × 41 mm (D×H)
  117 × 45 mm (D×H)
- Gewicht: 170 g

z. B. SCHRACK SECONET BX-SBL501 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH63B + **Plattformsirene**

Plattformsirene als adressierbarer Signalgeber zur akustischen Signalisierung eines Brandalarms in Innenräumen.

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 30 V DC
- Ruhestrom: max. 0,5 mA
- Stromaufnahme:
  Low:
  High:
  max. 1,5 mA mit 24 V DC
  max. 4,0 mA mit 24 V DC
- Lautstärke:
  Low:
  High:
  80 dB(A) ±3 dB(A) mit 24 V DC
  90 dB(A) ±3 dB(A) mit 24 V DC

- Schutzart: IP 30 D
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Abmessungen:
  mit Standardsockel:
  mit hohem Sockel:
  114 × 35 mm (D×H)
  114 × 43 mm (D×H)
- Gewicht: ca. 165 g

z. B. SCHRACK SECONET BX-SBL502 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH70 + Die Blitzleuchte dient zur optischen Signalisierung eines Brandalarms im Bereich des Feuerwehrschlüsselsafes (Feuerwehrangriffsweg) in Außenbereichen. Die kompakte und robuste IP 65-Blitzleuchte garantiert hohe Zuverlässigkeit mit langer Lebensdauer, was den Einsatz auch bei widrigen Umgebungsbedingungen in Außenbereichen ermöglicht.

Leistungsmerkmale

- Blitzfrequenz 1 Hz
- Schutzart IP 65
- Robustes Kunststoffgehäuse
- Kalottenfarbe rot oder orange
- Einfache Montage im Außenbereich
- VdS-Anerkennung

21SH70A + **Blitzleuchte, Gehäuse weiß/Licht orange**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 9 – 60 V DC
- Stromaufnahme: 93 mA typ. mit 24 V DC
- Blinkfrequenz: 1 Hz
- Schutzart: IP 65
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: ABS
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9003
- Kalottenmaterial: Polycarbonat
- Kalottenfarbe: orange
- Abmessungen: 93 × 93 mm (D×H)
- Gewicht: 180 g

z. B. SCHRACK SECONET SOLEX 10 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH70B + **Blitzleuchte, Gehäuse rot/Licht rot**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 9 – 60 V DC
- Stromaufnahme: 93 mA typ. mit 24 V DC
- Blinkfrequenz: 1 Hz
- Schutzart: IP 65
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: ABS
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3001
- Kalottenmaterial: Polycarbonat
- Kalottenfarbe: rot

- Abmessungen: 93 × 93 mm (D×H)
- Gewicht: 180 g

z. B. SCHRACK SECONET SOLEX 10 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH71 + Blitzleuchte für Wandmontage zur optischen Anzeige eines Brandalarms in Innenräumen gemäß EN 54-23. Die Signalgeber sind sowohl mit Sockel für Schutzart IP 21c als auch IP 65 erhältlich, jeweils mit roter oder weißer Kalottenfarbe und rotem oder weißen Gehäuse. Die Blinkfrequenz ist über DIP-Schalter einstellbar.

Leistungsmerkmale

- Entspricht EN 54-23
- LED-Signalgeber
- Kategorie W (Wandmontage)
- Spezifikation W-3.1-11.3
- Raumabdeckung 127 m²/395 m³

21SH71A + **Optischer Signalgeber Wand Gehäuse rot/Licht rot IP 21c**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gewicht: 170 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BW ESDA1000RRS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH71B + **Optischer Signalgeber Wand Gehäuse rot/Licht rot IP 65**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 65
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 97,5 × 122 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BW ESDA1000RRD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH71C + **Optischer Signalgeber Wand Gehäuse weiß/Licht weiß IP 21c**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gewicht: 170 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BW ESBA4000WWS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH71D + **Optischer Signalgeber Wand Gehäuse weiß/Licht weiß IP 65**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 65
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 97,5 × 122 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BW ESBA4000WWD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH71E + **Optischer Signalgeber Wand Gehäuse weiß/Licht rot IP 21c**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gewicht: 170 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BW ESDA1000WRS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH71F + **Optischer Signalgeber Wand Gehäuse weiß/Licht rot IP 65**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 65
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 97,5 × 122 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BW ESDA1000WRD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH71G + **Optischer Signalgeber Wand Gehäuse rot/Licht weiß IP 21c**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gewicht: 170 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BW ESBA4000RWS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH71H + **Optischer Signalgeber Wand Gehäuse rot/Licht weiß IP 65**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 65
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 97,5 × 122 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BW ESBA4000RWD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH72 **+** Blitzleuchte für Deckenmontage zur optischen Anzeige eines Brandalarms in Innenräumen gemäß EN 54-23. Die Signalgeber sind sowohl mit Sockel für Schutzart IP 21c als auch IP 65

erhältlich, jeweils mit roter oder weißer Kalottenfarbe und rotem oder weißen Gehäuse. Die Blinkfrequenz ist über DIP-Schalter einstellbar.

Leistungsmerkmale

- Entspricht EN 54-23
- LED-Signalgeber
- Kategorie C (Deckenmontage)
- Spezifikation C-3-15 (zylindrisch)
- Raumabdeckung 176 m²/530 m³
- Spezifikation C-3-10.6 (quadratisch)
- Raumabdeckung 112 m²/337 m³

21SH72A + **Optischer Signalgeber Decke Gehäuse rot/Licht rot IP 21c**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gewicht: 170 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BC ESDA2000RRS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SH72B + **Optischer Signalgeber Decke Gehäuse rot/Licht rot IP 65**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 65
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 97,5 × 117 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BC ESDA2000RRD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SH72C + **Optischer Signalgeber Decke Gehäuse weiß/Licht weiß IP 21c**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C

- Gewicht: 170 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BC ESBA3000WWS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH72D + **Optischer Signalgeber Decke Gehäuse weiß/Licht weiß IP 65**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 65
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 97,5 × 117 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BC ESBA3000WWD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH72E + **Optischer Signalgeber Decke Gehäuse weiß/Licht rot IP 21c**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gewicht: 170 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BC ESDA2000WRS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH72F + **Optischer Signalgeber Decke Gehäuse weiß/Licht rot IP 65**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 65
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 97,5 × 117 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BC ESDA2000WRD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH72G + **Optischer Signalgeber Decke Gehäuse rot/Licht weiß IP 21c**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gewicht: 170 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BC ESBA3000RWS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH72H + **Optischer Signalgeber Decke Gehäuse rot/Licht weiß IP 65**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Alarmstrom: 20 mA typ./0,5 Hz, 40 mA typ./1 Hz
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 65
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 97,5 × 117 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOS-BC ESBA3000RWD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH73 **+** Die Sirene dient zur akustischen Signalisierung eines Brandalarms. Die kompakte und robuste Sirene garantiert hohe Zuverlässigkeit bei langer Lebensdauer und auch unter widrigen Umgebungsbedingungen, was den Einsatz sowohl im Innen- als auch im Außenbereich ermöglicht.

Der integrierte elektronische Tongenerator bietet eine Auswahl von 32 Tonvarianten, welche mit fünffachem DIP-Schalter eingestellt werden können. Die Lautstärke kann mit einem Potentiometer eingestellt werden.

Leistungsmerkmale

- 32 Signaltöne über DIP-Schalter einstellbar
- Lautstärke bis zu 106 dB
- Robustes Kunststoffgehäuse
- Einfache Montage im Innen- oder Außenbereich
- VdS-Anerkennung

21SH73A + **Sirene, rot, IP 21 C**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 9 – 60 V DC
- Stromaufnahme: 13 mA typ. mit 24 V DC
- Lautstärke: 94 – 106 dB, Entfernung 1 m
- Mögliche Tonarten: 32
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 1,5 mm²
- Schutzart: IP 21 C
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3001
- Abmessungen: 97,5 × 80 mm (D×H)
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET PSS-0153/PSS-0084 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SH73B + **Sirene, rot, IP 65**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 9 – 60 V DC
- Stromaufnahme: 13 mA typ. mit 24 V DC
- Lautstärke: 94 – 106 dB, Entfernung 1 m
- Mögliche Tonarten: 32
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 1,5 mm²
- Schutzart: IP 65
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3001
- Abmessungen: 97,5 × 105 mm (D×H)
- Gewicht: 250 g

z. B. SCHRACK SECONET PSS-0154/PSS-0084 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SH73C + **Sirene, weiß, IP 21 C**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 9 – 60 V DC
- Stromaufnahme: 13 mA typ. mit 24 V DC
- Lautstärke: 94 – 106 dB, Entfernung 1 m
- Mögliche Tonarten: 32
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 1,5 mm²
- Schutzart: IP 21 C
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9003
- Abmessungen: 97,5 × 80 mm (D×H)
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET PSS-0155/PSS-0089 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH73D + **Sirene, weiß, IP 65**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 9 – 60 V DC
- Stromaufnahme: 13 mA typ. mit 24 V DC
- Lautstärke: 94 – 106 dB, Entfernung 1 m
- Mögliche Tonarten: 32
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 1,5 mm²
- Schutzart: IP 65
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 9003
- Abmessungen: 97,5 × 105 mm (D×H)
- Gewicht: 250 g

z. B. SCHRACK SECONET PSS-0156/PSS-0089 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH74 + Blitzleuchte für Wand- oder Deckenmontage zur optischen Anzeige eines Brandalarms in Innenräumen gemäß EN 54-23. Die Signalgeber sind mit weißer oder roter LED erhältlich, die Blitzrate ist über DIP-Schalter einstellbar.

21SH74A + **Blitzleuchte, Decke, Gehäuse weiß, LED weiß**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 18 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 25 mA typ. mit 24 V DC
- Leistungsaufnahme: max. 600 mW
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusematerial: ABS, feuerresistent
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 93,6 × 68 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: –20 °C bis +70 °C
- Gewicht: ca. 220 g

z. B. SCHRACK SECONET VXB-1EVAD-C-SB-WB-WF oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH74B + **Blitzleuchte, Decke, Gehäuse weiß, LED rot**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 18 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 25 mA typ. mit 24 V DC
- Leistungsaufnahme: max. 600 mW
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)

- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusematerial: ABS, feuerresistent
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 93,6 × 68 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: –20 °C bis +70 °C
- Gewicht: ca. 220 g

z. B. SCHRACK SECONET VXB-1EVAD-C-SB-WB-RF oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH74C + **Blitzleuchte, Wand, Gehäuse weiß, LED weiß**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 18 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 25 mA typ. mit 24 V DC
- Leistungsaufnahme: max. 600 mW
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusematerial: ABS, feuerresistent
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 93,6 × 78,5 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: –20 °C bis +70 °C
- Gewicht: ca. 220 g

z. B. SCHRACK SECONET VXB-1EVAD-W-SB-WB-WF oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH74D + **Blitzleuchte, Wand, Gehäuse weiß, LED rot**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 18 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 25 mA typ. mit 24 V DC
- Leistungsaufnahme: max. 600 mW
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusematerial: ABS, feuerresistent
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 93,6 × 78,5 mm (D×H)
- Umgebungstemperatur: –20 °C bis +70 °C
- Gewicht: ca. 220 g

z. B. SCHRACK SECONET VXB-1EVAD-W-SB-WB-RF oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH75 **+** Zur akustischen Anzeige eines Brandalarms, geeignet zum Einbau in eine Standard-Einbaudose. Die Sirene verfügt über 32 verschiedene Tonarten, welche über einen fünffach DIP-Schalter eingestellt werden. Die Lautstärkeneinstellung erfolgt über einen Drehschalter.

Die Unterputzsirene ist zur Anschaltung an überwachte und nicht überwachte Steuerungen der

Brandmeldezentrale geeignet.

Leistungsmerkmale

- Zur akustischen Signalisierung eines Brandalarms in Innen- und Außenräumen
- Unterputzmontage
- Passend für Standard-Einbaudose
- Einstellbare Lautstärke
- 32 Signaltöne einstellbar
- VdS-Anerkennung

21SH75A + **Sirene 24 V für Unterputz, weiß**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 9 – 28 V DC
- Stromaufnahme: max. 35 mA
- Signalpegel: 68 – 106 dB(A), Entfernung 1 m
- Mögliche Tonarten: 32
- Schutzart mit Einbaudose: IP 54
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: ABS
- Gehäusefarbe: weiß
- Abmessungen: 86 × 86 × 42 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 100 g

z. B. SCHRACK SECONET ACW oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH75B + **Sirene 24 V für Unterputz, rot**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 9 – 28 V DC
- Stromaufnahme: max. 35 mA
- Signalpegel: 68 – 106 dB(A), Entfernung 1 m
- Mögliche Tonarten: 32
- Schutzart mit Einbaudose: IP 54
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: ABS
- Gehäusefarbe: rot
- Abmessungen: 86 × 86 × 42 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 100 g

z. B. SCHRACK SECONET ACR oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH77 **+** Kombinierte Sirene/Blitzleuchte für Wandmontage zur optisch-akustischen Anzeige eines Brandalarms in Innenräumen gemäß EN 54-3 und EN 54-23. Die Signalgeber sind sowohl mit Sockel für Schutzart IP 21c als auch IP 65 erhältlich, jeweils mit roter oder weißer Kalottenfarbe und rotem oder weißen Gehäuse. Die Blinkfrequenz, Lautstärke und Tonarten sind über DIP-Schalter einstellbar.

Leistungsmerkmale

- Entspricht EN 54-3 und EN 54-23
- 32 Tonarten
- Signalton nach DIN 33404-3
- Regelbare Lautstärke

- LED-Signalgeber
- Blinkfrequenz 0,5 Hz oder 1 Hz
- Kategorie W (Wandmontage)
- Spezifikation W-3.1-11.3
- Raumabdeckung 127 m²/395 m³

21SH77A + **Kombi-Signalgeber Wand Gehäuse rot/Licht rot IP 21c**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBW ESFA1000RRS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH77B + **Kombi-Signalgeber Wand Gehäuse rot/Licht rot IP 65**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 65
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 97,5 × 122 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gewicht: 270 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBW ESFA1000RRD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH77C + **Kombi-Signalgeber Wand Gehäuse weiß/Licht weiß IP 21c**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz

- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBW ESFA4000WWS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH77D + **Kombi-Signalgeber Wand Gehäuse weiß/Licht weiß IP 65**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 65
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 97,5 × 122 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gewicht: 270 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBW ESCA4000WWD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH77E + **Kombi-Signalgeber Wand Gehäuse weiß/Licht rot IP 21c**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBW ESFA1000WRS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH77F + **Kombi-Signalgeber Wand Gehäuse weiß/Licht rot IP 65**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)

- Schutzart: IP 65
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 97,5 × 122 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gewicht: 270 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBW ESFA1000WRD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH77G + **Kombi-Signalgeber Wand Gehäuse rot/Licht weiß IP 21c**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBW ESCA4000RWS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH77H + **Kombi-Signalgeber Wand Gehäuse rot/Licht weiß IP 65**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 65
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 97,5 × 122 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gewicht: 270 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBW ESCA4000RWD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH78 + Kombinierte Sirene/Blitzleuchte für Deckenmontage zur optisch-akustischen Anzeige eines Brandalarms in Innenräumen gemäß EN 54-3 und EN 54-23. Die Signalgeber sind sowohl mit Sockel für Schutzart IP 21c als auch IP 65 erhältlich, jeweils mit roter oder weißer Kalottenfarbe und rotem oder weißen Gehäuse. Die Blinkfrequenz, Lautstärke und Tonarten sind über DIP-Schalter einstellbar.

Leistungsmerkmale

- Entspricht EN 54-3 und EN 54-23
- 32 Tonarten
- Signalton nach DIN 33404-3
- Regelbare Lautstärke
- LED-Signalgeber
- Blinkfrequenz 0,5 Hz oder 1 Hz
- Kategorie C (Deckenmontage)
- Spezifikation C-3-15 (zylindrisch)
- Raumabdeckung 176 m²/530 m³
- Spezifikation C-3-10.6 (quadratisch)
- Raumabdeckung 112 m²/337 m³

21SH78A + **Kombi-Signalgeber Decke Gehäuse rot/Licht rot IP 21c**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBC ESFA2000RRS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH78B + **Kombi-Signalgeber Decke Gehäuse rot/Licht rot IP 65**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 65
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 97,5 × 117 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gewicht: 270 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBC ESFA2000RRD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH78C + **Kombi-Signalgeber Decke Gehäuse weiß/Licht weiß IP 21c**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBC ESCA3000WWS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH78D + **Kombi-Signalgeber Decke Gehäuse weiß/Licht weiß IP 65**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 65
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 97,5 × 117 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gewicht: 270 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBC ESCA3000WWD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH78E + **Kombi-Signalgeber Decke Gehäuse weiß/Licht rot IP 21c**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: rote LED

- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBC ESFA2000WRS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH78F + **Kombi-Signalgeber Decke Gehäuse weiß/Licht rot IP 65**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 65
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: rote LED
- Abmessungen: 97,5 × 117 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gewicht: 270 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBC ESFA2000WRD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH78G + **Kombi-Signalgeber Decke Gehäuse rot/Licht weiß IP 21c**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 21 C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 100 × 100 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gewicht: 220 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBC ESCA3000RWS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH78H + **Kombi-Signalgeber Decke Gehäuse rot/Licht weiß IP 65**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 17 – 60 V DC
- Blinkfrequenz: 0,5 Hz oder 1 Hz (einstellbar)
- Schutzart: IP 65
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: weiße LED
- Abmessungen: 97,5 × 117 mm (D×H)
- Alarmstrom: 25 mA typ./0,5 Hz, 45 mA typ./1 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Lautstärke: 97 dB(A) oder Dämpfung um einstellbar
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gewicht: 270 g

z. B. SCHRACK SECONET SONOSSBC ESCA3000RWD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH79 **+** Kombinierte Sirene mit integrierter, orangefarbener Blitzleuchte, geeignet für Innen- und Außenmontage. Tonart und Lautstärke können über DIP-Schalter eingestellt werden. Das Gerät ist in rot oder weiß und wahlweise mit Schutzart IP 43 oder IP 65 lieferbar.

21SH79A + **Kombinierte Sirene/Blitzleuchte Gehäuse rot IP 43**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 18 – 35 V DC
- Alarmstrom: max. 41 mA abhängig vom Ton
- Signalpegel: 78 – 98 dB, Entfernung 1 m mit 90° (je nach Ton)
- Signalfrequenz: 440 – 2900 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Schutzart: IP 43
- Umgebungstemperatur: –20 °C bis +70 °C
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: orange
- Abmessungen: 93,6 × 89,6 mm (D×H)
- Gewicht: 233 g

z. B. SCHRACK SECONET VTB-32E-SB-RB/AL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH79B + **Kombinierte Sirene/Blitzleuchte Gehäuse rot IP 65**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 18 – 35 V DC
- Alarmstrom: max. 41 mA abhängig vom Ton
- Signalpegel: 78 – 98 dB, Entfernung 1 m mit 90° (je nach Ton)
- Signalfrequenz: 440 – 2900 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Schutzart: IP 65
- Umgebungstemperatur: –20 °C bis +70 °C
- Gehäusefarbe: rot
- Kalottenfarbe: orange
- Abmessungen: 93,6 × 106,9 mm (D×H)

- Gewicht: 258 g

z. B. SCHRACK SECONET VTB-32E-DB-RB/AL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SH79C + **Kombinierte Sirene/Blitzleuchte Gehäuse weiß IP 43**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 18 – 35 V DC
- Alarmstrom: max. 41 mA abhängig vom Ton
- Signalpegel: 78 – 98 dB, Entfernung 1 m mit 90° (je nach Ton)
- Signalfrequenz: 440 – 2900 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Schutzart: IP 43
- Umgebungstemperatur: –20 °C bis +70 °C
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: orange
- Abmessungen: 93,6 × 89,6 mm (D×H)
- Gewicht: 233 g

z. B. SCHRACK SECONET VTB-32E-SB-WB/AL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SH79D + **Kombinierte Sirene/Blitzleuchte Gehäuse weiß IP 65**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 18 – 35 V DC
- Alarmstrom: max. 41 mA abhängig vom Ton
- Signalpegel: 78 – 98 dB, Entfernung 1 m mit 90° (je nach Ton)
- Signalfrequenz: 440 – 2900 Hz
- Mögliche Tonarten: 32
- Schutzart: IP 65
- Umgebungstemperatur: –20 °C bis +70 °C
- Gehäusefarbe: weiß
- Kalottenfarbe: orange
- Abmessungen: 93,6 × 106,9 mm (D×H)
- Gewicht: 258 g

z. B. SCHRACK SECONET VTB-32E-DB-WB/AL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SH81 **+** Robuste, motorgetriebene Alarmglocke mit sonorem Ton und hoher Ausgabeleistung, geeignet für Innenmontage.

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Alarmstrom: 25 – 28 mA typ.
- Signalpegel: 94 – 97 dB
- Schutzart: IP 21 C
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Gehäusematerial: Stahl

- Gehäusefarbe: rot
- Sockelmaterial: Polycarbonat
- Sockelfarbe: schwarz
- Abmessungen: 203 × 67 mm (D×H)

21SH81A + **Alarmglocke 24 V DC/35 mA**

z. B. SCHRACK SECONET CFB6D24 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH82 **+** Elektronische Kleinhupe mit Schalltrichter, geeignet für Innen – und Außenmontage.

21SH82A + **Signalhupe 24 V DC/25 mA, IP 65**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 9 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 25 mA typ. mit 24 V DC
- Lautstärke: 98 dB(A)
- Tonarten: Dauerton, Pulston (400 Hz)
- Schutzart: IP 65
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: Polycarbonat/ABS, schlagfest
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen: 74 × 180 mm (D×H)

z. B. SCHRACK SECONET COHP582GT24 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH82B + **Signalhupe 230 V AC/30 mA, IP 65**

Technische Daten

- Betriebsspannung: 230 V AC
- Stromaufnahme: 30 mA typ.
- Lautstärke: 98 dB(A)
- Tonarten: Dauerton, Pulston (400 Hz)
- Schutzart: IP 65
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: Polycarbonat/ABS, schlagfest
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen: 74 × 180 mm (D×H)

z. B. SCHRACK SECONET COHP582GT230 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH84 **+** Optischer Signalgeber mit Schneckenantrieb und guter Sichtbarkeit durch Halogenleuchtmittel.

Technische Daten

- Betriebsspannung: 230 V AC
- Stromaufnahme: max. 230 mA
- Leistung: 55 W
- Schutzart: IP 54

- Umgebungstemperatur: –30 °C bis +50 °C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: schwarz
- Kalottenfarbe: orange
- Abmessungen: 160 × 220 mm (D×H)

21SH84A + **Drehspiegelleuchte 230 V**

z. B. SCHRACK SECONET COBL595H1RTH230AL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH85 **+** Blitzleuchte im Aluminiumgehäuse zur optischen Gefahrenmeldung in explosionsgefährdeten Bereichen der Kategorien 2G, 2D, 3G und 3D. Das Gehäuse besteht aus Aluminium und ist einsetzbar in allen chemischen, petrochemischen sowie Offshore-Anlagen. Die hohe Schutzart und der stabile mechanische Aufbau erlauben einen Einsatz unter rauen Umgebungsbedingungen.

21SH85A + **Blitzleuchte für Ex-Bereiche, rot**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 22 – 26,5 V DC
- Stromaufnahme: 230 mA typ.
- Leistung: 5,6 W
- Blinkfrequenz: 1 Hz
- Anschluss: Schraubklemmen
  max. 2 × 4 mm, eindrahtig
  max. 2 × 2,5 mm, feindrahtig
- Leitungseinführung: 1 × Stopfbuchsverschraubung M20 × 1,5
  Klemmbereich 6 – 13 mm
  1 × Verschlussstopfen, M20 × 1,5
- Schutzart: IP 66
- Umgebungstemperatur: –20 °C bis +50 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 90 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Aluminiumlegierung
- Gehäusefarbe: Sockel schwarz, Gehäuse gelb
- Kalottenmaterial: Polycarbonat
- Kalottenfarbe: rot
- Gewicht: ca. 1,3 kg
- Abmessungen: 70 × 260 mm (D×H)

z. B. SCHRACK SECONET CWB EX RT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH85B + **Blitzleuchte für Ex-Bereiche, klar**

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 22 – 26,5 V DC
- Stromaufnahme: 230 mA typ.
- Leistung: 5,6 W
- Blinkfrequenz: 1 Hz
- Anschluss: Schraubklemmen
  max. 2 × 4 mm, eindrahtig
  max. 2 × 2,5 mm, feindrahtig
- Leitungseinführung: 1 × Stopfbuchsverschraubung M20 × 1,5
  Klemmbereich 6 – 13 mm

1 × Verschlussstopfen, M20 × 1,5
- Schutzart: IP 66
- Umgebungstemperatur: –20 °C bis +50 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 90 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Aluminiumlegierung
- Gehäusefarbe: Sockel schwarz, Gehäuse gelb
- Kalottenmaterial: Polycarbonat
- Kalottenfarbe: klar
- Gewicht: ca. 1,3 kg
- Abmessungen: 70 × 260 mm (D×H)

z. B. SCHRACK SECONET CWB EX KL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH86 **+** Robuste, druckgekapselte Blitzleuchte, geeignet und zugelassen zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen.

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Stromaufnahme: 350 mA typ.
- Blinkfrequenz: 1 Hz
- Schutzart: IP 66
- Umgebungstemperatur: –40 °C bis +60 °C
- Gehäusefarbe: rot, ähnlich RAL 3020
- Kalottenfarbe: orange
- Abmessungen: 317 × 128 × 176 mm (H×B×T)
- Gewicht: 5,5 kg

21SH86A + **Blitzleuchte 24 V für Ex-Bereiche**

z. B. SCHRACK SECONET FL60/324-D0111-00RW3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH87 **+** Robuste, druckgekapselte Sirene inklusive Befestigungsbügel zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 1, 2, 21 und 22.

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 27,2 V DC
- Lautstärke: 114 dB, Entfernung 1 m
- Mögliche Tonarten: 4 Tonkanälen und 64 vorkonfigurierte Töne
- Schutzart: IP 66
- Umgebungstemperatur: –40 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: Aluminium mit Edelstahlbefestigungen
- Gehäusefarbe: rot, ähnlich RAL 3020
- Abmessungen: 319 × 176 × 128 mm (H×B×T)
- Gewicht: 6,2 kg

21SH87A + **Sirene für Ex-Bereiche, rot, IP 66**

z. B. SCHRACK SECONET YA60/326-DS001-00003 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH88 + Die kompakte und robuste IP-66-Ex-Sirene dient zur akustischen Signalisierung eines Brandalarms. Sie garantiert hohe Zuverlässigkeit bei langer Lebensdauer und auch bei widrigen Umgebungsbedingungen, was den Einsatz sowohl im Innen- als auch im Außenbereich ermöglicht. Außerdem ist die Ex-Sirene auch für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen (Zone 1 und 2) geeignet und zugelassen.

Der integrierte elektronische Tongenerator bietet eine Auswahl von 32 Tonarten, welche mit fünffach DIP-Schalter eingestellt werden können.

Sie ist geeignet zur Anschaltung an überwachte und nicht überwachte Ausgänge einer Brandmelderzentrale. Die Kabeleinführung (M20) kann sowohl von der Unterseite als auch seitlich durch den Sockel erfolgen.

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 16 – 28 V DC über eigensichere Ex-Barriere
- Stromaufnahme: 33 mA typ. mit 24 V DC
- Lautstärke: 105 dB, Entfernung 1 m
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 1,5 mm²
- Mögliche Tonarten: 32
- Schutzart: IP 66
- Umgebungstemperatur: –40 °C bis +55 °C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3001
- Abmessungen: 97,5 × 105 mm (D×H)
- Gewicht: 280 g

21SH88A + **Ex-Sirene, rot, IP 66**

z. B. SCHRACK SECONET IS-S-02 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH89 + Robuste, druckgekapselte kombinierte Sirene/Blitzleuchte, geeignet und zugelassen zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen. Die akustischen und optischen Signale können unabhängig oder in Kombination betrieben werden.

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Stromaufnahme: 570 mA typ.
- Blinkfrequenz: 1 Hz
- Lautstärke: 114 dB, Entfernung 1 m
- Schutzart: IP 66
- Umgebungstemperatur: –40 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: Aluminium, pulverbeschichtet
- Gehäusefarbe: rot, ähnlich RAL 3020
- Kalottenmaterial: Polycarbonat
- Kalottenfarbe: rot
- Abmessungen: 422 × 128 × 176 mm (H×B×T)
- Gewicht: 6,6 kg

21SH89A + **Ex-Kombi-Signalgeber, rot, IP 66**

z. B. SCHRACK SECONET YL60/324-DS101-00RW3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SH90 + Rastende Teleskopstange, verfügbar mit drei und vier Metern Länge, mit Verlängerung 1,3 Meter kann die Reichweite der Teleskopstangen um jeweils 1,5 Meter auf 6 Meter bzw. 7 Meter vergrößert werden. Passend für alle -Melderpflückgeräte und Testgeräte.

21SH90A + **Teleskopstange, 3 m**

Technische Daten

- Transportlänge: 1,7 m für Montagehöhen bis 4,5 m
- Gewicht: 1 kg

z. B. SCHRACK SECONET UTP3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH90B + **Teleskopstange, 4 m**

Technische Daten

- Transportlänge: 2,2 m für Montagehöhen bis 5,5 m
- Gewicht: 1,2 kg

z. B. SCHRACK SECONET UTP4 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH91 + Verlängerung 1,3 m für universelle Teleskopstange, 3 m und 4 m.

21SH91A + **Verlängerung für Teleskopstange, 1,3 m**

z. B. SCHRACK SECONET UTP V oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH92 + Teleskopstange mit Spannungsfestigkeit bis 30 kV, für Montagehöhen bis 4,5 Meter bzw. 11 Meter. Passend für alle -Melderpflückgeräte und Testgeräte.

21SH92A + **Teleskopstange, 3 m/30 kV**

Technische Daten

- Transportlänge: 1,7 m für Montagehöhen bis 4,5 m
- Gewicht: 2,2 kg

z. B. SCHRACK SECONET UTP3 30KV oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH92B + **Teleskopstange, 11 m/30 kV**

Technische Daten

- Transportlänge: 1,7 m für Montagehöhen bis 11 m
- Gewicht: 3,9 kg

z. B. SCHRACK SECONET UTP10 30KV oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH93 + Das Melderprüfgerät dient zur Funktionsprüfung der automatischen Brandmelder der Serie 531 bzw. der Serie 533 und ermöglicht durch seine einfache Bedienung eine schnelle und effiziente Prüfung.

Die Konstruktion des Prüfgeräts erlaubt eine Verstellung der Sprüheinstellung über einen Schiebemechanismus, welcher durch eine Rändelschraube fixiert wird. Dadurch ergeben sich unterschiedliche Arten von Prüfungen, die beim Mehrfachsensormelder eingesetzt werden können. Je nach Einstellung kann entweder eine Wärme- oder eine Rauchprüfung durchgeführt werden.

Bei optischen Rauchmeldern der Serie 531 erfolgt die Prüfung grundsätzlich in der Einstellung Rauchprüfung. Bevor das Prüfgerät in Betrieb genommen werden kann, muss eine Flasche mit Prüfgas in das Prüfgerät eingesetzt werden. Die Düse des Prüfgases muss mittig durch die Auslassöffnung des Melderprüfgerätes zeigen.

Das Melderprüfgerät besteht aus einer Prüfgasflasche, einer entsprechenden Halterung und unterschiedlichen Teleskopstangen (3 m, 4 m oder 10 m) die je nach Montagehöhe der Melder angesteckt werden können.

Das verwendete Prüfgas ist frei von halogenierten Kohlenwasserstoffen (FCKW o.ä.).

Leistungsmerkmale

- Einfaches Prüfen automatischer Brandmelder
- Rauch oder Temperatur als Prüfart einstellbar
- Verkürzt die Prüfdauer
- Mit verschiedenen Teleskopstangen kombinierbar
- Schnellverschluss zum Auswechseln des Prüfgases

Technische Daten

- Abmessungen: 356 × 123 × 73 mm (H×B×T)
- Gewicht ohne Prüfgas: ca. 360 g
- Gewicht Prüfgas: ca. 200 g

21SH93A + **Prüfgerät für Brandmelder**

z. B. SCHRACK SECONET FDT 533 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH93B + **Prüfgerät Erweiterung für CO-Funktionalität**

z. B. SCHRACK SECONET FDT 533 CO-Set oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH94 + Prüfgas 918/5 zur Funktionsprüfung von ca. 200 automatischen Rauchmeldern. Das verwendete Prüfaerosol ist frei von halogenierten Kohlenwasserstoffen (FCKW o. Ä.).

21SH94A + **Prüfgas für Rauchmelder**

z. B. SCHRACK SECONET PRUEFGAS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SH95 **+** Melderpflücker zum Einsetzen bzw. zur Entnahme der Mehrfachsensormelder in bzw. aus dem Meldersockel.

21SH95A + **Melderpflücker**

z. B. SCHRACK SECONET UDR oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI + **Sonderbrandmeldesysteme (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21SI01 **+** Linienförmige Rauchmelder

21SI01A + **Linienförmiger Rauchmelder, Sender, Empfänger, Reflektor**

Eigenständiger linienförmiger Rauchmelder, der aus einer kombinierten Sende-/Empfangseinheit und einem Reflektor besteht. Die Überwachungslänge kann zwischen 5 und 50 Meter konfiguriert und auf bis zu 120 Meter verlängert werden.

Dank der patentierten Light Cancellation Technology™ kann er an Orten installiert werden, die Sonnenlicht ausgesetzt sind, z. B. Dachfenster oder Glasatrien. Für die Installation sind keine speziellen Werkzeuge oder Vorkenntnisse erforderlich.

Ein integrierter automatischer Ausrichtungsmotor hält den Infrarotstrahl in der optimalen Position, auch wenn sich das Gebäude bewegt, z. B. aufgrund von jahreszeitlichen Veränderungen. Die Optik ist vollständig in einem IP-Schutzgehäuse mit einer flachen Oberfläche untergebracht, um eine einfache Reinigung zu ermöglichen, ohne die Ausrichtung zu beeinträchtigen.

Die Benutzeroberfläche an der Vorderseite des Melders ermöglicht eine Neuausrichtung und Programmierung, ohne dass der Melder demontiert werden muss, eine spezielle automatische Ausrichtungsfunktion spart nicht nur Zeit bei der Installation, die Qualität der Ausrichtung wird auch durch ein Automatisierungsprotokoll garantiert.

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 14 – 36 V DC
- Stromaufnahme:

alle Betriebsarten:
Schnellausrichtungsmodus:
5 mA typ.
33 mA typ.
- Überwachungslänge: 5 – 50 m
  50 – 120 m mit Long Range Kit
- Schutzart: IP 55
- Umgebungstemperatur: –20 °C bis +55 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 93 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: Polycarbonat/ABS
- Gehäusefarbe: weiß, RAL 1013
- Abmessungen:
  Kontrolleinheit:
  Prisma:
  181 × 130 × 134 mm (H×B×T)
  100 × 100 × 10 mm (H×B×T)
- Gewicht:
  Kontrolleinheit:
  Prisma:
  675 g
  50 g

z. B. SCHRACK SECONET 6010-100 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SI01B + Linienförmiger Rauchmelder – System

Linienförmiger optischer Rauchmelder zur Detektion von hellem und dunklem Rauch über eine Strecke von 5 – 120 Meter.

Bevorzugte Einsatzgebiete sind sehr große und hohe Hallen, z. B. Flugzeughangars, Fabrikgebäude und ähnliche Areale, wo der Einsatz von punktförmigen Meldern nicht möglich ist. Darüber hinaus ist der Melder ideal geeignet für Anwendungen, in denen die Sichtlinie für den Infrarotstrahl schmal ist und wo die Gebäudestruktur reflektierende Flächen beinhaltet.

Die Sendeeinheit sendet einen durch eine Linse gebündelten Infrarotstrahl zur Empfangseinheit. Sobald Rauch auftritt und den Infrarotstrahlenverlauf verdunkelt, fällt die Signalstärke an der Empfangseinheit unter einen vorgegebenen Wert, wodurch ein Alarmzustand ausgelöst wird.

Beide Melderköpfe (Sende-/Empfangseinheit) verfügen über integrierte Einstellräder für einfache Ausrichtung. Die Empfangseinheit ist mit der Steuereinheit verbunden. Es können bis zu zwei Empfangseinheiten an einer Steuereinheit angeschaltet werden.

Leistungsmerkmale

- Überwachungsbereich von 5 – 120 Meter einstellbar
- Hohe Immunität gegen Täuschungsgrößen
- Hohe Immunität gegen Dämpfe, Staub und Nebel
- Für Innenräume
- Bis zu zwei Melder an einer Steuereinheit
- Integrierte Laserausrichtung
- Empfindlichkeitsstufen einstellbar
- Eingebauter automatischer und manueller Test
- Niedrige Stromaufnahme

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 36 V DC
- Stromaufnahme:
  1 – 2 Empfangseinheiten:
  Sendeeinheit:
  14 mA
  9 mA

- Überwachungslänge: 5 – 120 m
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 93 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: UL94 V2 PC
- Abmessungen:
  Kontrolleinheit:
  Sende-/Empfangseinheit:
  124 × 203 × 71,5 mm (H×B×T)
  77 × 78 × 161 mm (H×B×T)
- Gewicht:
  Kontrolleinheit:
  Sende-/Empfangseinheit:
  606 g
  207 g

z. B. SCHRACK SECONET EN=3000-101 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI01C + **Linienförmiger Rauchmelder, ein Melderkopf**

Linienförmiger, optischer Rauchmelder mit Autoausrichtung montiert mit einem Melderkopf pro System.

Bevorzugte Einsatzgebiete sind große und hohe Hallen, z. B. Flugzeughangars, Fabrikgebäude und ähnliche Areale, in denen der Einsatz von punktförmigen Meldern nicht möglich ist.

Das System kombiniert Infrarotsender und Empfangseinheit in einem Gerät. Der Rauchmelder funktioniert durch Projektion eines klar definierten Lichtstrahls auf ein reflektierendes Prisma, das den Lichtstrahl zur Analyse auf eine Empfangseinheit zurückwirft. Rauch im Lichtstrahlverlauf führt zu einem Leistungsabfall, der ein Alarmsignal auslöst, sobald ein vorgegebener Wert unterschritten wird.

Für die Installation wird ein eingebauter Laser aktiviert, wodurch das reflektierende Prisma schnell und sicher positioniert werden kann. Nachdem der Lichtstrahl mithilfe des Lasers grob ausgerichtet wurde, übernimmt die Autoausrichtungsfunktion und steuert den Lichtstrahl automatisch in die optimale Position.

Leistungsmerkmale

- Überwachungsbereich von 8 – 100 Meter einstellbar
- Schnelle, automatische Lichtstrahlausrichtung mit Auto-Ausrichtungsfunktion
- Integrierte Laserausrichtung
- Automatische Kompensation von Verschmutzungen
- Empfindlichkeits- und Alarmschwellenwerte programmierbar
- Signalstärken-Systemsteuerung

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 14 – 36 V DC
- Stromaufnahme: 5,5 mA typ.
- Überwachungslänge: 8 – 100 m
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 93 % ohne Kondensation
- Abmessungen:
  Kontrolleinheit:
  Sende-/Empfangseinheit:
  Prisma:
  230 × 202 × 87 mm (H×B×T)
  131 × 134 × 134 mm (H×B×T)
  100 × 100 × 10 mm (H×B×T)
- Gewicht:

Kontrolleinheit:
Sende-/Empfangseinheit:
Prisma:
1000 g
500 g
100 g

z. B. SCHRACK SECONET EN=5000-101 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI01D + **Linienförmiger Rauchmelder, zwei Melderköpfe**

Linienförmiger, optischer Rauchmelder mit Autoausrichtung montiert mit zwei Melderköpfen pro System.

Bevorzugte Einsatzgebiete sind große und hohe Hallen, z. B. Flugzeughangars, Fabrikgebäude und ähnliche Areale, in denen der Einsatz von punktförmigen Meldern nicht möglich ist.

Das System kombiniert Infrarotsender und Empfangseinheit in einem Gerät. Der Rauchmelder funktioniert durch Projektion eines klar definierten Lichtstrahls auf ein reflektierendes Prisma, das den Lichtstrahl zur Analyse auf eine Empfangseinheit zurückwirft. Rauch im Lichtstrahlverlauf führt zu einem Leistungsabfall, der ein Alarmsignal auslöst, sobald ein vorgegebener Wert unterschritten wird.

Für die Installation wird ein eingebauter Laser aktiviert, wodurch das reflektierende Prisma schnell und sicher positioniert werden kann. Nachdem der Lichtstrahl mithilfe des Lasers grob ausgerichtet wurde, übernimmt die Autoausrichtungsfunktion und steuert den Lichtstrahl automatisch in die optimale Position.

Leistungsmerkmale

- Überwachungsbereich von 8 – 100 Meter einstellbar
- Schnelle, automatische Lichtstrahlausrichtung mit Auto-Ausrichtungsfunktion
- Integrierte Laserausrichtung
- Automatische Kompensation von Verschmutzungen
- Empfindlichkeits- und Alarmschwellenwerte programmierbar
- Signalstärken-Systemsteuerung

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 14 – 36 V DC
- Stromaufnahme: 8,5 mA typ.
- Überwachungslänge: 8 – 100 m
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 93 % ohne Kondensation
- Abmessungen:
  Kontrolleinheit:
  Sende-/Empfangseinheit:
  Prisma:
  230 × 202 × 87 mm (H×B×T)
  131 × 134 × 134 mm (H×B×T)
  100 × 100 × 10 mm (H×B×T)
- Gewicht:
  Kontrolleinheit:
  Sende-/Empfangseinheit:
  Prisma:
  1000 g
  500 g
  100 g

z. B. SCHRACK SECONET EN=5000-102 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SI01E + **Linienförmiger Rauchmelder Exd**

Der linienförmige Rauchmelder Exd eignet sich ideal zum Schutz vor Bränden mit Rauchentwicklung in großen Bereichen mit explosionsgefährdeter Umgebung, z. B. für Ölplattformen, Raffinerien, Munitionslager und ähnliche Anlagen. Das System bietet ein Frühwarnsystem für Schwelbrände oder stark rauchende Feuer, welche mitunter von herkömmlichen Brandmeldern nicht erfasst werden. Die Überwachungslänge kann zwischen 10 und 80 Meter konfiguriert werden.

Das System besteht aus einer Infrarotsendeeinheit und einer Empfangseinheit, die beide für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Gruppe 2 ATEX-zertifiziert sind. Die ATEX-Zertifizierung bescheinigt die Gerätekategorie 2G und somit den Einsatz in Zone 1.

Die Sendeeinheit sendet einen durch eine Linse gebündelten Infrarotstrahl zur Empfangseinheit. Sobald Rauch auftritt und den Infrarotstrahlenverlauf verdunkelt, fällt die Signalstärke an der Empfangseinheit unter einen vorgegebenen Wert, wodurch ein Alarmzustand ausgelöst wird.

Die separate Steuereinheit verfügt über ein LC-Display mit einfach zu bedienender Benutzeroberfläche und ermöglicht eine einfache Inbetriebnahme, Prüfung und Wartung des Systems. Sie ist mit der Empfangseinheit verbunden und muss außerhalb des Ex-Bereiches montiert werden.

Leistungsmerkmale

- Bis zu zwei Melder an einer Steuereinheit
- Integrierte Laserausrichtung im Empfänger
- Automatische Kompensation von Verschmutzungen oder Gebäudebewegungen
- Empfindlichkeit programmierbar
- Überwachungsbereich von 10 – 80 Meter einstellbar
- Zertifiziert gemäß ATEX und EN 54-12

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 36 V DC
- Stromaufnahme: 14 mA typ.
- Überwachungslänge: 10 – 80 m
- Schutzart:
  Steuereinheit:
  Sende-/Empfangseinheit:
  IP 54
  IP 66
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 93 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial:
  Steuereinheit:
  Sende-/Empfangseinheit:
  UL94 V2 PC
  Aluminiumlegierung LM25
- Gehäusefarbe:
  Steuereinheit:
  Sende-/Empfangseinheit:
  weiß
  rot
- Abmessungen:
  Steuereinheit:
  Sende-/Empfangseinheit:
  124 × 203 × 73,5 mm (H×B×T)
  172 × 149 × 190 mm (H×B×T)
- Gewicht:
  Steuereinheit:

Sende-/Empfangseinheit:
606 g
3,7 kg

z. B. SCHRACK SECONET FIRERAY 3000 EXD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI01F + **Linienförmiger Rauchmelder Long Range Kit**

Drei Reflektoren zur Erhöhung der Überwachungslänge auf 50 – 120 Meter

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI02 **+** Linienförmige Rauchmelder

21SI02A + **Linienförmiger Rauchmelder, Sender/Empfänger**

Zur Branddetektion in Bereichen, in denen punktförmige Brandmelder nicht eingesetzt werden können (z. B. Produktionshallen, Kirchen, Warenhäusern, Bahnhöfen).

Der Anschluss der Geräte an die Brandmelderzentrale erfolgt über eine Kontrolleinheit, an der alle Einstellungen sowie Test- und Wartungsarbeiten durchgeführt werden können. In der Grundausführung ist der Anschluss von zwei Systemen möglich, mit Hilfe einer Erweiterungsplatine können insgesamt acht Systeme zusammengeschaltet werden.

Auslieferung mit einer integrierten stufenlos einstellbaren Lochblende, die bei schwierigen optischen Verhältnissen verwendet werden kann (z. B. direkte parallele Sonneneinstrahlung, starke Reflexionen oder Fremdlicht).

Leistungsmerkmale

- Sende-/Empfangseinheit

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 24 V DC
- Überwachungsfläche: max. 1600 m pro Melder
- Überwachungsbreite: max. 15 m
- Schutzart: IP 65

z. B. SCHRACK SECONET ERHS0712 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI02B + **Linienförmiger Rauchmelder, Sender/Empfänger PRO**

Zur Branddetektion in Bereichen, in denen punktförmige Brandmelder nicht eingesetzt werden können (z. B. Produktionshallen, Kirchen, Warenhäusern, Bahnhöfen).

Der Anschluss der Geräte an die Brandmelderzentrale erfolgt über eine Kontrolleinheit, an der alle Einstellungen sowie Test- und Wartungsarbeiten durchgeführt werden können. In der Grundausführung ist der Anschluss von zwei Systemen möglich, mit Hilfe einer Erweiterungsplatine können insgesamt acht Systeme zusammengeschaltet werden.

Auslieferung mit einer integrierten stufenlos einstellbaren Lochblende, die bei schwierigen optischen Verhältnissen verwendet werden kann (z. B. direkte parallele Sonneneinstrahlung, starke Reflexionen oder Fremdlicht).

Für den Einsatz in schwierigen Umgebungsbedingungen (z. B. erhöhte Staubkonzentration). Besonders unempfindlich gegenüber Störungen durch Staub und Dampf. Verschmutzungen

werden bis zu einem gewissen Grad kompensiert.

Leistungsmerkmale

- Sende-/Empfangseinheit

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 24 V DC
- Überwachungsfläche: max. 1600 m pro Melder
- Überwachungsbreite: max. 15 m
- Schutzart: IP 65

z. B. SCHRACK SECONET ERHS0712-PRO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SI02C + **Linienförmiger Rauchmelder, Sender/Reflektor**

Zur Branddetektion in Bereichen, in denen punktförmige Brandmelder nicht eingesetzt werden können (z. B. Produktionshallen, Kirchen, Warenhäusern, Bahnhöfen).

Der Anschluss der Geräte an die Brandmelderzentrale erfolgt über eine Kontrolleinheit, an der alle Einstellungen sowie Test- und Wartungsarbeiten durchgeführt werden können. In der Grundausführung ist der Anschluss von zwei Systemen möglich, mit Hilfe einer Erweiterungsplatine können insgesamt acht Systeme zusammengeschaltet werden.

Auslieferung mit einer integrierten stufenlos einstellbaren Lochblende, die bei schwierigen optischen Verhältnissen verwendet werden kann (z. B. direkte parallele Sonneneinstrahlung, starke Reflexionen oder Fremdlicht).

Leistungsmerkmale

- Sende-/Empfangseinheit mit Reflektor

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 12 – 24 V DC
- Überwachungsfläche: max. 1600 m pro Melder
- Überwachungsbreite: max. 15 m
- Schutzart: IP 65

z. B. SCHRACK SECONET ERRHS0712 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SI15 **+** Zur Projektierung und Berechnung von symmetrischen und asymmetrischen Ansaugrohrnetzen nach EN 54-20.

- Erleichtert und beschleunigt die Projektierung
- Ermöglicht erweiterte Systemgrenzen
- Berücksichtigt alle Rohrtypen und Zubehörteile

Erforderliche Hard- und Software:

- Betriebssystem Windows 7, Windows 10
- CPU mit Taktrate min. 1 GHz
- 256 MB RAM
- 300 MB freier Festplattenspeicher
- USB-Schnittstelle
- Administratorrechte

21SI15A + **Berechnungssoftware**

z. B. SCHRACK SECONET ASD PIPEFLOW oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI16 **+** Zur Inbetriebnahme und Konfiguration des Ansaugrauchmelders

Leistungsmerkmale

- Visualisierung der Vernetzung von Ansaugrauchmeldern
- Ansteuerung der Heizelemente bei Tiefkühlanwendung
- Veränderungen der Rauchsensor-Alarmschwellen
- Anpassung der Luftstromüberwachung
- Definition der Vorsignalzuordnung und der Autolearning-Kriterien
- Definition der Tag-/Nachtsteuerung und Zuordnung der Relais
- Veränderung der Lüfterdrehzahl
- Einstellen/Auslesen der Uhrzeit und Aktualisierung der Firmware

21SI16A + **Konfigurationssoftware**

z. B. SCHRACK SECONET ASD CONFIG oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI20 **+** Ansaugrauchmelder zum Einsatz in Sonderbereichen als aktiver linienförmiger Rauchmelder.

- Ansaugrauchmelder entsprechend EN 54-20, alle Klassen (A, B, C)
- Kalorimetrische Luftstromsensoren (Luftstromüberwachung kann Störgrößen bis 60 Minuten ausblenden)
- Rohrunterbruch- und Verstopfungserkennung getrennt einstellbar von 10 % bis 70 % des Volumenstromes
- Automatische Rauchsensorüberwachung
- Fünfstufig einstellbarer Ventilator mit niedrigem Betriebsgeräusch 32 dB (ohne Zusatzgehäuse)
- 100 – 420 Pascal Ansaugleistung durch optimierten Radialventilator
- Tag-/Nachtsteuerung mit verschiedenen Empfindlichkeitseinstellungen aller möglichen Signale
- Aufzeichnung aller Analogwerte (Rauchpegel und Luftstrom beider HD-Sensoren) im Sekundentakt
- Ereignisspeicher für bis zu 1,6 Mio. Ereignisse
- USB-Programmierschnittstelle für erweiterte Funktionen über Konfigurationssoftware
- Schnelle Inbetriebnahme ohne Software möglich
- Vier Einbauplätze für Zusatzmodule
- Notalarm bei Prozessorausfall
- Automatische Erkennung der Ausbaustufe (Plug-and-play)
- Ringleitungsankopplung ohne potenzialfreie Kontakte (Systemintegration Brandmelderzentrale)
- Parametrisierung über Brandmelderzentrale oder Konfigurationssoftware möglich
- 100 % Planungssicherheit über normenkonforme Berechnung der Rohrtopologie mit Strömungssimulationssoftware (vom VdS geprüft und für Planung zugelassen)
- Entspricht ISO 11690-1: Richtlinie für lärmarme, maschinenbestückte Arbeitsstätten
- Revisionsclip zur einfachen und schnellen Wartung speziell in unzugänglichen Bereichen
- Überwachung von extremen Bereichen durch umfangreiches Zubehörsortiment

Softwarefunktion zur Konfiguration und Instandhaltung von Ansaugrauchmeldern und linienförmigen Wärmemeldern von der Brandmelderzentrale aus. Der Datenaustausch zwischen

den Sonderbrandmeldern und der Brandmelderzentrale erfolgt über die bestehende Ringleitung in beide Richtungen. Für den Zugriff auf die Melder sind keine zusätzlichen Kabelinstallationen nötig.

21SI20A + **Ansaugrauchmelder, ein Ansaugrohr ohne Rauchpegelanzeige**

Leistungsmerkmale

- Bis zu 24 Ansaugöffnungen (je nach Rohrtopologie)
- Länge des Systems bis 300 m (je nach Rohrtopologie)
- Elektronische Auswerteeinheit für ein Ansaugrohrsystem
- Bedien- und Anzeigefeld mit zehnstufiger Rauchpegelanzeige

Modul mit vordefinierten und frei programmierbaren Relais (Stk): _____

Modul zur Aufzeichnung und Auswertung aller Analogdaten (Stk): _____

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 10,5 – 30 V DC
- Ruhestrom: 260 – 290 mA typ. mit 24 V DC
- Alarmstrom: 295 – 385 mA typ. mit 24 V DC
- Überwachungsfläche: 5760 m
- Rohrlänge (EN 54-20): max. 2 × 240 m
  max. 2 × 300 m
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: –30 °C bis +60 °C
- Abmessungen: 397 × 263 × 146 mm (H×B×T)

z. B. SCHRACK SECONET ASD 535-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI20B + **Ansaugrauchmelder, zwei Ansaugrohre, 48 Ansaugöffnungen**

Leistungsmerkmale

- Bis zu 48 Ansaugöffnungen (je nach Rohrtopologie)
- Länge des Systems bis 2 × 300 m (je nach Rohrtopologie)
- Elektronische Auswerteeinheit für bis zu zwei Ansaugrohrsysteme
- Bedien- und Anzeigefeld mit zehnstufiger Rauchpegelanzeige

Modul mit vordefinierten und frei programmierbaren Relais (Stk): _____

Modul zur Aufzeichnung und Auswertung aller Analogdaten (Stk): _____

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 10,5 – 30 V DC
- Ruhestrom: 260 – 290 mA typ. mit 24 V DC
- Alarmstrom: 295 – 385 mA typ. mit 24 V DC
- Überwachungsfläche: 5760 m
- Rohrlänge (EN 54-20): max. 2 × 240 m
  max. 2 × 300 m
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: –30 °C bis +60 °C
- Abmessungen: 397 × 263 × 146 mm (H×B×T)

z. B. SCHRACK SECONET ASD 535-2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI20C + **Ansaugrauchmelder, zwei Ansaugrohre, 24 Ansaugöffnungen**

Leistungsmerkmale

- Bis zu 24 Ansaugöffnungen (je nach Rohrtopologie)
- Länge des Systems bis 300 m (je nach Rohrtopologie)
- Elektronische Auswerteeinheit für ein Ansaugrohrsystem
- Bedien- und Anzeigefeld mit zehnstufiger Rauchpegelanzeige

Modul mit vordefinierten und frei programmierbaren Relais (Stk): _____

Modul zur Aufzeichnung und Auswertung aller Analogdaten (Stk): _____

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 10,5 – 30 V DC
- Ruhestrom: 260 – 290 mA typ. mit 24 V DC
- Alarmstrom: 295 – 385 mA typ. mit 24 V DC
- Überwachungsfläche: 5760 m
- Rohrlänge (EN 54-20): max. 2 × 240 m
  max. 2 × 300 m
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: –30 °C bis +60 °C
- Abmessungen: 397 × 263 × 146 mm (H×B×T)

z. B. SCHRACK SECONET ASD 535-3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI20D + **Ansaugrauchmelder, zwei Ansaugrohre mit Rauchpegelanzeige**

Leistungsmerkmale

- Bis zu 48 Ansaugöffnungen (je nach Rohrtopologie)
- Länge des Systems bis 2 × 300 m (je nach Rohrtopologie)
- Elektronische Auswerteeinheit für bis zu zwei Ansaugrohrsysteme
- Bedien- und Anzeigefeld mit zehnstufiger Rauchpegelanzeige

Modul mit vordefinierten und frei programmierbaren Relais (Stk): _____

Modul zur Aufzeichnung und Auswertung aller Analogdaten (Stk): _____

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 10,5 – 30 V DC
- Ruhestrom: 260 – 290 mA typ. mit 24 V DC
- Alarmstrom: 295 – 385 mA typ. mit 24 V DC
- Überwachungsfläche: 5760 m
- Rohrlänge (EN 54-20): max. 2 × 240 m
  max. 2 × 300 m
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: –30 °C bis +60 °C
- Abmessungen: 397 × 263 × 146 mm (H×B×T)

z. B. SCHRACK SECONET ASD 535-4 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI21 **+** HD-Sensor in High-Dynamic-Technologie zum Einsatz im Ansaugrauchmelder

Funktionen/Leistungsmerkmale

- Ansprechempfindlichkeit des jeweiligen Rauchsensors im angegebenen Bereich stufenlos einstellbar

- High-Power-LED mit geringstem Luftwiderstand und größtmöglicher Resistenz gegen Verschmutzung
- Vermeidung von Täuschungsalarmen durch Brandkenngrößenmustervergleich
- Intelligente Alarmzwischenspeicherung (individuelle Anpassung an Störgrößen im Objekt möglich)
- Alarmschwellennachführung mit zweistufiger Verstaubungs-/Verschmutzungsanzeige und automatischer Anzeige an der Brandmelderzentrale (Uhrzeit für Verstaubungsmeldungen frei wählbar)
- Maximale Standzeiten durch bewährtes Streulichtprinzip (Vorwärts –90° und Rückwärtsstreuung gleichzeitig in einem HD-Sensor mit LVSC-Messkammer)
- Dynamische Teilchenunterdrückung zur Erkennung und Ausblendung von Staubpartikeln
- Autolearning-Funktion für kritische Umgebungsbedingungen

21SI21A + **Rauchsensor mit Melderkammerdeckel 0,5 bis 10 %/m**

Alarmempfindlichkeitsbereich 0,5 %/m bis 10 %/m (Auflösung 0,05 %/m)

Technische Daten

- Betriebsspannung: 5 V DC
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: –30 °C bis +60 °C

z. B. SCHRACK SECONET SSD 535-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI21B + **Rauchsensor mit Melderkammerdeckel 0,1 bis 10 %/m**

Alarmempfindlichkeitsbereich 0,1 %/m bis 10 %/m (Auflösung 0,01 %/m)

Technische Daten

- Betriebsspannung: 5 V DC
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: –30 °C bis +60 °C

z. B. SCHRACK SECONET SSD 535-2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI21C + **Rauchsensor mit Melderkammerdeckel 0,02 bis 10 %/m**

Alarmempfindlichkeitsbereich 0,02 %/m bis 10 %/m (Auflösung 0,002 %/m)

Technische Daten

- Betriebsspannung: 5 V DC
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: –30 °C bis +60 °C

z. B. SCHRACK SECONET SSD 535-3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI22 **+** Ansaugrauchmelder zum Einsatz in Sonderbereichen als aktiver linienförmiger Rauchmelder.

- Ansaugrauchmelder entsprechend EN 54-20, alle Klassen (A, B, C)
- Kalorimetrische Luftstromsensoren (Luftstromüberwachung kann Störgrößen bis

60 Minuten ausblenden)
- Rohrunterbruch- und Verstopfungserkennung getrennt einstellbar von 10 % bis 70 % des Volumenstromes
- Automatische Rauchsensorüberwachung
- Fünfstufig einstellbarer Ventilator mit niedrigem Betriebsgeräusch 32 dB (ohne Zusatzgehäuse)
- 100 – 420 Pascal Ansaugleistung durch optimierten Radialventilator
- Tag-/Nachtsteuerung mit verschiedenen Empfindlichkeitseinstellungen aller möglichen Signale
- Aufzeichnung aller Analogwerte (Rauchpegel und Luftstrom beider HD-Sensoren) im Sekundentakt
- Ereignisspeicher für bis zu 1,6 Mio. Ereignisse
- USB-Programmierschnittstelle für erweiterte Funktionen über Konfigurationssoftware
- Schnelle Inbetriebnahme ohne Software möglich
- Vier Einbauplätze für Zusatzmodule
- Notalarm bei Prozessorausfall
- Automatische Erkennung der Ausbaustufe (Plug-and-play)
- Ringleitungsankopplung ohne potenzialfreie Kontakte (Systemintegration Brandmelderzentrale)
- Parametrisierung über Brandmelderzentrale oder Konfigurationssoftware möglich
- 100 % Planungssicherheit über normenkonforme Berechnung der Rohrtopologie mit Strömungssimulationssoftware (vom VdS geprüft und für Planung zugelassen)
- Entspricht ISO 11690-1: Richtlinie für lärmarme, maschinenbestückte Arbeitsstätten
- Revisionsclip zur einfachen und schnellen Wartung speziell in unzugänglichen Bereichen
- Überwachung von extremen Bereichen durch umfangreiches Zubehörsortiment

Softwarefunktion zur Konfiguration und Instandhaltung von Ansaugrauchmeldern und linienförmigen Wärmemeldern von der Brandmelderzentrale aus. Der Datenaustausch zwischen den Sonderbrandmeldern und der Brandmelderzentrale erfolgt über die bestehende Ringleitung in beide Richtungen. Für den Zugriff auf die Melder sind keine zusätzlichen Kabelinstallationen nötig.

21SI22A + **Ansaugrauchmelder**

Leistungsmerkmale

- Elektronische Auswerteeinheit für ein Ansaugrohrsystem
- Bedien- und Anzeigefeld
- Bis zu zwölf Ansaugöffnungen (je nach Rohrtopologie)
- Länge des Systems bis 75 m (je nach Rohrtopologie)

Modul mit vordefinierten und frei programmierbaren Relais (Stk): _____

Modul zur Aufzeichnung und Auswertung aller Analogdaten (Stk): _____

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 14 – 30 V DC
- Ruhestrom: 75 mA typ. mit 24 V DC
- Alarmstrom: 80 mA typ mit 24 V DC
- Überwachungsfläche: 720 m
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Schutzart: IP 54
- Abmessungen: 333 × 195 × 140 mm (H×B×T)
- Gewicht: 1950 g

z. B. SCHRACK SECONET ASD 531 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI22B + **Ansaugrauchmelder mit Rauchpegelanzeige**

Leistungsmerkmale

- Elektronische Auswerteeinheit für ein Ansaugrohrsystem

- Bedien- und Anzeigefeld mit zehnstufiger Rauchpegelanzeige
- Bis zu zwölf Ansaugöffnungen (je nach Rohrtopologie)
- Länge des Systems bis 120 m (je nach Rohrtopologie)

Modul mit vordefinierten und frei programmierbaren Relais (Stk): _____

Modul zur Aufzeichnung und Auswertung aller Analogdaten (Stk): _____

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 14 – 30 V DC
- Ruhestrom: 100 mA typ. mit 24 V DC
- Alarmstrom: 115 mA typ mit 24 V DC
- Überwachungsfläche: 1280 m
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: –20 °C bis +60 °C
- Abmessungen: 333 × 195 × 140 mm (H×B×T)
- Gewicht: 2 kg

z. B. SCHRACK SECONET ASD 532 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI23 + HD-Sensor in High-Dynamic-Technologie zum Einsatz im Ansaugrauchmelder

Funktionen/Leistungsmerkmale

- Ansprechempfindlichkeit des jeweiligen Rauchsensors im angegebenen Bereich stufenlos einstellbar
- High-Power-LED mit geringstem Luftwiderstand und größtmöglicher Resistenz gegen Verschmutzung
- Vermeidung von Täuschungsalarmen durch Brandkenngrößenmustervergleich
- Intelligente Alarmzwischenspeicherung (individuelle Anpassung an Störgrößen im Objekt möglich)
- Alarmschwellennachführung mit zweistufiger Verstaubungs-/Verschmutzungsanzeige und automatischer Anzeige an der Brandmelderzentrale (Uhrzeit für Verstaubungsmeldungen frei wählbar)
- Maximale Standzeiten durch bewährtes Streulichtprinzip (Vorwärts –90° und Rückwärtsstreuung gleichzeitig in einem HD-Sensor mit LVSC-Messkammer)
- Dynamische Teilchenunterdrückung zur Erkennung und Ausblendung von Staubpartikeln
- Autolearning-Funktion für kritische Umgebungsbedingungen

21SI23A + **Rauchsensor 0,5 %/m**

Alarmempfindlichkeitsbereich 0,5 %/m bis 10 %/m (Auflösung 0,05 %/m)

Technische Daten

- Betriebsspannung: 5 V DC
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: –30 °C bis +60 °C

z. B. SCHRACK SECONET SSD 532-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI23B + **Rauchsensor 0,1 %/m**

Alarmempfindlichkeitsbereich 0,1 %/m bis 10 %/m (Auflösung 0,01 %/m)

Technische Daten

- Betriebsspannung: 5 V DC
- Schutzart: IP 54

- Umgebungstemperatur: –30 °C bis +60 °C

z. B. SCHRACK SECONET SSD 532-2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SI23C + **Rauchsensor 0,02 %/m**

Alarmempfindlichkeitsbereich 0,02 %/m bis 10 %/m (Auflösung 0,002 %/m)

Technische Daten

- Betriebsspannung: 5 V DC
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: –30 °C bis +60 °C

z. B. SCHRACK SECONET SSD 532-3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SI25 **+** Schnittstelle zur Systemintegration des Ansaugrauchmelders bzw. linienförmigen Wärmemelders in das Ringleitungssystem.

- Einbau auf reserviertem Steckplatz
- Anschluss über Flachbandkabel
- Automatische Erkennung der Variante des Ansaugrauchmelders
- Zweimelder- oder Zweigruppenabhängigkeit wählbar (Ansaugrauchmelder)
- Nur ein Modul notwendig
- Bidirektionaler Datenaustausch zwischen Brandmelderzentrale und Ansaugrauchmelder bzw. linienförmigem Ansaugrauchmelder
- Verschiedene Anzeige-/Bedienungsmöglichkeiten
- Rücksetzen
- Ein-/Ausschalten (auch einzelne Melder)
- Einstellung Rauchempfindlichkeit in drei Stufen (Ansaugrauchmelder)
- Änderung Empfindlichkeit Luftstromüberwachung (dreistufig) (Ansaugrauchmelder)
- Einstellung Verzögerungszeiten Luftstromüberwachung (vierstufig) (Ansaugrauchmelder)

Anzeige/Abfrage:

- Betriebsbereitschaft
- Verstaubung und Verschmutzung (Ansaugrauchmelder)
- Rauchempfindlichkeit in drei Stufen (Ansaugrauchmelder)
- Empfindlichkeit Luftstromüberwachung (Ansaugrauchmelder)
- Einstellung Verzögerungszeiten der Luftstromüberwachung (Ansaugrauchmelder)
- Alarm
- Vorsignal-Level 1 – 2 – 3 (Ansaugrauchmelder)
- Störung allgemein
- Störung Luftstrom Unterbrechung (Ansaugrauchmelder)
- Störung Luftstrom Verstopfung (Ansaugrauchmelder)
- Störung Melder
- Störung Grundprint
- Störung Kommunikation lokal
- Voralarm

Technische Daten

- Betriebsspannung: 5 V DC
- Stromaufnahme: max. 0,3 mA
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur:
  Herstellerangabe:
  VdS-geprüft:

–30 °C bis +60 °C
–10 °C bis +55 °C
- Abmessungen: 58 × 95 × 17 mm (H×B×T)
- Gewicht: 62 g

21SI25A + **Schnittstellenmodul**

z. B. SCHRACK SECONET XLM 35 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI26 + Zusatzmodul mit fünf Relais (potenzialfreie Umschaltkontakte). Das Modul ermöglicht die Verfügbarkeit der drei Vorsignalstufen sowie der Zustände Verschmutzung/Verstopfung. Die Relais sind auf beliebige Ansteuerkriterien frei programmierbar.

Leistungsmerkmale

- Einbau auf reserviertem Steckplatz
- Anschluss über Flachbandkabel

Technische Daten

- Betriebsspannung: 5 V DC
- Stromaufnahme:
  alle Betriebsarten:
  Schnellausrichtungsmodus:
  5 mA typ.
  33 mA typ.
- Belastbarkeit Relaiskontakt: max. 50 V DC/1 A/30 W
- Umgebungstemperatur: –30 °C bis +60 °C
- Abmessungen: 58 × 97 × 17 mm (H×B×T)
- Gewicht: 85 g

21SI26A + **Relais Interface Modul mit fünf Relais**

z. B. SCHRACK SECONET RIM 35 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI27 + Zusatzmodul zur Aufzeichnung von Betriebsdaten. Das Modul ermöglicht Langzeitaufzeichnungen der Rauchkonzentrationen und der Luftströmungen (Sensor 1 und 2) sowie der Ereignisspeicherdaten im Sekundentakt. Maximal 251 Log-Dateien mit je 28 800 Einträgen oder 251 Event-Dateien mit je 64 000 Ereignissen können gespeichert werden. Eine SD-Speicherkarte und ein Montageset sind im Lieferumfang enthalten.

Technische Daten

- Betriebsspannung: 5 V DC
- Stromaufnahme: max. 25 mA
- Umgebungstemperatur: –30 °C bis +60 °C
- Abmessungen: 58 × 99 × 17 mm (H×B×T)
- Gewicht: 43 g

21SI27A + **Speicherkartenmodul**

z. B. SCHRACK SECONET MCM 35 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI28 + Zur Vernetzung mehrerer Ansaugrauchmelder über RS-485-Bus. Von einem PC aus können mit der Konfigurationssoftware alle in der Vernetzung vorhandenen Ansaugrauchmelder visualisiert und bedient werden. Das Serielle Interface Module schafft eine galvanische Trennung zwischen RS-485-Schnittstelle und Ansaugrauchmelder.

Technische Daten

- Betriebsspannung: 5 V DC
- Stromaufnahme: max. 20 mA
- Umgebungstemperatur: –30 °C bis +60 °C
- Abmessungen: 58 × 95 × 17 mm (H×B×T)
- Gewicht: 56 g

21SI28A + **Serielles Interface Modul**

z. B. SCHRACK SECONET SIM 35 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SI30 + Für den Einsatz eines Ansaugrauchmelders in Umgebungen mit Staub- oder Schmutzbelastung kann im Ansaugleitungsrohrnetz eine Staubfiltereinheit eingesetzt werden. Dadurch werden die Standzeiten der eingesetzten Rauchsensoren deutlich verlängert und es ergibt sich eine erhöhte Resistenz gegenüber Fehlalarmen.

Durch eine zuschaltbare Filterüberwachungsfunktion im Ansaugrauchmelder kann nach Ablauf einer anwendungsspezifisch festgelegten Filterstandzeit auf den optimalen Zeitpunkt zum Austausch des Filterelementes hingewiesen werden.

Die Staubfiltereinheit besteht aus einem zweiteiligen Gehäuse, welches sich über Arretierklammern zum Austausch des Filterelementes öffnen lässt. Befestigt wird die Staubfiltereinheit über zwei Löcher im Gehäuseboden.

Leistungsmerkmale

- Einsatz in Bereichen mit Staub- oder Schmutzbelastung
- Hohe Immunität gegen Täuschungsgrößen
- Zuschaltbare Filterüberwachungsfunktion

Technische Daten

- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +60 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit:
  Kurzzeitig ohne Kondensation:70 % ohne Kondensation
  95 %
- Gehäusematerial: ABS-Blend, UL 94-V0
- Gehäusefarbe: hellgrau, RAL 280 70 05
  anthrazit, RAL 300 20 05
- Abmessungen: 210 × 111 × 137 mm (H×B×T)
- Gewicht: 490 g

21SI30A + **Staubfilter**

z. B. SCHRACK SECONET DFU 911 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SI31 + Automatische Ausblasvorrichtung

21SI31A + **Automatische Ausblasvorrichtung ABS**

Zum automatischen Durchblasen und Reinigen eines Ansaugrohrs mit Druckluft in Räumen mit sehr hoher Staubbelastung.

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Stromaufnahme:
  Ruhe:
  Störung:
  Ausblaszyklus:
  18 mA typ.
  6,9 mA typ.
  460 mA typ.
- Relaiskontakt: 50 V DC/1 A/30 W
- Druckluftbereich: min. 4 bar
- Ausblasdauer: 10 s
- Einstellbarer Ausblaszyklus: 1, 4, 8 und 24 h
- Druckluftanschluss: Kupplungsstecker NG 8 (G ¼)
  Kupplungsdose NG 8 (für Schlauch 7-8)
- Rohranschluss: Durchmesser 25 mm
- Schutzart: IP 65
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +50 °C
- Gehäusematerial: Aluminium
- Gehäusefarbe: schwarz
- Anschlussmaterial: ABS
- Abmessungen: 235 × 205 × 90 mm (H×B×T)
- Gewicht: 3,6 kg

z. B. SCHRACK SECONET ADB 500 ABS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SI31B + **Automatische Ausblasvorrichtung PVC**

Zum automatischen Durchblasen und Reinigen eines Ansaugrohrs mit Druckluft in Räumen mit sehr hoher Staubbelastung.

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Stromaufnahme:
  Ruhe:
  Störung:
  Ausblaszyklus:
  18 mA typ.
  6,9 mA typ.
  460 mA typ.
- Relaiskontakt: 50 V DC/1 A/30 W
- Druckluftbereich: min. 4 bar
- Ausblasdauer: 10 s
- Einstellbarer Ausblaszyklus: 1, 4, 8 und 24 h
- Druckluftanschluss: Kupplungsstecker NG 8 (G ¼)
  Kupplungsdose NG 8 (für Schlauch 7-8)
- Rohranschluss: Durchmesser 25 mm
- Schutzart: IP 65
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +50 °C
- Gehäusematerial: Aluminium
- Gehäusefarbe: schwarz
- Anschlussmaterial: PVC
- Abmessungen: 235 × 205 × 90 mm (H×B×T)
- Gewicht: 3,6 kg

z. B. SCHRACK SECONET ADB 500 PVC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SI31C + **Automatische Ausblasvorrichtung**

Zum automatischen Durchblasen und Reinigen eines Ansaugrohrs mit Druckluft in Räumen mit sehr hoher Staubbelastung.

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Stromaufnahme:
  Ruhe:
  Störung:
  Ausblaszyklus:
  50 mA typ.
  55 mA typ.
  900 mA typ.
- Relaiskontakt: 50 V DC/1 A/30 W
- Druckluftbereich: 4 – 10 bar
- Ausblasdauer: 30 s
- Einstellbarer Ausblaszyklus: 1, 4, 8 und 24 h
- Druckluftanschluss: Kupplungsstecker NG 8 (G ¼)
  Kupplungsdose NG 8 (für Schlauch 7-8)
- Rohranschluss: Durchmesser 25 mm
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +50 °C
- Abmessungen: 380 × 315 × 165 mm (H×B×T)
- Gewicht: 7 kg

z. B. SCHRACK SECONET ADB 1000 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SI31D + **Automatische Ausblasvorrichtung für zwei Ansaugrohre**

Zum automatischen Durchblasen und Reinigen von zwei Ansaugrohren mit Druckluft in Räumen mit sehr hoher Staubbelastung.

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 15 – 30 V DC
- Stromaufnahme:
  Ruhe:
  Störung:
  Ausblaszyklus:
  50 mA typ.
  45 mA typ.
  910 mA typ.
- Relaiskontakt: 50 V DC/1 A/30 W
- Druckluftbereich: 4 – 10 bar
- Ausblasdauer: 10 s oder 30 s
- Einstellbarer Ausblaszyklus: 1, 4, 8 und 24 h
- Druckluftanschluss: Kupplungsstecker NG 8 (G ¼)
  Kupplungsdose NG 8 (für Schlauch 7-8)
- Rohranschluss: Durchmesser 25 mm
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +50 °C

- Abmessungen: 560 × 364 × 225 mm (H×B×T)
- Gewicht: 15,2 kg

z. B. SCHRACK SECONET ADB 2000 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SI32 + Die Melderbox wird überall dort eingesetzt, wo hohe Ansprüche an die Ansprechempfindlichkeit oder die Brandorterkennung eines Ansaugrauchmelders gestellt werden. Es wird in einzelne Rohräste der Ansaugleitung eingebaut.

Der Rauchmelder muss separat bestellt werden.

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 18 – 28 V DC
- Schutzart: IP 53
- Umgebungstemperatur: –20 °C bis +60 °C
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen: 195 × 122 × 85 mm (H×B×T)
- Gewicht: 500 g

21SI32A + **Melderbox**

z. B. SCHRACK SECONET REK 511 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SI33 + Staubfalle zum Einsatz in Räumen mit hohem Staubanteil. Wird in Kombination mit den verschiedenen Staubfiltern verwendet und wird vor diesen eingesetzt.

Technische Daten

- Rohranschluss: Durchmesser 25 mm
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +60 °C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen: 160 × 250 × 90 mm (H×B×T)

21SI33A + **Staubfalle**

z. B. SCHRACK SECONET DTB 25 PC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SI34 + Der Filtereinsatz ist für das Ausscheiden von Partikeln und Fremdstoffen größer als 15 µm ausgelegt. Auf Grund ihrer Partikelgröße können Rauchpartikel diese Filterung ungehindert passieren. Damit ist eine zuverlässige und schnelle Branddetektion sichergestellt.

21SI34A + **Filterkasten klein**

Der Filterkasten klein wird als Zubehörteil für Ansaugrauchmelder in Bereichen mit niedrigen Temperaturen (unter 0 °C) und hohen Staubanteilen eingesetzt, um Fehlauslösungen vorzubeugen bzw. um die Lebenszeit der Rauchsensoren wesentlich zu erhöhen.

Für Tiefkühl- oder Außenanwendung und für Bereiche mit hoher Luftfeuchtigkeit.

Technische Daten

- Rohranschluss: Durchmesser 25 mm

- Umgebungstemperatur: –30 °C bis +60 °C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen:
  mit Verschraubungen:
  ohne Verschraubungen:
  150 × 82 × 85 mm (H×B×T)
  80 × 82 × 85 mm (H×B×T)
- Gewicht: 279 g

z. B. SCHRACK SECONET FBS 25 PC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI34B + **Filterkasten groß**

Der Filterkasten groß wird als Zubehörteil für Ansaugrauchmelder in Bereichen mit normalen Temperaturen (über 0 °C) und hohen Staubanteilen eingesetzt, um Fehlauslösungen vorzubeugen bzw. um die Lebenszeit der Rauchsensoren wesentlich zu erhöhen.

Technische Daten

- Rohranschluss: Durchmesser 25 mm
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +60 °C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen: 120 × 122 × 85 mm (H×B×T)
- Gewicht: 400 g

z. B. SCHRACK SECONET FBL 25 PC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI34C + **Filterkasten extragroß**

Der Filterkasten extragroß wird als Zubehörteil für Ansaugrauchmelder in Bereichen mit normalen Temperaturen (über 0 °C) und sehr hohen Staubanteilen eingesetzt, um Fehlauslösungen vorzubeugen bzw. um die Lebenszeit der Rauchsensoren wesentlich zu erhöhen.

Technische Daten

- Rohranschluss: Durchmesser 25 mm
- Leitungseinführungen: 2 × M32 inkl. Dichtung
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +60 °C
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen: 250 × 160 × 90 mm (H×B×T)
- Gewicht: 760 g

z. B. SCHRACK SECONET FBX 25 PC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI35 **+** PVC-Luftansaugleitungssystem für einen Ansaugrauchmelder einschließlich aller Form- und Befestigungsteile.

Die Ansaugrohre sind Teil der VdS-Geräteanerkennung (EN 54-20). Aus diesem Grund darf ausschließlich das nachfolgend aufgeführte, mit dem Gerät getestete Material verwendet werden.

Leistungsmerkmale

- Rohrmaterial in PVC
- Rohrdurchmesser: 25 mm
- Befestigungsschellen für Rohr
- Befestigungsanzahl nach Herstellerangabe
- Projektierung erfolgt nach Herstellerangaben
- Projektierung einschließlich Staubfiltereinheit
- Gegebenenfalls ist eine Luftrückführung erforderlich

21SI35A + **PVC-Luftansaugleitungssystem**

Ausstattung

- Rohr, Durchmesser 25 mm (m): Ausschreibungslücke
- Befestigungsschelle für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Bogen 90° für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Winkel 90° für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Winkel 45° für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- T-Stück für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Kreuzstück für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Verbindungsmuffe für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Endkappe für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Ansaug-Clip für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Dreiwegekugelhahn abschließbar mit Anschlag (Stk): Ausschreibungslücke
- Staubfiltereinheit 1200 cm2 Filterfläche (Stk): Ausschreibungslücke
- Staubfiltereinheit 3400 cm2 Filterfläche (Stk): Ausschreibungslücke
- Magnetfilter (Stk): Ausschreibungslücke
- Staubfalle (Stk): Ausschreibungslücke
- Wasserabscheider (Stk): Ausschreibungslücke
- Druckluftanschluss (Stk): Ausschreibungslücke
- Rohrausblasventil (Stk): Ausschreibungslücke

z. B. SCHRACK SECONET PVC-Luftansaugleitungssystem oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 m PP: . . . . . .

21SI36 + PVC-Luftansaugleitungssystem für einen Ansaugrauchmelder einschließlich aller Form- und Befestigungsteile. Das Rohrnetz ist pauschal nach den baulichen Gegebenheiten und den Herstellerangaben zu kalkulieren.

Leistungsmerkmale

- Rohrmaterial in PVC
- Rohrdurchmesser: 25 mm
- Befestigungsschellen für Rohr
- Befestigungsanzahl nach Herstellerangabe
- Projektierung erfolgt nach Herstellerangaben
- Projektierung einschließlich Staubfiltereinheit
- Gegebenenfalls ist eine Luftrückführung erforderlich

21SI36A + **PVC-Luftansaugleitungssystem pauschal**

Ausstattung

Rohr 25 mm (m) mit Zubehör pauschal einschließlich Staubfiltereinheit, Dreiwegekugelhahn, Druckluftanschluss und Rohrausblasventil: _____

z. B. SCHRACK SECONET PVC-Luftansaugleitungssystem pauschal oder gleichwertiges

Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI37 + Kleber für PVC-Rohre und Fittinge

21SI37A + **PVC/U-Kleber, 1 kg**

PVC/U-Kleber, 1 kg

z. B. SCHRACK SECONET GLUE 1000 PVC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI37B + **PVC/U-Kleber, 500 g**

PVC/U-Kleber, 500 g

z. B. SCHRACK SECONET GLUE 500 PVC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI38 + Reiniger für PVC-Rohre und Fittinge

21SI38A + **PVC/U-/PVC/C-Reiniger, 1 Liter**

PVC/U-/PVC/C-Reiniger, 1 Liter

z. B. SCHRACK SECONET CLEANER 1000 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI38B + **PVC-Reiniger, 125 ml**

PVC-Reiniger, 125 ml

z. B. SCHRACK SECONET CLEANER 125 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI40 + ABS-Luftansaugleitungssystem für einen Ansaugrauchmelder einschließlich aller Form- und Befestigungsteile.

Leistungsmerkmale

- Rohrmaterial in ABS
- Rohrdurchmesser 25 mm
- Befestigungsschellen für Rohr
- Befestigungsanzahl nach Herstellerangabe
- Projektierung erfolgt nach Herstellerangaben
- Gegebenenfalls ist eine Luftrückführung erforderlich

21SI40A + **ABS-Luftansaugleitungssystem**

Ausstattung

- Rohr, Durchmesser 25 mm (m): Ausschreibungslücke
- Befestigungsschelle für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Bogen 90° für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Winkel 90° für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Winkel 45° für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- T-Stück für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Kreuzstück für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Verbindungsmuffe für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Endkappe für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Ansaug-Clip für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Dreiwegekugelhahn abschließbar mit Anschlag (Stk): Ausschreibungslücke
- Beheizte Ansaugöffnung für 25 mm (Stk): Ausschreibungslücke
- Filterkasten, groß: Ausschreibungslücke

z. B. SCHRACK SECONET ABS-Luftansaugleitungssystem oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 m PP: **. . . . . .**

21SI41 + ABS-Luftansaugleitungssystem für einen Ansaugrauchmelder inklusive aller Form- und Befestigungsteile. Das Rohrnetz ist pauschal nach den baulichen Gegebenheiten und den Herstellerangaben zu kalkulieren.

- Rohrmaterial in ABS
- Rohrdurchmesser 25 mm
- Befestigungsschellen für Rohr
- Befestigungsanzahl nach Herstellerangabe
- Projektierung erfolgt nach Herstellerangaben
- Gegebenenfalls ist eine Luftrückführung erforderlich

21SI41A + **ABS-Luftansaugleitungssystem pauschal**

Ausstattung

Rohr 25 mm (m) mit Zubehör pauschal einschließlich großem Filterkasten, Dreiwegekugelhahn: _____

z. B. SCHRACK SECONET ABS-Luftansaugleitungssystem pauschal oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SI42 + Kleber für ABS-Rohre und Fittinge

21SI42A + **ABS-Kleber, 1 kg**

ABS-Kleber, 1 kg

z. B. SCHRACK SECONET GLUE 1000 ABS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SI43 + Reiniger für ABS-Rohre und Fittinge

21SI43A + **ABS-Reiniger, 500 g**

ABS-Reiniger, 500 g

z. B. SCHRACK SECONET CLEANER 500 ABS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SI60 + Linienförmiger Wärmemelder mit Differential- und Maximaltemperaturauswertung. Das Ansprechverhalten ist gemäß EN 54-22, Wärmeklassen A1l, A2l, Bl bis Gl einstellbar. Die Wirkungsweise beruht auf einer Volumenausdehnung der Luft durch Erwärmung in einem pneumatisch dichten Fühlerrohr führt zu Druckanstieg. Dieser Druck wird durch einen vollelektronischen Drucksensor laufend überwacht und durch einen Mikroprozessor mit Alarmszenarien verglichen und ausgewertet.

- Einstellbares Ansprechverhalten nach EN 54-22 (Wärmemelderklasse einstellbar A1l, A2l, Bl bis Gl) und nach UL/FM mit Vorsignal, Hauptalarm und Störungsauswertung
- Dynamische Überwachung der Ansprechschwelle (Dynamic Heat Watch) zur Vermeidung von ungewollten Alarmen
- Prüfautomatik zur automatischen Prüfung der Dichtigkeit des Fühlerrohrs nach EN 54-22
- Ethernet-Schnittstelle zum Anschluss eines PC sowie zur Vernetzung
- Datenlogging mit SD-Speicherkarte zur Beweisführung nach einem Brandereignis und zur Feinabstimmung des Systems
- Berechnung des Ansprechverhaltens mit Software
- Grafische Eingabe des notwendigen Fühlerrohrs
- Berechnung der notwendigen Systemeinstellungen bei Vorgabe der Ansprechklasse nach EN 54-22
- Ausgabe von Stückliste und Rapport zur Anlagendokumentation
- VdS-geprüft

Softwarefunktion zur Konfiguration und Instandhaltung von Ansaugrauchmeldern und linienförmigen Wärmemeldern von der Brandmelderzentrale aus. Der Datenaustausch zwischen den Sonderbrandmeldern und der Brandmelderzentrale erfolgt über die bestehende Ringleitung in beide Richtungen. Für den Zugriff auf die Melder sind keine zusätzlichen Kabelinstallationen nötig.

21SI60A + **Auswerteeinheit für ein Fühlerrohr**

Das Gerät besteht aus einer Auswerteeinheit zum Anschluss von einem Fühlerrohr. Je nach Umgebungsbedingungen kommen unterschiedliche Materialien für die Fühlerrohre zum Einsatz.

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 9 – 30 V DC
- Ruhestrom: 35 mA typ. mit 24 V DC
- Alarmstrom: 42 mA typ mit 24 V DC
- Anschlusslängen:
  Kupfer/Edelstahl:
  Teflon
  max. 140 m je Fühlerrohr
  max. 125 m je Fühlerrohr
- Überwachungsbreite: max. 7 m
- Schutzart: IP 65
- Umgebungstemperatur:
  Auswerteinheit:
  Fühlerrohr Kupfer/Edelstahl:
  Fühlerrohr Teflon:
  Flexibler Schlauch:
  –30 °C bis +70 °C
  –40 °C bis +300 °C
  –40 °C bis +85 °C
  –40 °C bis +100 °C
- Abmessungen: 212 × 250,5 × 134 mm (H×B×T)

- Gewicht: 1,2 kg

z. B. SCHRACK SECONET ADW 535-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SI60B + **Auswerteeinheit für zwei Fühlerrohre**

Das Gerät besteht aus einer Auswerteeinheit zum Anschluss von zwei Fühlerrohren. Je nach Umgebungsbedingungen kommen unterschiedliche Materialien für die Fühlerrohre zum Einsatz.

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 9 – 30 V DC
- Ruhestrom: 43 mA typ. mit 24 V DC
- Alarmstrom: 57 mA typ mit 24 V DC
- Anschlusslängen:
  Kupfer/Edelstahl:
  Teflon
  max. 140 m je Fühlerrohr
  max. 125 m je Fühlerrohr
- Überwachungsbreite: max. 7 m
- Schutzart: IP 65
- Umgebungstemperatur:
  Auswerteinheit:
  Fühlerrohr Kupfer/Edelstahl:
  Fühlerrohr Teflon:
  Flexibler Schlauch:
  –30 °C bis +70 °C
  –40 °C bis +300 °C
  –40 °C bis +85 °C
  –40 °C bis +100 °C
- Abmessungen: 212 × 250,5 × 134 mm (H×B×T)
- Gewicht: 1970 g

z. B. SCHRACK SECONET ADW 535-2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SI61 **+** Linienförmiger Wärmemelder mit Differential- und Maximaltemperaturauswertung zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 2 und 22 gemäß VDE 0165 und IEC 60079-10. Das Ansprechverhalten ist gemäß EN 54-22, Wärmeklassen A1l, A2l, Bl bis Gl einstellbar. Die Wirkungsweise beruht auf einer Volumenausdehnung der Luft durch Erwärmung in einem pneumatisch dichten Fühlerrohr führt zu Druckanstieg. Dieser Druck wird durch einen vollelektronischen Drucksensor laufend überwacht und durch einen Mikroprozessor mit Alarmszenarien verglichen und ausgewertet.

Zum Einsatz als Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen der Zone 2 und 22 gemäß VDE 0165 und IEC 60079-10 geeignet

- Einstellbares Ansprechverhalten nach EN 54-22 (Wärmemelderklasse einstellbar A1l, A2l, Bl bis Gl) und nach UL/FM mit Vorsignal, Hauptalarm und Störungsauswertung
- Dynamische Überwachung der Ansprechschwelle (Dynamic Heat Watch) zur Vermeidung von ungewollten Alarmen
- Prüfautomatik zur automatischen Prüfung der Dichtigkeit des Fühlerrohrs nach EN 54-22
- Ethernet-Schnittstelle zum Anschluss eines PC sowie zur Vernetzung
- Datenlogging mit SD-Speicherkarte zur Beweisführung nach einem Brandereignis und zur Feinabstimmung des Systems
- Berechnung des Ansprechverhaltens mit Software
- Grafische Eingabe des notwendigen Fühlerrohrs

- Berechnung der notwendigen Systemeinstellungen bei Vorgabe der Ansprechklasse nach EN 54-22
- Ausgabe von Stückliste und Rapport zur Anlagendokumentation
- VdS-geprüft

Softwarefunktion zur Konfiguration und Instandhaltung von Ansaugrauchmeldern und linienförmigen Wärmemeldern von der Brandmelderzentrale aus. Der Datenaustausch zwischen den Sonderbrandmeldern und der Brandmelderzentrale erfolgt über die bestehende Ringleitung in beide Richtungen. Für den Zugriff auf die Melder sind keine zusätzlichen Kabelinstallationen nötig.

21SI61A + **Auswerteeinheit für Ex-Bereiche, ein Fühlerrohr**

Das Gerät besteht aus einer Auswerteeinheit zum Anschluss von einem Fühlerrohr. Je nach Umgebungsbedingungen kommen unterschiedliche Materialien für die Fühlerrohre zum Einsatz.

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 9 – 30 V DC
- Ruhestrom: 35 mA typ. mit 24 V DC
- Alarmstrom: 42 mA typ mit 24 V DC
- Anschlusslängen:
  Kupfer/Edelstahl:
  Teflon
  max. 140 m je Fühlerrohr
  max. 125 m je Fühlerrohr
- Überwachungsbreite: max. 7 m
- Schutzart: IP 66
- Umgebungstemperatur:

  Auswerteinheit:
  Fühlerrohr Kupfer/Edelstahl:
  Fühlerrohr Teflon:
  Flexibler Schlauch:

  –30 °C bis +70 °C(ATEX –20 °C bis +55 °C)
  –40 °C bis +300 °C
  –40 °C bis +85 °C
  –40 °C bis +100 °C
- Abmessungen: 203 × 260 × 134 mm (H×B×T)
- Gewicht: 3050 g

z. B. SCHRACK SECONET ADW 535-1HDX oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SI61B + **Auswerteeinheit für Ex-Bereiche, zwei Fühlerrohre**

Das Gerät besteht aus einer Auswerteeinheit zum Anschluss von zwei Fühlerrohren (Double-Tube-Technologie). Je nach Umgebungsbedingungen kommen unterschiedliche Materialien für die Fühlerrohre zum Einsatz.

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 9 – 30 V DC
- Ruhestrom: 43 mA typ. mit 24 V DC
- Alarmstrom: 57 mA typ mit 24 V DC
- Anschlusslängen:
  Kupfer/Edelstahl:
  Teflon
  max. 140 m je Fühlerrohr
  max. 125 m je Fühlerrohr
- Überwachungsbreite: max. 7 m

- Schutzart: IP 66
- Umgebungstemperatur:

  Auswerteinheit: –30 °C bis +70 °C(ATEX –20 °C bis +55 °C)
  Fühlerrohr Kupfer/Edelstahl: –40 °C bis +300 °C
  Fühlerrohr Teflon: –40 °C bis +85 °C
  Flexibler Schlauch: –40 °C bis +100 °C
- Abmessungen: 203 × 260 × 134 mm (H×B×T)
- Gewicht: 3420 g

z. B. SCHRACK SECONET ADW 535-2HDX oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI62 **+** Fühlerrohr, speziell vorbereitet und geprüft auf Haarrisse und Einschlüsse, einschließlich Formteilen und Montagematerial.

21SI62A + **Fühlerrohr 5/4 5,5 m Kupfer**

Leistungsmerkmale

- Einschließlich der Spezialbefestigung (Briden), den Serto-Verschraubungen und den erforderlichen Endzapfen
- Bridenabstand beträgt 0,8 Meter
- Lieferform in Stangen von ca. 5,5 m

Technische Daten

- Fühlerrohrmaterial: Kupfer
- Rohrdurchmesser: 4/5 mm (innen/außen)

z. B. SCHRACK SECONET TU 5/4 CU oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI62B + **Fühlerrohr 5/4 3 m Edelstahl**

Leistungsmerkmale

- Einschließlich der Spezialbefestigung (Briden), den Edelstahlverschraubungen und den erforderlichen Edelstahlendzapfen
- Bridenabstand beträgt 0,8 Meter
- Lieferform in Stangen von ca. 6 m

Technische Daten

- Fühlerrohrmaterial: Edelstahl
- Rohrdurchmesser: 4/5 mm (innen/außen)

z. B. SCHRACK SECONET TU 5/4 ST 3M oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI62C + **Fühlerrohr 6/4 100 m Teflon**

Leistungsmerkmale

- Einschließlich der Spezialbefestigung (Briden), dem Anschluss- und Abschlussset
- Bridenabstand beträgt 0,5 Meter
- Lieferform in Rollenware (100 Meter)

Technische Daten

- Fühlerrohrmaterial: Teflon
- Rohrdurchmesser: 4/6 mm (innen/außen)

z. B. SCHRACK SECONET TU 6/4 PTFE 100 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI63 + In Sonderbrandmeldern wie Ansaugrauchmelder bzw. Linienförmige Wärmemelder ADW können bis zu zwei Stück eingebaut werden. Je nach Geräteausführung sind die Relais mit vordefinierten Kriterien belegt oder können via Konfigurationssoftware und frei programmiert werden.

Technische Daten

- Betriebsspannung: 5 V DC
- Stromaufnahme:
  alle Betriebsarten:
  Schnellausrichtungsmodus:
  5 mA typ.
  33 mA typ.
- Belastbarkeit Relaiskontakt: max. 50 V DC/1 A/30 W
- Umgebungstemperatur: –30 °C bis +70 °C
- Abmessungen: 58 × 95 × 17 mm (H×B×T)
- Gewicht: 85 g

21SI63A + **Relais Interface Modul**

z. B. SCHRACK SECONET RIM 36 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI70 + Flexibler Schlauch 5/3, Durchmesser 5 mm, Polyamid, Rolle = 25 m

21SI70A + **Flexibler Schlauch d5**

z. B. SCHRACK SECONET FH 5/3 PA 25 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 m PP: . . . . . .

21SI71 + Linienförmiger Wärmemelder mit integrierten Temperaturmessstellen zur Überwachung von potenziellen Gefahrenquellen in Gebäuden (Industriebereich) und Freibereichen.

Im Inneren des Sensorkabels befinden sich Temperaturmessstellen in frei wählbaren Abständen, die mit einem Flachbandleiter elektrisch verbunden sind.

Das Sensorkabel wird entweder direkt oder über ein Verbindungskabel und eine Anschlussbox mit der Auswerteeinheit verbunden und am Ende mit einer Schrumpfkappe abgeschlossen.

Die Messstellen haben feste Adressen, so dass ihre physikalische Lage genau festgelegt ist. Ein vollständig geschlossener Aluminiumschirm schützt das Kabel vor elektromagnetischen

Einflüssen, der Kabelmantel besteht aus flammhemmendem Material und ist halogenfrei.

Technische Daten

21SI71A + **Sensorkabel, 1 m Sensorabstand**

z. B. SCHRACK SECONET SEC 15/01 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI71B + **Sensorkabel, 2 m Sensorabstand**

z. B. SCHRACK SECONET SEC 15/02 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI71C + **Sensorkabel, 3 m Sensorabstand**

z. B. SCHRACK SECONET SEC 15/03 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI71D + **Sensorkabel, 4 m Sensorabstand**

z. B. SCHRACK SECONET SEC 15/04 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI71E + **Sensorkabel, 5 m Sensorabstand**

z. B. SCHRACK SECONET SEC 15/05 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI71F + **Sensorkabel, 8 m Sensorabstand**

z. B. SCHRACK SECONET SEC 15/08 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI72 **+** Zentrale Steuer- und Auswerteeinheit zum Anschluss von bis zu zwei Sensorkabeln für bis zu 2 × 350 m Sensorkabellänge (inkl. Zuleitung) und insgesamt 200 Sensoren. Alle zehn Sekunden wird eine zyklische Abfrage der angeschlossenen Sensoren durchgeführt, die erhaltenen Temperaturwerte erfasst und nach verschiedenen Kriterien ausgewertet. Ein Brandalarm wird

ausgelöst, wenn die Temperatur an einer Messstelle einen Schwellwert übersteigt oder ein definierter Temperaturanstieg über die Zeit (Differenzialverhalten) registriert wird. Beide Alarmschwellwerte können, getrennt für die beiden Sensorkabelstrecken, frei programmiert werden. Das System hat eine sehr hohe Empfindlichkeit. Dank intelligenter Auswertealgorithmen werden Fehlalarme vermieden.

Leistungsmerkmale

- Je zwei Sammelalarm-/Sammelstörungsrelais pro Sensorkabel
- Zwei Optokopplerausgänge zur Ansteuerung externer Anzeigen (z. B. Sirene, Blitzlicht)
- Vier Optokopplereingänge zur Verarbeitung externer Informationen für projektspezifische Funktionen
- Reset: Externer Rücksetzeingang zum Quittieren von Alarmen und Störungen über die Brandmelderzentrale bzw. Feuerwehrbedienfeld
- Relaisboard: Relaiskarte mit 16 potenzialfreien Kontakten für Weiterleitung von Alarm, Störung und Vorsignal an Fremdsysteme (optional)
- Mini-SD Karte: Speichern von Temperaturdaten und Ereignissen (optional)

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 10,5 – 30 V DC
- Leistungsaufnahme: max. 4,4 W mit 10,5 V DC
- Ausgänge: ein Alarm-/Störungsrelais pro Anschluss
- Eingang: ein Rücksetzeingang, galvanisch getrennt
- Ansprechverhalten:
  als nicht integrierender Wärmemelder:
  als integrierender Wärmemelder:nach EN 54-22
  A1N, A2N, BN, CN
  A1I, A2I, BI, CI
- Anschlüsse:
- RS□232: zum Anschluss an Fremdsysteme
- RS□485: Parametrierung, Vernetzung, Anschluss an Fremdsysteme
- USB: Parametrierung, Firmware-Upgrade
- LAN: 100Mb/s Ethernet Schnittstelle für Netzwerkkommunikation, sowie für Inbetriebnahme und Wartung
- Schutzart: IP 65
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: Aluminium
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen: 177,5 × 289,5 × 91 mm (H×B×T)
- Gewicht: 1950 g

21SI72A + **Zentrale Steuer- und Auswerteeinheit**

z. B. SCHRACK SECONET SCU 835 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SI73 **+** Linienförmiger Wärmemelder mit integrierten Temperaturmessstellen zur Überwachung von potenziellen Gefahrenquellen in Gebäuden (Industriebereich) und Freibereichen.

Im Inneren des Sensorkabels befinden sich Temperaturmessstellen in frei wählbaren Abständen, die mit einem Flachbandleiter elektrisch verbunden sind.

Die Messstellen haben feste Adressen, so dass ihre physikalische Lage genau festgelegt ist. Ein vollständig geschlossener Aluminiumschirm schützt das Kabel vor elektromagnetischen Einflüssen, der Kabelmantel besteht aus flammhemmendem Material und ist halogenfrei.

Technische Daten

- Messstellenabstand: 0,5 – 10 m (Standard: 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10 m)
- Messbereich: -40 °C bis +200 °C
- Messauflösung: 0,1 °C
- Kabeldurchmesser: 18 mm
- Minimaler Biegeradius: 300 mm

- Kabellänge: max. 3200 m (inkl. CC)
- Anzahl Sensoren: max. 500 (VdS zugelassen 320)
- Mantelfarbe: grau
- Gewicht: 450 g/m
- Umgebungstemperatur: –40 °C bis +85 °C, kurzfristig bis +200 °C
- Verlegetemperatur: höher als +10 °C

21SI73A + **Sensorkabel mit 1 m Sensorabstand**

z. B. SCHRACK SECONET SEC 20/01 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI73B + **Sensorkabel mit 2 m Sensorabstand**

z. B. SCHRACK SECONET SEC 20/02 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI73C + **Sensorkabel mit 3 m Sensorabstand**

z. B. SCHRACK SECONET SEC 20/03 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI73D + **Sensorkabel mit 4 m Sensorabstand**

z. B. SCHRACK SECONET SEC 20/04 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI73E + **Sensorkabel mit 5 m Sensorabstand**

z. B. SCHRACK SECONET SEC 20/05 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI73F + **Sensorkabel mit 8 m Sensorabstand**

z. B. SCHRACK SECONET SEC 20/08 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI73G + **Sensorkabel mit 10 m Sensorabstand**

z. B. SCHRACK SECONET SEC 20/10 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI74 **+** Zentrale Auswerteeinheit, welche bis zu 2 × 3200 m Sensorkabel oder 350 individuelle Sensorpunkte alle zehn Sekunden erfasst und nach verschiedenen Kriterien auswertet. Ein Brandalarm wird ausgelöst, wenn die Temperatur an einer Messstelle einen Schwellwert übersteigt oder ein definierter Temperaturanstieg über die Zeit (Differenzialverhalten) registriert wird. Beide Alarmschwellwerte können für bis zu 254 konfigurierbare Brandabschnitte frei definiert werden.

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Leistungsaufnahme: 5 W
- Stromaufnahme: 175 mA mit 24 V DC
- Alarmstrom: 212 mA typ mit 24 V DC
- Schaltspannung: max. 48 V DC/32 V DC
- Schaltstrom: max. 250 mA (ohmsche Last)
- Umgebungstemperatur: –5 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: Aluminium
- Abmessungen: 19“-Einschub mit 1 Höheneinheit
  43,6 × 482,6 × 315,5 mm (H×B×T)
- Gewicht: 2,6 kg

21SI74A + **Zentrale Auswerteeinheit**

z. B. SCHRACK SECONET LCON MASTER oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI75 **+** Auswerteeinheit mit Sensorkabelanschluss

21SI75A + **Auswerteeinheit mit einem Sensorkabelanschluss**

Steuer- und Auswerteeinheit für Sensorkabel mit alphanumerischem LC-Display und Bedientasten, ein potenzialfreier Umschaltkontakt für Summenstörung/-alarm, aufgebaut im 19"-Baugruppenträger zum Schrankeinbau für bis zu 3200 m Sensorkabel oder 350 individuelle Sensorpunkte.

Alle zehn Sekunden wird eine zyklische Abfrage der angeschlossenen Sensoren durchgeführt, die erhaltenen Temperaturwerte erfasst und nach verschiedenen Kriterien ausgewertet. Ein Brandalarm wird ausgelöst, wenn die Temperatur an einer Messstelle einen Schwellwert übersteigt oder ein definierter Temperaturanstieg über die Zeit (Differenzialverhalten) registriert wird. Beide Alarmschwellwerte können für bis zu 254 konfigurierbare Brandabschnitte frei programmiert werden.

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Leistungsaufnahme: 5 W
- Stromaufnahme: 175 mA mit 24 V DC
- Alarmstrom: 212 mA typ mit 24 V DC
- Relaisausgänge: ein Relais für Alarm, Voralarm, Frostalarm
  ein Relais für Störung (aktiv, wenn stromlos)
- Schaltspannung: max. 48 V DC/32 V DC
- Schaltstrom: max. 250 mA (ohmsche Last)
- Eingang: ein externer Rücksetzeingang (5 – 36 V DC)

- Umgebungstemperatur: –5 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: Aluminium
- Abmessungen: 19“-Einschub mit 1 Höheneinheit
  43,6 × 482,6 × 315,5 mm (H×B×T)
- Gewicht: 2,6 kg

z. B. SCHRACK SECONET LCON SEC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI75B + **Auswerteeinheit mit zwei Sensorkabelanschlüssen**

Steuer- und Auswerteeinheit für Sensorkabel mit zweitem Sensorkabelanschluss für Loop-Back- bzw. RDT-Betrieb, mit alphanumerischem LC-Display und Bedientasten, je ein potenzialfreier Umschaltkontakt für Summenstörung/-alarm, aufgebaut im 19"-Baugruppenträger zum Schrankeinbau für bis zu 3200 m Sensorkabel oder 350 individuelle Sensorpunkte.

Alle zehn Sekunden wird eine zyklische Abfrage der angeschlossenen Sensoren durchgeführt, die erhaltenen Temperaturwerte erfasst und nach verschiedenen Kriterien ausgewertet. Ein Brandalarm wird ausgelöst, wenn die Temperatur an einer Messstelle einen Schwellwert übersteigt oder ein definierter Temperaturanstieg über die Zeit (Differenzialverhalten) registriert wird. Beide Alarmschwellwerte können für bis zu 254 konfigurierbare Brandabschnitte frei programmiert werden.

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Leistungsaufnahme: 5 W
- Stromaufnahme: 175 mA mit 24 V DC
- Alarmstrom: 212 mA typ mit 24 V DC
- Relaisausgänge: ein Relais für Alarm, Voralarm, Frostalarm
  ein Relais für Störung (aktiv, wenn stromlos)
- Schaltspannung: max. 48 V DC/32 V DC
- Schaltstrom: max. 250 mA (ohmsche Last)
- Eingang: ein externer Rücksetzeingang (5 – 36 V DC)
- Umgebungstemperatur: –5 °C bis +70 °C
- Gehäusematerial: Aluminium
- Abmessungen: 19“-Einschub mit 1 Höheneinheit
  43,6 × 482,6 × 315,5 mm (H×B×T)
- Gewicht: 2,6 kg

z. B. SCHRACK SECONET LCON LB oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI80 + Der Drei-Kanal-Infrarot-Flammenmelder misst die Infrarotstrahlung und kann so offene Flammen schnell und zuverlässig erkennen, die durch Verbrennung von kohlenstoffhaltigen Stoffen, wie z. B. Methan, Ölprodukten, Kunststoffen oder Holz entstehen können. Der Melder ist für den Einsatz in rauer Industrieumgebung ausgelegt. Er ist mit drei Infrarotsensoren ausgestattet und verwendet speziell entwickelte Algorithmen zur intelligenten Auswertung von Täuschungsalarmen (z. B. Ausblendung von heißen Oberflächen von Maschinen oder Sonnenstrahlung).

Ein integrierter Optiktest gewährleistet, dass alle drei Sensoren sowie das optische Fenster des Melders stets detektionsbereit sind.

Der Lieferumfang umfasst den Flammenmelder, den Sockel, den Montagebügel und das Relaismodul.

Technische Daten

21SI80A + **Drei-Kanal-Infrarot-Flammenmelder**

z. B. SCHRACK SECONET FMX5000 IR SET oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI81 **+** Der Drei-Kanal-Infrarot-Flammenmelder misst die Infrarotstrahlung und kann so offene Flammen schnell und zuverlässig erkennen, die durch Verbrennung von kohlenstoffhaltigen Stoffen, wie z. B. Methan, Ölprodukten, Kunststoffen oder Holz entstehen können. Er besitzt eine Detektion mit drei Infrarotsensoren und verwendet speziell entwickelte Algorithmen zur intelligenten Auswertung von Täuschungsalarmen (z. B. Ausblendung von heißen Oberflächen von Maschinen oder Sonnenstrahlung). Der Drei-Kanal-Infrarot-Flammenmelder ist für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen in den Zonen 1, 2, 20, 21 und 22 vorgesehen.

Der integrierte Optik-Test stellt sicher, dass alle drei Sensoren sowie das optische Fenster des Melders stets detektionsbereit sind.

Der Lieferumfang umfasst den Flammenmelder, den Sockel, den Montagebügel und die Sicherheitsbarriere.

Technische Daten

21SI81A + **Drei-Kanal-Infrarot-Flammenmelder für Ex-Bereiche**

z. B. SCHRACK SECONET FMX5000 IR EX SET oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI82 **+** Der UV-Flammenmelder misst die optische Strahlung im ultravioletten Bereich und kann dementsprechend offene Flammen schnell und zuverlässig detektieren, die durch die Verbrennung von gasförmigen, festen oder flüssigen Stoffen wie z. B. Gasen, Alkoholen oder Metallstäuben entstehen können. Der Melder ist für den Einsatz in rauer Industrieumgebung ausgelegt und bietet eine hohe Fehlalarmsicherheit, dank intelligenter Auswertealgorithmen werden Täuschungsalarme (z. B. durch Ausblendung von Gewitterblitzen oder Sonnenstrahlung) vermieden.

Der Lieferumfang umfasst den Flammenmelder, den Sockel, den Montagebügel und das Relaismodul.

Technische Daten

21SI82A + **UV-Flammenmelder**

z. B. SCHRACK SECONET FMX5000 UV SET oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI83 **+** Zubehör für Flammenmelder

21SI83A + **Luftspülung für Flammenmelder**

Luftspülring zum Einsatz für Flammenmeldern in staubigen Umgebungen. Beugt Verschmutzung der Optik sowie des Reflektors vor.

z. B. SCHRACK SECONET AIR SHIELD MX5000 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SI83B + **Wetterschutz für Flammenmelder**

Wetterschutzgehäuse schützt Flammenmelder vor erhöhter Sonneneinstrahlung und starker Wetterbeanspruchung.

z. B. SCHRACK SECONET WP MX5000 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SI83C + **UV Testgeber für UV-Flammenmelder**

Testlampe für Funktionsüberprüfung von UV-Flammenmeldern.

z. B. SCHRACK SECONET UVG 93 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SI85 **+** Der Dreifach-Infrarot-Flammenmelder bietet eine ultraschnelle Reaktion, hohe Leistung und zuverlässige Erkennung aller Arten von Kohlenwasserstoffbränden (sichtbar und nicht sichtbar). Der Melder reagiert sowohl auf langsam als auch auf schnell wachsende Brände mit verbesserter Dreifachinfrarot (IR3) Technologie. Er ist ideal einsetzbar für Transformatoren, Aerosolabfüllungsmaschinen, Schifffahrt, Turbinengehäuse, Farbmischanlagen, Lagerung, Bereiche für IR-Trocknungsöfen, Motorenprüfstände sowie Prüfkammern.

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 18 – 32 V DC, 24 V DC typ.
- Stromaufnahme mit Fensterheizung: max. 150 mA
- Ruhestrom: 120 mA typ.
- Signalübertragung: drei potenzialfreie Relaisausgänge 30 V DC mit 2 A
- Empfindlichkeit: fünf Stufen einstellbar: Extreme, High, Medium, Low, Very Low
- Sichtfeld: 90° horizontal, 75° vertikal
- Verzögerungszeit: 0 – 30 s
- Selbsttestfunktion: automatisch, manuell auslösbar
- Anschluss: Schraubklemmen, 0,35 – 2,5 mm²
- Ansprechverhalten: nach EN 54-10 (Klasse 1)
- Schutzart: IP 66
- Umgebungstemperatur: –55 °C bis +85 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 99 % ohne Kondensation
- Abmessungen: 140 × 90 × 90 mm (H×B×T)
- Gehäusematerial: Edelstahl 316
- Gewicht:
  Melder:
  Montageplatte:
  3,0 kg
  1,5 kg

21SI85A + **Dreifach-Infrarot-Flammenmelder für Ex-Bereiche**

z. B. SCHRACK SECONET FLS-IR3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SI86 **+** Der Ultraviolettinfrarot-Flammenmelder bietet eine ultraschnelle Reaktion, hohe Leistung und zuverlässige Erkennung einer Vielzahl von Bränden, einschließlich Kohlenwasserstoffbränden (sichtbar und nicht sichtbar) sowie Wasserstoff- und Methan/Wasserstoff-Mischbränden. Der Melder reagiert sowohl auf langsam als auch auf schnell wachsende Brände mit verbesserter Ultraviolettinfrarot-Technologie. Er ist ideal einsetzbar für Turbinengehäuse, Batterieräume, Metallverarbeitung, Schwefel (nur UV) und Transformatorstationen.

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 18 – 32 V DC, 24 V DC typ.
- Stromaufnahme mit Fensterheizung: max. 150 mA
- Ruhestrom: 120 mA typ.
- Signalübertragung: drei potenzialfreie Relaisausgänge 30 V DC mit 2 A
- Empfindlichkeit: vier Stufen einstellbar: Extreme, High, Medium, Low
- Sichtfeld: 90° horizontal, 80° vertikal
- Verzögerungszeit: 0 – 30 s
- Selbsttestfunktion: automatisch, manuell auslösbar
- Anschluss: Schraubklemmen, 0,35 – 2,5 mm²
- Ansprechverhalten: nach EN 54-10 (Klasse 1)
- Schutzart: IP 66
- Umgebungstemperatur: –55 °C bis +85 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 99 % ohne Kondensation
- Abmessungen: 140 × 90 × 90 mm (H×B×T)
- Gehäusematerial: Edelstahl 316
- Gewicht:
  Melder:
  Montageplatte:
  3,0 kg
  1,5 kg

21SI86A + **Ultraviolettinfrarot-Flammenmelder für Ex-Bereiche**

z. B. SCHRACK SECONET FLS-UV-IR oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SI87 **+** Zubehör für Flammenmelder

21SI87A + **Montagehalterung für Flammenmelder**

z. B. SCHRACK SECONET FLS-TMO-S01 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SI87B + **Wetterschutzhaube für Flammenmelder**

z. B. SCHRACK SECONET FLS-WCO-S01 oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI87C + **Luftspülung für Flammenmelder FLS**

z. B. SCHRACK SECONET FLS-ASD-S01 oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI87D + **Masthalterung 2-3" für Flammenmelder**

z. B. SCHRACK SECONET FLS-PMA-S23 oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI87E + **Masthalterung 6" für Flammenmelder**

z. B. SCHRACK SECONET FLS-PMA-S06 oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI87F + **USB Adapter inkl. Software**

z. B. SCHRACK SECONET FLS-USB oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI87G + **Testlampe IR3**

z. B. SCHRACK SECONET FLS-FSIM-IR3-KIT oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI87H + **Testlampe UV-IR**

z. B. SCHRACK SECONET FLS-FSIM-UV-IR-KIT oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI93 + Drahtloser Mehrfachsensormelder zur Erweiterung von Brandmeldeanlagen in Bereichen, in denen bauliche Aspekte oder besondere Betriebsabläufe eine Leitungsverlegung nicht zulassen (z. B. in historischen Gebäuden, Hotels, Museen).

Das System besteht aus einem oder mehreren Funkbrandmeldern und einem Funk-Gateway (Empfangseinheit), das direkt in die Ringleitung eingebunden wird. Bis zu 31 Funkbrandmelder kommunizieren über Funk mit einem Gateway.

Die Informationsübertragung zwischen Funkbrandmelder und Empfangseinheit erfolgt bidirektional in den Frequenzbereich 868 – 870 MHz bzw. 433 – 435 MHz, wodurch höchste Übertragungs- und Funktionssicherheit sichergestellt ist. Die Spannungsversorgung des Melders erfolgt durch ein Batteriepack. Die Spannungsversorgung der Empfangseinheit erfolgt über die Ringleitung.

Leistungsmerkmale

- Bis zu 31 Funkmelder an einem Gateway (nationale Anforderungen sind zu beachten)
- Hohe Immunität gegen Störungen und Täuschungsgrößen
- Periodische Selbsttests
- Automatischer Kanalwechsel
- Alarm-LED, rot und grün
- Automatische Kompensation von Verschmutzungen
- Dauerhafter Betrieb mit einem Batteriepack (mindestens drei Jahre)

Technische Daten

- Spannungsversorgung: Batteriepack
- Batterielebensdauer: min. drei Jahre (abhängig von den Umgebungsbedingungen)
- Frequenzband: 868 – 870 MHz in Band 48, 49, 50, 54 und 56b
  433,05 – 434,79 MHz in Band 44b
- Kanalraster: 50 kHz
- Anzahl Kanäle: 27 im 868-MHz-Band
  20 im 433-MHz-Band
- Sendeleistung: ≤ 10 mW ERP in Band 44b, 49
  10 mW ERP typ. (max. ≤ 25) in Band 48, 50, 54 und 56b
- Funkstrecke: max. 30 m
- Sende-/Empfangsantenne: Dualbandantenne
- Schutzart: IP 44
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 95 % ohne Kondensation
- Gehäusematerial: ABS
- Gehäusefarbe: weiß, ähnlich RAL 9010
- Abmessungen: 117 × 64 mm (D×H)
- Gewicht:
  Melder: ca. 130 g
  Sockel: ca. 40 g
  Batteriepack: ca. 93 g

21SI93A + **Funkbrandmelder**

z. B. SCHRACK SECONET FDOOT271-O inkl. BAT3.6-10 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI93B + **Aufzahlung (Az) auf Sockel für Funkbrandmelder**

Aufzahlung (Az) auf Sockel zur Montage des Funkbrandmelders an der Decke.

- Möglichkeit zur Befestigung einer Beschriftungsplatte

z. B. SCHRACK SECONET FDB271 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI94 + Die Schalteinheit für Funkhandfeuermelder dient der manuellen Sofortauslösung eines Alarmes oder einer Gefahrenmeldung über das funkbasierte Mesh-Netzwerk zur Brandmelderzentrale. Die redundante Funkvernetzung der Brandmelder in einer Funkzelle durch Mesh-Technologie stellt die Funkverbindungen von Melder zu Melder sowie zum Funk-Gateway sicher.

Leistungsmerkmale

- Indirekte Auslösung gemäß EN 54-11 durch Einschlagen der Glasscheibe und Drücken des Knopfes
- Verfügbarkeit von mindestens zwei oder mehreren verschiedenen Verbindungswegen, je nach Netztopologie
- Funkmultibandsystem mit automatischem Wechsel des Frequenzbandes 868 – 870 MHz oder 433 – 435 MHz
- Verschlüsselte Informationsübertragung
- Überwachung der Verbindung/Systemintegrität
- Überwachung der Batteriekapazität mit direkter Meldung an die Brandmelderzentrale (automatischer Selbsttest)
- Automatische Aktivierung einer Reservezelle im Batteriepack bei Erschöpfung der ersten Zellen
- Automatischer Kanalwechsel innerhalb der Frequenzbänder
- Automatisches Festlegen der optimalen Basis- und Ausweichfunkkanäle
- Automatischer Kanalwechsel im Falle von Funkstörungen

21SI94A + **Schalteinheit Funkhandfeuermelder**

z. B. SCHRACK SECONET FDME273-O inkl. BAT3.6-10 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI94B + **Gehäuse für Schalteinheit Funkhandfeuermelder**

Aufzahlung (Az) auf Gehäuse für Funkhandfeuermelder zur Aufnahme der Schalteinheit Funkhandfeuermelder inkl. Schlüssel und Glasscheibe.

z. B. SCHRACK SECONET FDMH273-R oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI97 + Das Branderkennungselement wird in Bereichen mit höheren Umgebungstemperaturen eingesetzt (z. B. in Saunen, im Bereich von Heizkesseln). Die hohe Schutzart bewirkt eine gute Funktion unter Umgebungsbedingungen, etwa Staub oder Feuchtigkeit, bei denen die Auslösetemperatur anderer Wärmemelder überschritten wird.

Das Branderkennungselement erkennt sowohl langsam ansteigende Temperaturen (z. B. Schwelbrände) als auch schnell ansteigende Temperaturen (z. B. Treibstoffbrände). Kurzfristige, harmlose Temperatureinflüsse (z. B. Warmluft beim Öffnen einer Ofentür) lösen keinen Alarm aus.

Das Branderkennungselement wird an der Wand montiert, was sowohl horizontal als auch vertikal möglich ist (je nach Anwendung und Einbauvorschrift).

Leistungsmerkmale

- Zur Branderkennung in Umgebungen mit hoher Temperatur
- Verschiedene Alarmtemperaturen (107 °C, 135 °C, 162 °C)
- Setzt sich nach Alarm selbstständig zurück
- Widersteht Schock und Vibrationen
- Langlebiges Edelstahlgehäuse
- Je nach Anwendung und Einbauvorschriften horizontale oder vertikale Montage
- Kontakt ist hermetisch abgedichtet

21SI97A + **Branderkennungselement 107 °C inkl. Anschlussbox**

Technische Daten

- Schaltleistung: max. 2 A/24 V DC
- Auslösetemperatur: 107 °C
- Kontakt: Schließer
- Montage: horizontal oder vertikal
- Stabwärmefühler:
- Überwachungsfläche: max. 30 m
- Überwachungshöhe: max. 6 m
- Schutzart: IP 67
- Material: rostfreier Stahl, Kopf aus Messing
- Abmessungen: 25,4 × 125,4 mm (D×H)
- Gewicht: 200 g
- Gehäusematerial: Aluminium-Druckguss
- Schutzart: IP 64
- Abmessungen: 80 × 57 × 59 mm (H×B×T)
- Gewicht: 300 g

z. B. SCHRACK SECONET 27121-0-225 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI97B + **Branderkennungselement 135 °C inkl. Anschlussbox**

Technische Daten

- Schaltleistung: max. 2 A/24 V DC
- Auslösetemperatur: 135 °C
- Kontakt: Schließer
- Montage: horizontal oder vertikal
- Stabwärmefühler:
- Überwachungsfläche: max. 30 m
- Überwachungshöhe: max. 6 m
- Schutzart: IP 67
- Material: rostfreier Stahl, Kopf aus Messing
- Abmessungen: 25,4 × 125,4 mm (D×H)
- Gewicht: 200 g
- Gehäusematerial: Aluminium-Druckguss
- Schutzart: IP 64
- Abmessungen: 80 × 57 × 59 mm (H×B×T)
- Gewicht: 300 g

z. B. SCHRACK SECONET 27121-0-275 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI97C + **Branderkennungselement 162 °C inkl. Anschlussbox**

Technische Daten

- Schaltleistung: max. 2 A/24 V DC
- Auslösetemperatur: 162 °C
- Kontakt: Schließer
- Montage: horizontal oder vertikal
- Stabwärmefühler:
- Überwachungsfläche: max. 30 m
- Überwachungshöhe: max. 6 m
- Schutzart: IP 67
- Material: rostfreier Stahl, Kopf aus Messing
- Abmessungen: 25,4 × 125,4 mm (D×H)
- Gewicht: 200 g
- Gehäusematerial: Aluminium-Druckguss
- Schutzart: IP 64
- Abmessungen: 80 × 57 × 59 mm (H×B×T)
- Gewicht: 300 g

z. B. SCHRACK SECONET 27121-0-325 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SI97D + **Branderkennungselement 182 °C inkl. Anschlussbox**

Technische Daten

- Schaltleistung: max. 2 A/24 V DC
- Auslösetemperatur: 182 °C
- Kontakt: Schließer
- Montage: horizontal oder vertikal
- Stabwärmefühler:
- Überwachungsfläche: max. 30 m
- Überwachungshöhe: max. 6 m
- Schutzart: IP 67
- Material: rostfreier Stahl, Kopf aus Messing
- Abmessungen: 25,4 × 125,4 mm (D×H)
- Gewicht: 200 g
- Gehäusematerial: Aluminium-Druckguss
- Schutzart: IP 64
- Abmessungen: 80 × 57 × 59 mm (H×B×T)
- Gewicht: 300 g

z. B. SCHRACK SECONET 27121-0-360 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SI98 **+** Die Branddetektion mit Radiometrischer Dualkamera ist vor allem in Außenbereichen bzw. sensiblen oder gefährlichen Umgebungen gefragt, wo punktförmige Melder aber auch Sonderbrandmelder nicht optimal oder gar nicht eingesetzt werden können. Das Temperaturmessverfahren in der Kamera erkennt bereits einen entstehenden Hitzeherd, bevor sich Rauch bildet und zur Decke aufsteigt.

Die Radiometrische Dualkamera nutzt zwei direkt nebeneinanderliegende Objektive und kann das thermische und das optisches Bild überlagert darstellen. Der kalibrierte Premium-Wärmebildsensor hat einen NETD-Wert von 50 mK und misst die Wärmestrahlung im gesamten Bildbereich pixelgenau, um bei Überschreitung eines individuell einstellbaren Temperaturereignisses auszulösen.

Leistungsmerkmale

- Zur Branddetektion in sensiblen oder Außenbereichen
- In absoluter Dunkelheit nutzbar
- Leistungsaufnahme unter 10 W
- Unterdrückung von Störgrößen
- Durch hohe Messgeschwindigkeit auch für Förderbänder geeignet
- Mehrere Messbereiche pro Kamera möglich
- Unterstützt ONVIF-Standard
- Einbindung in ein Managementsystem möglich
- Anzeige in App möglich
- Lautsprecher integriert

Technische Daten

- Leistungsaufnahme: 9 W
- Bildrate: 9 Bilder pro Sekunde
- Thermalbildsensor: ungekühlter Microbolometer, 336 × 252 Pixel
- NETD-Empfindlichkeit: 50 mK typ.
- Temperaturmessbereich: –40 °C bis +550 °C
- Messgenauigkeit: ±5 °C
- Schutzart: IP 66
- Umgebungstemperatur: –40 °C bis +60 °C
- Gehäusematerial: PBT-30GF
- Gehäusefarbe: weiß
- Abmessungen: 210 × 158 × 207 mm (H×B×T)
- Gewicht: 1320 g

21SI98A + **Radiometrische Dualkamera**

z. B. SCHRACK SECONET MX-M16TB-R079 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SI99 **+** Das Branderkennungselement wird in Bereichen mit höheren Umgebungstemperaturen eingesetzt (z. B. in Saunen, im Bereich von Heizkesseln). Die hohe Schutzart bewirkt eine gute Funktion unter Umgebungsbedingungen, etwa Staub oder Feuchtigkeit, bei denen die Auslösetemperatur anderer Wärmemelder überschritten wird.

Das Branderkennungselement erkennt sowohl langsam ansteigende Temperaturen (z. B. Schwelbrände) als auch schnell ansteigende Temperaturen (z. B. Treibstoffbrände). Kurzfristige, harmlose Temperatureinflüsse (z. B. Warmluft beim Öffnen einer Ofentür) lösen keinen Alarm aus.

Das Branderkennungselement wird an der Decke montiert. Dieses Branderkennungselement darf nur außerhalb des Geltungsbereiches der Bauproduktenverordnung CPR eingesetzt werden.

Leistungsmerkmale

- Zur Branderkennung in Umgebungen mit hoher Temperatur
- Verschiedene Alarmtemperaturen (87 °C, 107 °C, 135 °C, 163 °C, 182 °C)
- Setzt sich nach Alarm selbstständig zurück
- Widersteht Schock und Vibrationen
- Langlebiges Edelstahlgehäuse
- Für Deckenmontage

21SI99A + **Branderkennungselement 87 °C für Deckenmontage**

Technische Daten

- Schaltleistung: max. 2 A/24 V DC
- Auslösetemperatur: 87 °C
- Kontakt: Schließer
- Montage: horizontal (Deckenmontage)

- Schutzart: IP 65
- Fühlermaterial: rostfreier Stahl
- Gehäusematerial: Stahlblech
- Abmessungen: 115 × 50 mm (D×H)
- Gewicht: 260 g

z. B. SCHRACK SECONET 27021-1-190 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SI99B + **Branderkennungselement 107 °C für Deckenmontage**

Technische Daten

- Schaltleistung: max. 2 A/24 V DC
- Auslösetemperatur: 107 °C
- Kontakt: Schließer
- Montage: horizontal (Deckenmontage)
- Schutzart: IP 65
- Fühlermaterial: rostfreier Stahl
- Gehäusematerial: Stahlblech
- Abmessungen: 115 × 50 mm (D×H)
- Gewicht: 260 g

z. B. SCHRACK SECONET 27021-1-225 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SI99C + **Branderkennungselement 135 °C für Deckenmontage**

Technische Daten

- Schaltleistung: max. 2 A/24 V DC
- Auslösetemperatur: 135 °C
- Kontakt: Schließer
- Montage: horizontal (Deckenmontage)
- Schutzart: IP 65
- Fühlermaterial: rostfreier Stahl
- Gehäusematerial: Stahlblech
- Abmessungen: 115 × 50 mm (D×H)
- Gewicht: 260 g

z. B. SCHRACK SECONET 27021-1-275 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SI99D + **Branderkennungselement 162 °C für Deckenmontage**

Technische Daten

- Schaltleistung: max. 2 A/24 V DC
- Auslösetemperatur: 162 °C
- Kontakt: Schließer
- Montage: horizontal (Deckenmontage)
- Schutzart: IP 65
- Fühlermaterial: rostfreier Stahl
- Gehäusematerial: Stahlblech

- Abmessungen: 115 × 50 mm (D×H)
- Gewicht: 260 g

z. B. SCHRACK SECONET 27021-1-325 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SJ + **Zubehör für Brandmeldeanlagen (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21SJ01 **+** Der Feuerwehrschlüsselsafe dient der diebstahlgeschützten und kopiergeschützten Aufbewahrung eines Objektschlüssels (z. B. des Generalschlüssels) außerhalb des Gebäudes. Der Objektschlüssel ermöglicht der Feuerwehr im Brandfall den schnellen und gewaltlosen Zugang zum Gebäude.

Im Brandfall wird der Schlüsselsafe von der Brandmelderzentrale für die Feuerwehr freigeschaltet. Das Leuchtfeld in der Abdeckklappe blinkt, um die Entriegelung direkt am Feuerwehrschlüsselsafe anzuzeigen. Die Feuerwehr kann das dahinter befindliche Schloss öffnen (mit dem ausschließlich in ihrem Besitz befindlichen Schlüssel) und der überwachte Objektschlüssel kann entnommen werden.

Alle Schlösser werden durch Mikroschalter überwacht und gemeinsam mit der Bohrschutzplatine an die Brandmelderzentrale angeschlossen. So wird der Feuerwehrschlüsselsafe auch im Ruhezustand automatisch von der Brandmelderzentrale überwacht und jeder Einbruchversuch löst eine Sabotagemeldung aus.

Mit der Einbauzarge erfolgt eine Unterputzmontage, mit dem Aufbaugehäuses ist eine Aufputzmontage möglich.

Der Feuerwehrschlüsselsafe ist in zwei Varianten verfügbar:

- Feuerwehrschlüsselsafe ohne Freischaltelement
- Feuerwehrschlüsselsafe mit Freischaltelement zwischen Feuerwehrschloss und Kundenschloss
- Mit dem Freischaltelement ist eine Öffnung des Feuerwehrschlüsselsafes durch die Feuerwehr auch ohne Brandalarm möglich (z. B. bei Sturm oder Hochwasser).

Abgesehen vom Freischaltelement sind beide Varianten ident.

Leistungsmerkmale

- Hohe Korrosionsfestigkeit durch nichtrostenden Edelstahl
- Feuerwehrschloss mit elektrisch verriegelter Abdeckklappe
- Elektrisch verriegeltes Kundenschloss
- Elektrische Verriegelung des Objektschlüssels
- Bohrschutzplatine an der Tür
- Gemäß ÖNORM F 3032

21SJ01A + **Feuerwehrschlüsselsafe**

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC +20 %/–10 %
- Stromaufnahme: 30 mA typ. (Ruhe), max. 800 mA
- Kabeleinführung: Gehäuserückseite
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm²
- Schließzylinder: Einbauhalbzylinder, l = 40 mm
- Schutzart: IP 44
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +60 °C
- Gehäusematerial: Edelstahl, 5 mm
- Abmessungen: 350 × 280 × 110 mm (H×B×T)
- Gewicht: 10,2 kg
- Prüfungsnummer: FT 14/851/06/15 (ÖNORM F 3032)

z. B. SCHRACK SECONET FSS 850-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SJ01B + **Feuerwehrschlüsselsafe mit Freischaltelement**

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC +20 %/–10 %
- Stromaufnahme: 30 mA typ. (Ruhe), max. 800 mA
- Kabeleinführung: Gehäuserückseite
- Anschluss: Schraubklemmen, max. 2,5 mm²
- Schließzylinder: Einbauhalbzylinder, l = 40 mm
- Schutzart: IP 44
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +60 °C
- Gehäusematerial: Edelstahl, 5 mm
- Abmessungen: 350 × 280 × 110 mm (H×B×T)
- Gewicht: 10,2 kg
- Prüfungsnummer: FT 14/851/06/15 (ÖNORM F 3032)

z. B. SCHRACK SECONET FSS 850-2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SJ01C + **Aufputzgehäuse für Feuerwehrschlüsselsafe**

Aufputzgehäuse für Feuerwehrschlüsselsafe

Technische Daten

- Gehäusematerial: Edelstahl, 3 mm
- Abmessungen: 358 × 287 × 115 mm (H×B×T)
- Gewicht: 6,2 kg

z. B. SCHRACK SECONET AG 850-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SJ01D + **Einbauzarge für Feuerwehrschlüsselsafe**

Einbauzarge für Unterputzmontage für Feuerwehrschlüsselsafe

Technische Daten

- Gehäusematerial: Stahlblech, 2 mm, feuerverzinkt
- Abmessungen: 300 × 250 × 120 mm (H×B×T)
- Gewicht: 2,6 kg

z. B. SCHRACK SECONET EZ 850-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SJ01E + **Steuerungszentralgerät für Feuerwehrschlüsselsafe**

Das Steuerungszentralgerät ist in ein rotes Stahlblechgehäuse eingebaut und dient zur Überwachung und Steuerung des Feuerwehrschlüsselsafes.

Am Steuerungszentralgerät werden die von der ÖNORM F 3032 geforderten Informationen durch Leuchtdioden angezeigt. Es benötigt die Spannungsversorgung von der Brandmelderzentrale und das Auslösesignal, alle anderen Signale werden vom Steuerungszentralgerät generiert, Störmeldungen aus dem Schlüsselsafe werden an das Steuerungszentralgerät rückgemeldet.

Das Steuerungszentralgerät sollte möglichst neben der Brandmelderzentrale oder dem Feuerwehrbedienfeld montiert werden, um den Einsatzkräften einen raschen Überblick über alle Systemzustände zu geben.

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC +20 %/–10 %
- Stromaufnahme: 25 mA typ. (Ruhe), max. 50 mA
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur: –5 °C bis +50 °C
- Gehäusematerial: Stahlblech
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3000
- Abmessungen: 300 × 200 × 50 mm (H×B×T)
- Gewicht: 2 kg
- Prüfungsnummer: FT 14/851/06/15 (ÖNORM F 3032)

z. B. SCHRACK SECONET SZG 850-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SJ03 **+** Die Feuerwehrschlüsselbox ist ein Zusatz zum Feuerwehrschlüsselsafe ohne elektrische Entriegelung. Besonders geeignet zur Verwahrung von Tor- bzw. Triebwerkraumschlüssel für Feuerwehrzufahrten, Aufzugsfirmen, E-Werke oder Rettung. Der Blechmontagezylinder ist nicht im Lieferumfang enthalten und muss separat bestellt werden.

Technische Daten

- Abmessungen: 150 × 150 × 57 mm (H×B×T)
- Gehäusefarbe: grau, RAL 7032

21SJ03A + **Feuerwehrschlüsselbox**

z. B. SCHRACK SECONET FSS FASB oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SJ03B + **Feuerwehrzylinder**

Feuerwehrzylinder für Feuerwehrschlüsselbox

z. B. SCHRACK SECONET FSS ZYL A oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SJ03C + **Feuerwehrblechmontagezylinder**

Feuerwehrblechmontagezylinder für Feuerwehrschlüsselbox

z. B. SCHRACK SECONET FSS ZYL B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SJ03D + **Provisorischer Kundenzylinder**

Provisorischer Kundenzylinder für Feuerwehrschlüsselbox

z. B. SCHRACK SECONET FSS ZYL K oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SJ04 + Feuerwehrplankasten

21SJ04A + **Feuerwehrplankasten mit Schreibpult**

Metallschrank zur Aufbewahrung der für den Feuerwehreinsatz benötigten Brandschutzpläne. Das Innere des Plankastens bietet reichlich Platz für einen Ordner im Format DIN A4 mit 7,5 Zentimeter Rückenbreite.

Die Türe wird nach unten aufgeklappt und kann als Schreibpult oder zur Auflage der Pläne genutzt werden. Der Feuerwehrplankasten erfüllt die Forderungen der TRVB S 123 nach einem Platz zur Ablage der Führungsmittel.

Der lackierte Metallschrank ist für die Wandmontage vorgesehen und muss gemäß TRVB O 119 im Hauptangriffsweg der Feuerwehr angebracht werden.

Der Plankasten ist mit dem Feuerwehrschloss ausgestattet, das auch bei Feuerwehrbedienfeldern und Handfeuermeldern zum Einsatz kommt. Alternativ kann ein Blechmontagezylinder eingebaut werden. Lieferung inklusive Schlüssel.

Leistungsmerkmale

- Sichere Aufbewahrung der Brandschutzpläne im Format DIN A4
- Tür als Pult oder Auflage verwendbar
- Robustes Metallgehäuse
- Aufputzausführung

Technische Daten

- Gehäusematerial: Stahlblech, 1,5 mm
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3000
- Abmessungen: 440 × 350 × 110 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 4,5 kg

z. B. SCHRACK SECONET FWP-3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SJ04B + **Feuerwehrplankasten**

Metallschrank zur Aufbewahrung der für den Feuerwehreinsatz benötigten Brandschutzpläne. Der Plankasten ist mit dem Feuerwehrschloss ausgestattet, das auch bei Feuerwehrbedienfeldern und Handfeuermeldern zum Einsatz kommt. Ein Schlüssel und drei Montageschrauben liegen dem Kasten bei.

Der Feuerwehrplankasten entspricht den Anforderungen der TRVB S 114 (Anschaltebedingungen von Brandmeldeanlagen an öffentliche Feuerwehren).

Leistungsmerkmale

- Zur gesicherten Aufbewahrung der Unterlagen für die Einsatzkräfte
- Metallgehäuse, rot lackiert, RAL 3000
- Entspricht den Anforderungen der TRVB 114 S
- Schloss, Schlüssel, Handfeuermelder und Feuerwehrbedienfeld gemäß ÖNORM F 3031

Technische Daten

- Gehäusematerial: Stahlblech, 1 mm
- Gehäusefarbe: rot, RAL 3000
- Abmessungen: 400 × 350 × 110 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 4,2 kg

z. B. SCHRACK SECONET FWPK AP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SJ30 + Elektrohaltemagnet auf Montageplatte aus Kunststoff mit verdeckter Anschlussklemme. Lieferung inklusive schwenkbarer Ankerplatte.

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Leistung: 1,6 W
- Magnetische Haltefläche: Durchmesser 48 mm
- Maximale Haftkraft: 400 N
- Schutzart: IP 42
- Abmessungen: 55 × 55 × 35 mm (H×B×T)

21SJ30A + **Haltemagnet mit Montageplatte**

z. B. SCHRACK SECONET GTR0480002 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SJ31 + Elektrohaltemagnet mit Unterbrechertaster in Kunststoffgehäuse für Aufputzmontage. Lieferung inklusive schwenkbarer Ankerplatte und Blindstopfen.

21SJ31A + **Haltemagnet für Aufputzmontage 400 N**

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Leistung: 1,6 W

- Magnetische Haltefläche: Durchmesser 48 mm
- Maximale Haftkraft: 400 N
- Schutzart: IP 42
- Abmessungen: 120 × 85 × 38 mm (H×B×T)

z. B. SCHRACK SECONET GTR0480008 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SJ31B + **Haltemagnet für Aufputzmontage 850 N**

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Leistung: 3 W
- Magnetische Haltefläche: Durchmesser 63 mm
- Maximale Haftkraft: 850 N
- Schutzart: IP 42
- Abmessungen: 120 × 85 × 38 mm (H×B×T)

z. B. SCHRACK SECONET GTR0630017 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SJ32 **+** Elektrohaltemagnet für Unterputzmontage ohne Unterbrechertaster. Lieferung inklusive schwenkbarer Ankerplatte.

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Leistung: 1,6 W
- Magnetische Haltefläche: Durchmesser 48 mm
- Maximale Haftkraft: 400 N
- Schutzart: IP 42
- Abmessungen: 85 × 85 × 15 mm (H×B×T)

21SJ32A + **Haltemagnet für Unterputzmontage**

z. B. SCHRACK SECONET GTR0480004 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SJ33 **+** Elektrohaltemagnet für Bodenmontage im Aluminium-Druckgussgehäuse mit Unterbrechertaster. Der elektrische Anschluss erfolgt vor der Bodenmontage an eine zweipolige Klemme.

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Leistung: 1,5 W
- Magnetische Haltefläche: Durchmesser 50 mm (63 mm auf Anfrage)
- Maximale Haftkraft: 490 N
- Schutzart: IP 65
- Abmessungen: 109 × 120 × 86 mm (H×B×T)

21SJ33A + **Haltemagnet für Bodenmontage**

z. B. SCHRACK SECONET GTR050.500002 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SJ35 **+** Elektrohaltemagnet mit Unterbrechertaster für Boden- oder Wandmontage mit schwenkbarem Magnetkopf. Drei Basislängen für unterschiedliche Wandabstände. Lieferung inklusive schwenkbarer Ankerplatte.

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Leistung: 1,6 W
- Magnetische Haltefläche: Durchmesser 48 mm
- Maximale Haftkraft: 400 N
- Schutzart: IP 42
- Abmessungen: 85 × 90 mm (B×T), L: 175, 325, 475 mm

21SJ35A + **Haltemagnet für Boden-/Wandmontage (150/175 mm)**

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Leistung: 1,6 W
- Magnetische Haltefläche: Durchmesser 48 mm
- Maximale Haftkraft: 400 N
- Schutzart: IP 42
- Abmessungen: 85 × 90 mm (B×T), L: 175 mm

z. B. SCHRACK SECONET GTR0480011 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SJ35B + **Haltemagnet für Boden-/Wandmontage (300/325 mm)**

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Leistung: 1,6 W
- Magnetische Haltefläche: Durchmesser 48 mm
- Maximale Haftkraft: 400 N
- Schutzart: IP 42
- Abmessungen: 85 × 90 mm (B×T), L: 325 mm

z. B. SCHRACK SECONET GTR0480014 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SJ35C + **Haltemagnet für Boden-/Wandmontage (450/475 mm)**

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Leistung: 1,6 W
- Magnetische Haltefläche: Durchmesser 48 mm
- Maximale Haftkraft: 400 N

- Schutzart: IP 42
- Abmessungen: 85 × 90 mm (B×T), L: 475 mm

z. B. SCHRACK SECONET GTR0480015 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SJ40 + Flexibler Anker für Haltemagnete auf Montageplatte aus Kunststoff.

21SJ40A + **Flexible Ankerplatte 55 mm auf Montageplatte 55 mm**

Flexible Ankerplatte 55 mm auf Montageplatte 55 mm

Technische Daten

- Ankerplatte: Durchmesser 55 mm
- Abmessungen Montageplatte: 55 × 55 × 18 mm (H×B×T)

z. B. SCHRACK SECONET GTX050.000101 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SJ40B + **Flexible Ankerplatte 65 mm auf Montageplatte 75 mm**

Flexible Ankerplatte 65 mm auf Montageplatte 75 mm

Technische Daten

- Ankerplatte: Durchmesser 65 mm
- Abmessungen Montageplatte: 75 × 75 × 18 mm (H×B×T)

z. B. SCHRACK SECONET GTX063.000001 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SJ41 + Schwenkbare Ankerplatte für Haltemagnete auf Montageplatte aus Kunststoff. Die Montage erfolgt mit vier Senkschrauben.

Technische Daten

- Ankerplatte: Durchmesser 55 mm (weitere auf Anfrage)
- Schwenkbereich: 2 × 60°
- Abmessungen: 55 × 55 × 50 mm (H×B×T)

21SJ41A + **Schwenkbare Ankerplatte**

z. B. SCHRACK SECONET GTX050.000203 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SJ42 + Bewegliche Ankerplatte mit Teleskopführung. Die Montage erfolgt mit vier Senkschrauben.

Technische Daten

- Ankerplatte: Durchmesser 55 mm
- Federweg: 20 mm
- Abmessungen: 55 × 55 × 79 mm (H×B×T)

21SJ42A + **Teleskopanker für Haltemagnete**

z. B. SCHRACK SECONET GTX050.000310 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SJ50 **+** Die Energieversorgungseinrichtung dient zur batteriegepufferten Gleichstromversorgung von Peripheriegeräten, die aus Stromverbrauchsgründen nicht durch das Netzgerät der Brandmelderzentrale versorgt werden können (z. B. Ansaugrauchmelder oder Sondermelder mit hohem Ruhestromverbrauch).

Die Netzspannung und der Batteriekreis werden ständig überwacht, die Ladespannung der Batterien ist temperaturgeregelt.

Tritt Überlast auf, wird der maximale Ausgangsstrom entsprechend begrenzt, im Falle von Unterschreitung der Entladeschlussspannung stellt ein Tiefentladeschutz einen automatischen Lastabwurf sicher.

Leistungsmerkmale

- Überwachung der Netzspannung
- Batterieüberwachung
- Zyklischer Batterietest
- Temperaturnachführung durch externes Temperaturmodul
- Potenzialfreie Kontakte zur Störungsweiterleitung
- Aktive Leistungsfaktorkorrektur (PFC)
- Tiefentladeschutz
- Geeignet für Parallelschaltung
- Begrenzt im Kurzschlussfall den Ausgangsstrom

21SJ50A + **Netzgerät 24 V/12 A, Einbau IP-30-Schrank**

Das Netzgerät ist für den Einbau in einen IP 30-Schrank geeignet. Das Gerät verfügt über potenzialfreie Kontakte, mit denen der Betriebszustand abgefragt und an ein übergeordnetes System weitergeleitet werden kann.

Technische Daten

- Eingangsnennspannung: 230 V AC (+10 /–15 %)
- Netzfrequenz: 47 – 63 Hz
- Leistungsaufnahme: max. 380 VA
- Ausgangsnennspannung: 24 V DC
- Ausgangsnennstrom: 12 A
- Ladeschlussspannung: 27,4 V DC ±0,4 % (25 °C)
- Tiefentladeschutz und Lastabwurf: 20,4 V DC ±0,4 %
- Akkutyp: Bleiakku, wartungsfrei
- Schutzart: IP 20
- Abmessungen: 185 × 126 × 120 mm (H×B×T)
- Gewicht: 1,6 kg

z. B. SCHRACK SECONET BE-PSU12-OF oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SJ50B + **Netzgerät 24 V/12 A, Einbau IP-54-Schrank**

Das Netzgerät ist für den Einbau in einen IP 54-Schrank geeignet. Das Gerät verfügt über potenzialfreie Kontakte, mit denen der Betriebszustand abgefragt und an ein übergeordnetes System weitergeleitet werden kann.

Technische Daten

- Eingangsnennspannung: 230 V AC (+10 /–15 %)
- Netzfrequenz: 47 – 63 Hz
- Leistungsaufnahme: max. 380 VA
- Ausgangsnennspannung: 24 V DC
- Ausgangsnennstrom: 12 A
- Ladeschlussspannung: 27,4 V DC ±0,4 % (25 °C)
- Tiefentladeschutz und Lastabwurf: 20,4 V DC ±0,4 %
- Akkutyp: Bleiakku, wartungsfrei
- Schutzart: IP 20
- Abmessungen: 155 × 75 × 128 mm (H×B×T)
- Gewicht: 1,6 kg

z. B. SCHRACK SECONET BE-PSU12-CF oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SJ50C + Netzgerät 24 V/3 A, Einbau IP-30-Schrank

Das Netzgerät ist für den Einbau in einen IP 30-Schrank geeignet. Das Gerät verfügt über potenzialfreie Kontakte, mit denen der Betriebszustand abgefragt und an ein übergeordnetes System weitergeleitet werden kann.

Technische Daten

- Eingangsnennspannung: 230 V AC (+10 /–15 %)
- Netzfrequenz: 47 – 63 Hz
- Leistungsaufnahme: max. 90 VA
- Ausgangsnennspannung: 24 V DC
- Ausgangsnennstrom: 3 A
- Ladeschlussspannung: 27,4 V DC ±0,4 % (25 °C)
- Tiefentladeschutz und Lastabwurf: 20,4 V DC ±0,4 %
- Akkutyp: Bleiakku, wartungsfrei
- Schutzart: IP 20
- Umgebungstemperatur: –5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 185 × 126 × 120 mm (H×B×T)
- Gewicht: 1 kg

z. B. SCHRACK SECONET BE-PSU03-OF oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SJ50D + Netzgerät 24 V/3 A, Einbau IP-54-Schrank

Das Netzgerät ist für den Einbau in einen IP 54-Schrank geeignet. Das Gerät verfügt über potenzialfreie Kontakte, mit denen der Betriebszustand abgefragt und an ein übergeordnetes System weitergeleitet werden kann.

Technische Daten

- Eingangsnennspannung: 230 V AC (+10 /–15 %)
- Netzfrequenz: 47 – 63 Hz
- Leistungsaufnahme: max. 90 VA
- Ausgangsnennspannung: 24 V DC
- Ausgangsnennstrom: 3 A
- Ladeschlussspannung: 27,4 V DC ±0,4 % (25 °C)
- Tiefentladeschutz und Lastabwurf: 20,4 V DC ±0,4 %
- Akkutyp: Bleiakku, wartungsfrei
- Schutzart: IP 20
- Umgebungstemperatur: –5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 155 × 75 × 128 mm (H×B×T)

- Gewicht: 1 kg

z. B. SCHRACK SECONET BE-PSU03-CF oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SJ51 + Wandschrank mit eingebautem Netzgerät, einschließlich externem Temperatursensor sowie zehn einzeln abgesicherte Ausgangsklemmen für externe Verbraucher. Eine eingebaute Hutschiene dient zur Montage eines Ein-/Ausgangsmoduls für die Übertragung der Betriebszustände an die Brandmelderzentrale bzw. weitere Klemmen.

21SJ51A + **Netzgerät im IP 30-Schrank, zwei Akkus, max. 65 Ah**

Der Schrank bietet Platz für den Einbau von zwei Akkus (max. 65 Ah). Auf der Hutschiene oder direkt am Netzgerät kann ein Ein-/Ausgangsmodul (zur Anschaltung an die Brandmelderzentrale) befestigt werden. Die vier LEDs an der Frontseite dienen zur Zustandsanzeige.

Leistungsmerkmale

- Überwachung der Netzspannung
- Zyklischer Batterietest
- Temperaturnachführung durch Temperatursensor
- Potenzialfreie Kontakte zur Störungsweiterleitung
- Aktive Leistungsfaktorkorrektur
- Tiefentladeschutz
- Maximaler Ausgangsstrom wird im Kurzschlussfall begrenzt
- Batteriekreisüberwachung
- Zulassung gemäß EN 54-4 und VdS 2541

Technische Daten

- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur: –5 °C bis +40 °C
- Abmessungen: 608 × 464 × 213 mm (H×B×T)
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Gewicht ohne Akkus: ca. 12,5 kg

z. B. SCHRACK SECONET BE-PSE12-C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SJ51B + **Netzgerät im IP 54-Schrank, zwei Akkus, max. 45 Ah**

Der Schrank bietet Platz für den Einbau von zwei Akkus (max. 45 Ah). Neben dem Netzgerät kann ein Ein-/Ausgangsmodul (zur Anschaltung an die Brandmelderzentrale) befestigt werden. Im Lieferumfang sind zwölf Stück M16-Anbauverschraubungen und acht Stück M25/M16-Reduzierungen enthalten.

Leistungsmerkmale

- Überwachung der Netzspannung
- Zyklischer Batterietest
- Temperaturnachführung durch Temperatursensor
- Potenzialfreie Kontakte zur Störungsweiterleitung
- Aktive Leistungsfaktorkorrektur
- Tiefentladeschutz
- Maximaler Ausgangsstrom wird im Kurzschlussfall begrenzt
- Batteriekreisüberwachung
- Zulassung gemäß EN 54-4 und VdS 2541

Technische Daten

- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: –5 °C bis +40 °C
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen: 500 × 500 × 300 mm (H×B×T)
- Gewicht ohne Akkus: ca. 27,5 kg

z. B. SCHRACK SECONET BE-PSE12-P45 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SJ51C + Netzgerät im IP 54-Schrank, vier Akkus, max. 85 Ah

Der Schrank bietet Platz für den Einbau von vier Akkus (max. 85 Ah). Über dem Netzgerät kann ein Ein-/Ausgangsmodul (zur Anschaltung an die Brandmelderzentrale) befestigt werden. Im Lieferumfang sind zwölf Stück M16-Anbauverschraubungen und acht Stück M25/M16-Reduzierungen enthalten.

Leistungsmerkmale

- Überwachung der Netzspannung
- Zyklischer Batterietest
- Temperaturnachführung durch Temperatursensor
- Potenzialfreie Kontakte zur Störungsweiterleitung
- Aktive Leistungsfaktorkorrektur
- Tiefentladeschutz
- Maximaler Ausgangsstrom wird im Kurzschlussfall begrenzt
- Batteriekreisüberwachung
- Zulassung gemäß EN 54-4 und VdS 2541

Technische Daten

- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: –5 °C bis +40 °C
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen: 1000 × 800 × 300 mm (H×B×T)
- Gewicht ohne Akkus: ca. 64,5 kg

z. B. SCHRACK SECONET BE-PSE12-P170 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SJ51D + Netzgerät 2 × 24 V/12 A IP 54 im IP 54-Schrank

Der Schrank bietet Platz für den Einbau von bis zu vier Akkus (max. 85 Ah). Über den Netzgeräten kann ein Ein-/Ausgangsmodul (zur Anschaltung an die Brandmelderzentrale) befestigt werden. Im Lieferumfang sind zwölf Stück M16-Anbauverschraubungen und acht Stück M25/M16-Reduzierungen enthalten.

Leistungsmerkmale

- Überwachung der Netzspannung
- Zyklischer Batterietest
- Temperaturnachführung durch Temperatursensor
- Potenzialfreie Kontakte zur Störungsweiterleitung
- Aktive Leistungsfaktorkorrektur
- Tiefentladeschutz
- Maximaler Ausgangsstrom wird im Kurzschlussfall begrenzt
- Batteriekreisüberwachung
- Zulassung gemäß EN 54-4 und VdS 2541

Technische Daten

- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: –5 °C bis +40 °C
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen: 1000 × 800 × 300 mm (H×B×T)
- Gewicht ohne Akkus: ca. 64,5 kg

z. B. SCHRACK SECONET BE-PSE24-P170 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SJ51E + Netzgerät 24 V/3 A im IP 30-Schrank

Mit eingebautem Netzgerät, fünf überwachten und optional fünf zusätzlichen Ausgangssicherungen. Der Schrank bietet Platz für den Einbau von zwei Akkus (max. 26 Ah). Auf der Hutschiene kann ein Ein-/Ausgangsmodul (zur Anschaltung an die Brandmelderzentrale) befestigt werden. Die vier LEDs an der Frontseite dienen zur Zustandsanzeige.

Leistungsmerkmale

- Überwachung der Netzspannung
- Zyklischer Batterietest
- Temperaturnachführung durch Temperatursensor
- Potenzialfreie Kontakte zur Störungsweiterleitung
- Aktive Leistungsfaktorkorrektur
- Tiefentladeschutz
- Maximaler Ausgangsstrom wird im Kurzschlussfall begrenzt
- Batteriekreisüberwachung
- Zulassung gemäß EN 54-4 und VdS 2541

Technische Daten

- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur: –5 °C bis +40 °C
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen: 361,6 × 464 × 145 mm (H×B×T)
- Gewicht ohne Akkus: ca. 7,5 kg

z. B. SCHRACK SECONET BE-PSE03-C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SJ51F + Netzgerät 24 V/3 A im IP 54-Schrank

Mit eingebautem Netzgerät, fünf überwachten und optional fünf zusätzlichen Ausgangssicherungen sowie aller erforderlichen Klemmen und Kabel zur Anschaltung der Peripherie und der Akkus. Der Schrank bietet Platz für den Einbau von zwei Akkus (max. 45 Ah). Neben dem Netzgerät kann ein Ein-/Ausgangsmodul (zur Anschaltung an die Brandmelderzentrale) befestigt werden. Im Lieferumfang sind acht Stück M16-Anbauverschraubungen und vier Stück M25/M16-Reduzierungen enthalten.

Leistungsmerkmale

- Überwachung der Netzspannung
- Zyklischer Batterietest
- Temperaturnachführung durch Temperatursensor
- Potenzialfreie Kontakte zur Störungsweiterleitung
- Aktive Leistungsfaktorkorrektur
- Tiefentladeschutz
- Maximaler Ausgangsstrom wird im Kurzschlussfall begrenzt
- Batteriekreisüberwachung
- Zulassung gemäß EN 54-4 und VdS 2541

Technische Daten

- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: –5 °C bis +40 °C
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen: 500 × 500 × 300 mm (H×B×T)
- Gewicht ohne Akkus: ca. 25,5 kg

z. B. SCHRACK SECONET BE-PSE03-P oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SJ51G + Netzgerät 24 V/12 A im IP 30-Schrank

Die Energieversorgungseinrichtung dient zur batteriegepufferten Gleichstromversorgung von Peripheriegeräten, die aus Stromverbrauchsgründen nicht durch das Netzgerät der Brandmelderzentrale versorgt werden können (z. B. Sirenen oder Haltemagnete). Das Gerät ist optional mit einem eingebauten Ein-/Ausgangsmodul erhältlich.

Leistungsmerkmale

- Überwachung der Netzspannung
- Zyklischer Batterietest
- Temperaturnachführung durch Temperatursensor
- Potenzialfreie Kontakte zur Störungsweiterleitung
- Aktive Leistungsfaktorkorrektur
- Tiefentladeschutz
- Maximaler Ausgangsstrom wird im Kurzschlussfall begrenzt
- Batteriekreisüberwachung
- Zulassung gemäß EN 54-4 und VdS 2541

Technische Daten

- Netzspannung:
  VdS-geprüft:100 – 240 V AC ±10 %
  230 V AC +10 %/–15 %
- Netzfrequenz: 47 – 63 Hz
- Leistungsaufnahme: 60 VA
- Einschaltstrom: max. 35 A/2 ms
- Ausgangsspannung (erfüllt PELV/SELV): 24 V DC
- Ausgangsnennstrom: max. 1,6 A
- Ladeschlussspannung: 27,4 V DC ±0,4 % (25 °C)
- Belastung Meldekontakt: max. 30 V DC/10 mA
- Akkutyp: Bleiakku, wartungsfrei, 2,3 Ah
- Tiefentladeschutz und Lastabwurf: 20,4 V DC ohne
  20,1 V DC mit
- Wirkungsgrad: 78 %
- Netzsicherung: 4 A (T), 250 V
- Akkusicherung: 3 A, FK2/FKS
- Verbrauchersicherung: 2 × 1 A, FK2/FKS
  1 × 2 A, FK2/FKS
- Schutzart mit Gehäuse: IP 30
- Umgebungstemperatur: –5 °C bis +40 °C (Lebensdauer des Akkus beachten)
- Lagertemperatur: –5 °C bis +50 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 95 % ohne Kondensation
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen: 204 × 200 × 80 mm (H×B×T)
- Gewicht mit Akkus: 3,2 kg

z. B. SCHRACK SECONET BE-PSE01 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SJ51H + **Schrank m.eingebautem Netzgerät 24V/1,6A**

Die Energieversorgungseinrichtung dient zur batteriegepufferten Gleichstromversorgung von Peripheriegeräten, die aus Stromverbrauchsgründen nicht durch das Netzgerät der Brandmelderzentrale versorgt werden können (z. B. Sondermelder, Sirenen oder Haltemagnete). Das Gerät ist optional mit einem eingebauten Ein-/Ausgangsmodul erhältlich.

Leistungsmerkmale

- Überwachung der Netzspannung
- Zyklischer Batterietest
- Temperaturnachführung durch Temperatursensor
- Potenzialfreie Kontakte zur Störungsweiterleitung
- Aktive Leistungsfaktorkorrektur
- Tiefentladeschutz
- Maximaler Ausgangsstrom wird im Kurzschlussfall begrenzt
- Batteriekreisüberwachung
- Zulassung gemäß EN 54-4 und VdS 2541

Technische Daten

- Netzspannung:
  VdS-geprüft:100 – 240 V AC ±10 %
  230 V AC +10 %/–15 %
- Netzfrequenz: 47 – 63 Hz
- Leistungsaufnahme: 60 VA
- Einschaltstrom: max. 35 A/2 ms
- Ausgangsspannung (erfüllt PELV/SELV): 24 V DC
- Ausgangsnennstrom: max. 1,6 A
- Ladeschlussspannung: 27,4 V DC ±0,4 % (25 °C)
- Belastung Meldekontakt: max. 30 V DC/10 mA
- Akkutyp: exkl. Bleiakku, wartungsfrei, 7 Ah/12 Ah
- Tiefentladeschutz und Lastabwurf: 20,4 V DC ohne
  20,1 V DC mit
- Wirkungsgrad: 78 %
- Netzsicherung: 4 A (T), 250 V
- Akkusicherung: 3 A, FK2/FKS
- Verbrauchersicherung: 2 × 1 A, FK2/FKS
  1 × 2 A, FK2/FKS
- Schutzart mit Gehäuse: IP 30
- Umgebungstemperatur: –5 °C bis +40 °C (Lebensdauer des Akkus beachten)
- Lagertemperatur: –5 °C bis +50 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 5 – 95 % ohne Kondensation
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen: 289 × 253 × 129 mm (H×B×T)
- Gewicht ohne Akkus: ca. 2,8 kg

z. B. SCHRACK SECONET BE-PSE02 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SJ52 + Zur Erweiterung der Akkukapazität, bietet Platz für den Einbau von zwei Akkus (max. 65 Ah).

Technische Daten

- Schutzart: IP 30

- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen: 608 × 464 × 213 mm (H×B×T)
- Gewicht ohne Akkus: ca. 11 kg

21SJ52A + **Leergehäuse für Akkus im IP 30-Schrank**

z. B. SCHRACK SECONET BE-CBE12-C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SJ55 **+** Brandmeldergruppen in explosionsgefährdeter Umgebung werden durch Zwischenschalten einer eigensicheren Ex-Barriere an die Brandmelderzentrale angeschlossen. Ex-Barrieren bilden passive Netzwerke zur energetischen Trennung der eigensicheren von nicht eigensicheren Stromkreisen und verhindern, dass zu hohe Energie in einen explosionsgefährdeten Bereich gelangt und dort durch Entladung Zündfunken verursacht. Die Spannungsbegrenzung erfolgt durch Zenerdioden, die Strombegrenzung durch Widerstände in der Ex-Barriere.

Die eigensichere Ex-Barriere wird vor dem Übergang vom nicht eigensicheren Bereich in den eigensicheren Bereich (Ex-Bereich) montiert und muss zum Zwecke des Potenzialausgleichs geerdet, d.h. mit dem Potenzialausgleichsleiter verbunden werden.

Die Ex-Barrieren sind in Übereinstimmung mit den Anforderungen der ATEX 100a zum Einsatz in Ex-Bereichen geprüft und zugelassen.

Zur Montage steht ein entsprechendes Gehäuse mit Befestigungswinkel zur Verfügung, in welche bis zu drei eigensichere Ex-Barrieren und die notwendige Schutzleiterklemmen eingebaut werden können.

21SJ55A + **Ex-Barriere**

Leistungsmerkmale

- Verhindert Zündfunken
- Geprüft und zugelassen zum Einsatz in Ex-Bereichen
- Spannungsbegrenzung durch Zener-Dioden
- Montage von bis zu drei eigensichere Ex-Barrieren in einem Gehäuse
- Einfache Montage auf Hutschiene

Technische Daten

- Betriebsspannung: max. 28 V DC
- Betriebsstrom: 35 mA
- Kurzschlussstrom: max. 93 mA
- Maximum äußere Kapazität: 0,083 µF/0,65 µF (IIC/IIB)
- Maximum äußere Induktivität: 4,11 mH/16,44 mH (IIC/IIB)
- Längswiderstand: 300 Ω, max. 327 Ω
- Leitungslänge: max. 700 m
- Umgebungstemperatur: –20 °C bis +60 °C
- Abmessungen: 115 × 110 × 12,5 mm (H×B×T)

z. B. SCHRACK SECONET Z787 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21SJ55B + **Ex-Barriere mit Vorsicherungshaltern**

Zusätzlich mit integrierten Vorsicherungshaltern im sicheren Bereich. Die Ex-Barriere dient zum Einsatz in exponierten Lagen, wo es durch Überspannungen, Blitzschläge, Potenzialverschiebungen etc. zur Zerstörung der Ex-Barriere kommen kann. Die selektiven Vorsicherungen verhindern die Zerstörung der internen Sicherungen und können ausgetauscht werden.

Leistungsmerkmale

- Verhindert Zündfunken
- Geprüft und zugelassen zum Einsatz in Ex-Bereichen
- Spannungsbegrenzung durch Zener-Dioden
- Montage von bis zu drei eigensichere Ex-Barrieren in einem Gehäuse
- Einfache Montage auf Hutschiene
- Zusätzlich mit integrierten Vorsicherungshaltern im sicheren Bereich

Technische Daten

- Betriebsspannung: max. 28 V DC
- Betriebsstrom: 35 mA
- Kurzschlussstrom: max. 93 mA
- Maximum äußere Kapazität: 0,083 µF/0,65 µF (IIC/IIB)
- Maximum äußere Induktivität: 4,11 mH/16,44 mH (IIC/IIB)
- Längswiderstand: 300 Ω, max. 341 Ω
- Leitungslänge: max. 350 m
- Umgebungstemperatur: –20 °C bis +60 °C
- Abmessungen: 115 × 110 × 12,5 mm (H×B×T)

z. B. SCHRACK SECONET Z787F oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SJ60 + Integral LAN Datenkabel, Cat 5e UTP (AWG24), halogenfrei, rot

21SJ60A + **LAN-Datenkabel**

z. B. SCHRACK SECONET UTP 100 FRH oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 m PP: . . . . . .

21SJ61 + Brandmeldekabel mit roter Ummantelung und Aufschrift Brandmeldekabel, 1 × 2 × 0,8, halogenfrei. In das vom Auftraggeber bereitgestellte Rohrsystem einziehen und schalten.

Leistungsmerkmale

- Twisted Pair
- Minimum Schlagzahl: 17/m
- Geflecht- oder Folienschirm mit Beidraht
- Größer/gleich 1 Adernpaar
- Kapazität: Ader/Ader kleiner/gleich 100 pF/m,

21SJ61A + **Brandmeldekabel, rot, 2 × 0,8, geschirmt, halogenfrei**

z. B. SCHRACK SECONET KAB 1*2*0,8 S HF oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 m PP: . . . . . .

21SJ62 + Kabel

21SJ62A + **Kabel, rot, 5 × 2 × 0,6**

Kabel, rot, 5 × 2 × 0,6

z. B. SCHRACK SECONET F-YAY 5X2X0,6 RT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 m PP: . . . . . .

21SJ62B + **Kabel, rot, 20 × 2 × 0,6**

Kabel, rot, 20 × 2 × 0,6

z. B. SCHRACK SECONET F-YAY 20X2X0,6 RT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 m PP: . . . . . .

21SJ63 **+** Kabel

21SJ63A + **Kabel YMM, grau, 2 × 2,5**

Kabel YMM, grau, 2 × 2,5

Kabel mit grauer Ummantelung. In das vom Auftraggeber bereitgestellte Rohrsystem einziehen und schalten.

z. B. SCHRACK SECONET KAB 2*2,5 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 m PP: . . . . . .

21SJ63B + **Kabel YYSCH, grau, 3 × 0,6, 100 m**

Kabel YYSCH, grau, 3 × 0,6, 100 m

Kabel mit grauer Ummantelung. In das vom Auftraggeber bereitgestellte Rohrsystem einziehen und schalten.

z. B. SCHRACK SECONET KAB 3*0,6 GR oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 m PP: . . . . . .

21SJ63C + **Kabel YYSCH, grau, 5 × 0,6, 100 m**

Kabel YYSCH, grau, 5 × 0,6, 100 m

Kabel mit grauer Ummantelung. In das vom Auftraggeber bereitgestellte Rohrsystem einziehen und schalten.

z. B. SCHRACK SECONET KAB 5*0,6 GR oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 m PP: . . . . . .

21SJ63D + **Kabel YMM-O ohne Druck, rot, 3 × 1,5**

Kabel YMM-O ohne Druck, rot, 3 × 1,5
z. B. SCHRACK SECONET KAB 3*1,5 oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 m PP: . . . . . .

21SJ63E + **Kabel YMM-O ohne Druck, rot, 3 × 2,5**

Kabel YMM-O ohne Druck, rot, 3 × 2,5
z. B. SCHRACK SECONET KAB 3*2,5 oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 m PP: . . . . . .

21SJ64 + Erdkabel Cat 7, 4 × 2 × AWG23 sw für LAN/WAN/MMI-Bus

21SJ64A + **Erdkabel Cat 7, 4 × 2 × AWG23 sw**

z. B. SCHRACK SECONET STP-C(L)2Y-100 KAT.7 oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 m PP: . . . . . .

21SJ65 + Brandmeldekabel, rot, 4 × 0,8

21SJ65A + **Brandmeldekabel, rot, 4 × 0,8**

z. B. SCHRACK SECONET BM-YY 4X0,8 RT oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 m PP: . . . . . .

21SJ66 + Brandmeldekabel

21SJ66A + **Brandmeldekabel, rot, 2 × 0,8, geschirmt**

Brandmeldekabel, rot, geschirmt 1 × 2 × 0,8 für Ringleitungstechnik
z. B. SCHRACK SECONET JB-Y(ST)Y 1X2X0,8RT oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 m PP: . . . . . .

21SJ66B + **Brandmeldekabel für Ex-Bereiche, blau, 2 × 0,8, geschirmt**

Brandmeldekabel, blau, geschirmt 1 × 2 × 0,8 für Ex-Bereiche, –20 °C bis +105 °C

z. B. SCHRACK SECONET JB-Y(ST)Y 1X2X0,8BL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 m PP: . . . . . .

21SJ67 **+** Kabel für Hochtemperaturmelder, orange, 2 × 0,75, –50 °C bis +180 °C

21SJ67A + **Kabel für Hochtemperaturmelder, orange, –50 °C bis +180 °C**

z. B. SCHRACK SECONET SIHF-O 2X0,75 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 m PP: . . . . . .

21SJ70 **+** Die Schutzmodule dienen zur Ergänzung des Überspannungsschutzkonzeptes, wenn Teile der Peripherie (Steuerungen oder Melder) nicht innerhalb der geschützten Zone 1 installiert werden können (gemäß VdS-Richtlinie 2833). Der Einsatz dieser Komponenten erfordert ein fachgerechtes Überspannungs- und Erdungskonzept für das gesamte Gebäude.

21SJ70A + **Basisteil für Schutzmodul**

Vierpolige, universelle Durchgangsklemme zur Aufnahme eines Ableitermoduls ohne Signalunterbrechung. Die sichere Erdung des Ableitermoduls wird über den Hutschienentragfuß mit einer Schnappbefestigung hergestellt.

Technische Daten

- Montage: DIN-Hutschiene, 35 mm, gemäß EN 60715
- Anschluss: Schraubklemme, 0,08 – 4 mm²
- Anzugsdrehmoment: 0,4 Nm (Anschlussklemmen)
- Erdung: über 35-mm-Hutschiene gemäß EN 60715
- Schutzart: IP 20
- Umgebungstemperatur: –40 °C bis +80 °C
- Gehäusematerial: Polyamid/PA 6.6
- Gehäusefarbe: gelb
- Abmessungen: 90 × 50 × 12 mm (H×B×T)

z. B. SCHRACK SECONET BXT BAS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21SJ70B + **Schutzmodul 24 V**

Kombiableitermodul zum Einstecken in Basisteil zum Schutz von vier Einzeladern mit gemeinsamem Bezugspotenzial sowie asymmetrischer Schnittstellen. Einsetzbar nach dem Blitzschutzzonenkonzept an den Schnittstellen 0 – 2 A.

Technische Daten

- Ableiterklasse: Type 1/P1
- Nennspannung: 24 V DC
- Höchste Dauerspannung: 33 V DC/23,3 V AC
- Nennstrom: 0,75 A (mit +45 °C)
- Blitzstoßstrom: 2,5 kA pro Ader
- Nennableitstoßstrom: 10 kA pro Ader

- Erdung: über Basisteil
- Schutzart: IP 20 (gesteckt)
- Umgebungstemperatur: –40 °C bis +80 °C
- Gehäusematerial: Polyamid/PA 6.6
- Gehäusefarbe: gelb
- Abmessungen: 45 × 51 × 12 mm (H×B×T)
- Prüfnormen: IEC 61643-21, UL 497B

z. B. SCHRACK SECONET BXT ML4 BE 24 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SJ70C + Schutzmodul 36 V/4 Adern

Kombableitermodul zum Einstecken in Basisteil zum Schutz von vier Einzeladern mit gemeinsamem Bezugspotenzial sowie asymmetrischer Schnittstellen. Einsetzbar nach dem Blitzschutzzonenkonzept an den Schnittstellen 0 – 2 A.

Technische Daten

- Ableiterklasse: Type 1/P1
- Nennspannung: 36 V DC
- Höchste Dauerspannung: 45 V DC/31 V AC
- Nennstrom: 1,8 A (mit +45 °C)
- Blitzstoßstrom: 2,5 kA pro Ader
- Nennableitstoßstrom: 10 kA pro Ader
- Erdung: über Basisteil
- Schutzart: IP 20 (gesteckt)
- Umgebungstemperatur: –40 °C bis +80 °C
- Gehäusematerial: Polyamid/PA 6.6
- Gehäusefarbe: gelb
- Abmessungen: 45 × 51 × 12 mm (H×B×T)
- Prüfnorm: IEC 61643-21

z. B. SCHRACK SECONET BXT ML4 BE 36 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SJ70D + Schutzmodul 36 V/2 Adern

Kombableitermodul zum Einstecken in Basisteil zum Schutz von zwei Einzeladern, wahlweise indirekte oder direkte Schirmerdung. Mit integriertem LifeCheck für berührungslose Ableiterprüfung.

Technische Daten

- Ableiterklasse: Type 1/P1
- Nennspannung: 36 V DC
- Höchste Dauerspannung: 45 V DC/31 V AC
- Nennstrom: 1,8 A (mit +45 °C)
- Blitzstoßstrom: 2,5 kA pro Ader
- Nennableitstoßstrom: 10 kA pro Ader
- Erdung: über Basisteil
- Schutzart: IP 20 (gesteckt)
- Umgebungstemperatur: –40 °C bis +80 °C
- Gehäusematerial: Polyamid/PA 6.6
- Gehäusefarbe: gelb
- Abmessungen: 45 × 51 × 12 mm (H×B×T)
- Prüfnormen: IEC 61643-21/EN 61643-21

z. B. SCHRACK SECONET BXT ML2 BE S 36 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21SM + Inbetriebnahme, Dokumentation, Abnahme BMA (SCHRACK SECONET)

Version: 2025 08

Inbetriebnahme, Dokumentation und Abnahme der Brandmeldeanlage (BMA)

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21SM01 + Gesamtinbetriebnahme der Brandmeldeanlage

Einmalige Inbetriebnahme der Brandmeldeanlage nach deren Gesamtfertigstellung.

Die Inbetriebnahme umfasst zumindest:

- Anschaltung der Ring- und Steuerkabel an der Brandmelderzentrale, den Feuerwehrbediengeräten (Bedienfeld, Steuergerät und Schlüsselsafe) sowie eventuellen externen Anzeige- und Bedienfeldern
- Einspielen der Software in die Brandmelderzentrale/Zentralennetzwerk (Unter-/Teilzentralennetzwerk)
- Prüfen der Notstromversorgung der Brandmelderzentrale (Strombedarfsmessung)
- Prüfen der Ringleitungen (Widerstandsmessung)
- Prüfen der Brandfallsteuerkontakte (Eingänge, Steuerungen, Externe Meldungen) bis zum ersten Übergabepunkt (zentralenseitige Ausgangsklemme/Ausgangsklemme am Ringleitungsmodul)
- Prüfen der kompletten automatischen und nichtautomatischen Brandmelder sowie Alarmgeräten
- Einbau des beigestellten Kundenzylinders mit dem Gebäudehauptschlüssel in den Feuerwehrschlüsselsafe

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21SM02 + Teilinbetriebnahme der Brandmeldeanlage

Teilinbetriebnahme der Brandmeldeanlage nach Bauphasen.

Die Teilinbetriebnahme umfasst unter anderem:

- Anschaltung der Ring- und Steuerkabel an der Brandmelderzentrale
- Einspielen der Software in die Brandmelderzentrale/Zentralennetzwerk (Unter-/Teilzentralennetzwerk)
- Prüfen der Ringleitungen (Widerstandsmessung)
- Prüfen der Brandfallsteuerkontakte (Eingänge, Steuerungen, Externe Meldungen) bis zum ersten Übergabepunkt (zentralenseitige Ausgangsklemme/Ausgangsklemme am Ringleitungsmodul)
- Prüfen der automatischen und nichtautomatischen Brandmelder sowie Alarmgeräten im entsprechenden Bereich

Angegeben ist die Anzahl der Bauphasen und Teilinbetriebnahmen

Bauphasen Projekt: _____

Teilinbetriebnahme Brandmeldeanlage: _____

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21SM03 + **Schlussinbetriebnahme der Brandmeldeanlage**

Schlussinbetriebnahme der Brandmeldeanlage nach Gesamtfertigstellung der Bauphasen.

Die Schlussinbetriebnahme umfasst unter anderem:

- Anschaltung der Feuerwehrbediengeräten (Bedienfeld, Steuergerät und Schlüsselsafe) sowie eventuellen externen Anzeige- und Bedienfeldern an der Brandmelderzentrale
- Einspielen der Software in die Brandmelderzentrale/Zentralennetzwerk (Unter-/Teilzentralennetzwerk)
- Prüfen der Notstromversorgung der Brandmelderzentrale (Strombedarfsmessung)
- Einbau des beigestellten Kundenzylinders mit dem Gebäudehauptschlüssel in den Feuerwehrschlüsselsafe

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21SM04 + **Gesamtinbetriebnahme der Brandfallsteueranlage**

Einmalige Inbetriebnahme der Brandfallsteueranlage nach deren Gesamtfertigstellung.

Die Inbetriebnahme umfasst zumindest:

- Anschaltung der Ring- und Steuerkabel an der Brandfallsteuerzentrale, sowie eventuellen externen Anzeige- und Bedienfeldern
- Einspielen der Software in die Brandfallsteuerzentrale/Zentralennetzwerk (Unter-/Teilzentralennetzwerk)
- Prüfen der Notstromversorgung der Brandfallsteuerzentrale (Strombedarfsmessung)
- Prüfen der Ringleitungen (Widerstandsmessung)
- Prüfen der Brandfallsteuerkontakte (Eingänge, Steuerungen, Externe Meldungen) bis zum ersten Übergabepunkt (zentralenseitige Ausgangsklemme/Ausgangsklemme am Ringleitungsmodul)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21SM05 + **Teilinbetriebnahme der Brandfallsteueranlage**

Teilinbetriebnahme der Brandfallsteueranlage nach Bauphasen.

Die Teilinbetriebnahme umfasst unter anderem:

- Anschaltung der Ring- und Steuerkabel an der Brandfallsteuerzentrale
- Einspielen der Software in die Brandfallsteuerzentrale/Zentralennetzwerk (Unter-/Teilzentralennetzwerk)
- Prüfen der Ringleitungen (Widerstandsmessung)
- Prüfen der Brandfallsteuerkontakte (Eingänge, Steuerungen, Externe Meldungen) bis zum ersten Übergabepunkt (zentralenseitige Ausgangsklemme/Ausgangsklemme am Ringleitungsmodul)

Angegeben ist die Anzahl der Bauphasen und Teilinbetriebnahmen

Bauphasen Projekt: _____

Teilinbetriebnahme Brandfallsteueranlage: _____

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21SM06 + **Schlussinbetriebnahme der Brandfallsteueranlage**

Schlussinbetriebnahme der Brandfallsteueranlage nach Gesamtfertigstellung der Bauphasen.

Die Schlussinbetriebnahme umfasst unter anderem:

- Anschaltung der externen Anzeige- und Bedienfeldern an der Brandfallsteuerzentrale
- Einspielen der Software in die Brandfallsteuerzentrale/Zentralennetzwerk (Unter-/Teilzentralennetzwerk)
- Prüfen der Notstromversorgung der Brandfallsteuerzentrale (Strombedarfsmessung)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21SM07 + **Einschulung Bedienpersonal**

Einmalige Schulung von maximal drei Personen (Brandschutzbeauftragter sowie zwei Stellvertreter) über die Bedienung der Brandmeldeanlage inkl. Beistellung von Bedienungsanleitungen. Die Schulung wird mit Einschulungsprotokoll bestätigt.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21SM10 + **Projektierung der Brandmeldeanlage**

Einmalige Projektierung der Brandmeldeanlage nach TRVB 123S und TRVB 151S zur Erfüllung der Zielsetzung durch Auswahl und Platzierung der Anlagenkomponenten aus der Planung.

Die Projektierung besteht aus:

- Einlesen in die Planungsvorgaben der Brandmeldeanlage (Bescheide, Brandschutzkonzept)
- Projektabwicklung und Baubesprechungen
- Projektbezogene Koordinierungsaufgaben (Termine, zeitliche Abläufe)
- Ausführungsunterlagen inklusive Auslegung, Größenordnung und Projektausmaß
- Anforderungen bezüglich zertifizierter Produkte
- Liste der Anlagenteile
- Schnittstellenausführung zwischen den Anlageteilen zur Festlegung der Brandfallsteuerungen

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21SM15 + **Ausführungsplanung Brandmeldeanlage**

Einmalige Erstellung der Ausführungsplanung der Brandmeldeanlage, unter der Voraussetzung, dass letztgültige CAD-Pläne (auf Datenträger) kostenlos zur Verfügung gestellt werden.

Die Ausführungsplanung besteht aus:

- Detailplanung der Meldergruppen und Positionierung

Änderungen nach Planfreigabe der Ausführungsplanung werden gesondert vergütet.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21SM20 + **Brandfallsteuermatrix Brandmeldeanlage**

Einmalige Erstellung der Brandfallsteuermatrix anhand der Programmier- und Steuerliste der Brandmeldeanlage nach TRVB 114S, TRVB 123S, TRVB 151S.

Angegeben ist die Verwendung, vom Auftraggeber beigestellter Dokumentationen auf Datenträger der brandschutzfremden Anlagen.

Die Brandfallsteuermatrix beinhaltet die Darstellung der anlagenübergreifenden Vernetzung der Brandmeldeanlage mit anderen Brandschutzanlagen sowie brandschutzfremden Anlagen wie zum Beispiel:

- Brandmeldeanlagen,
- (Sprach)-Alarmierungsanlagen,
- Rauch- und Wärmeabzugsanlagen,
- Feuerlöschanlagen wie Sprinkler- oder Gaslöschanlagen,
- Feststellanlagen für Rauch und Brandschutztüren in Flucht- und Rettungswegen,
- Sicherheitsbeleuchtungsanlagen mit Flucht und Rettungswegbeleuchtung,
- Überdrucklüftungsanlagen zur Vermeidung des Eindringens von Rauch in Flucht- und Rettungswegen.
- Brandschutzklappen in Lüftungskanälen
- Zutrittskontrollanlagen,
- Videoüberwachungsanlagen,
- Störungsmeldeanlagen,
- Zeiterfassungsanlagen,
- Lichtsteuerungsanlagen,
- Heizungssteuerungen,
- Gebäudeleittechnik,
- Prozessleittechnik,
- Einbruchmeldeanlagen,
- Aufzugssteuerungen

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21SM25 + **Erstellung Einreichunterlagen**

Einmalige Erstellung der erforderlichen Einreich- und Planunterlagen (exkl. Brandschutzpläne), unter der Voraussetzung, dass letztgültige Grundrisspläne im DWG-Format kostenlos zur Verfügung gestellt werden.

Die Einreich- und Planunterlagen bestehen aus:

- Formblätter 1 – 6 gemäß TRVB 123S
- Meldergruppenpläne gemäß TRVB 123S

Lieferung der Einreich- und Planunterlagen in zweifacher Ausführung (Feuerordner rot/grün gemäß TRVB 114S im A4-Format) sowie auf Datenträger im PDF-Format

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21SM30 + **Brandschutzpläne nach TRVB 121O**

Erstellen der Brandschutzpläne nach TRVB 121O mit allen geforderten Eintragungen mit CAD, bestehend aus Lageplan und Geschoßplänen.

Angegeben ist die Verwendung, vom Auftraggeber beigestellten Lage- und Bestandspläne auf Datenträger sowie Planunterlagen mit allen lagerichtig eingezeichneten Einrichtungen samt relevanten Daten gemäß TRVB 121O.

Lieferung der Pläne in vierfacher Ausführung (Brandmelderzentrale, Brandschutzbeauftragter, Feuerwehr, ev. Behörde oder Reserve) im A3-Format, auf Datenträger im PDF-Format sowie einmaliger Vidierung durch die zuständige Feuerwache.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21SM31 + **Brandschutzpläne nach TRVB 121O inkl. Aufnahme vor Ort**

Erstellen der Brandschutzpläne laut TRVB 121O in Abstimmung mit dem Brandschutzbeauftragten zur Erhebung der brandschutztechnischen Einrichtung, bestehend aus

Lageplan und Geschoßplänen.

Aufnahme vor Ort zur Eintragung der Einrichtungen laut Vorgaben der TRVB 121O wie Feuerlöscher, E-Verteiler, Fluchtwegbeleuchtung, Brandschutztüren, Brandschutzklappen, Geräte der ersten Löschhilfe (Innen- und Außenhydranten), Wasser-, Heizungs- und Gasabsperrungen etc.

Lieferung der Pläne in vierfacher Ausführung (Brandmelderzentrale, Brandschutzbeauftragter, Feuerwehr, ev. Behörde oder Reserve) im A3-Format, auf Datenträger im PDF-Format sowie einmaliger Vidierung durch die zuständige Feuerwache.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21SM32 + **Graphische Ergänzung Brandschutzpläne**

Graphische Ergänzung der Brandschutzpläne hinsichtlich der Elemente der Brandmeldeanlage.

Angegeben ist die lagerichtige Eintragung der Brandmeldeanlage in letztgültige Brandschutzpläne (Lage- und Geschoßpläne) im DWG-Format samt relevanter Daten gemäß TRVB 121O.

Lieferung der Pläne auf Datenträger im DWG-Format.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21SM33 + **Flucht- und Rettungspläne nach DIN ISO 23601**

Erstellen der Flucht- und Rettungspläne nach DIN ISO 23601 mit allen geforderten Eintragungen mit CAD, bestehend aus Lageplan und Geschoßplänen.

Angegeben ist die Verwendung, vom Auftraggeber beigestellten Lage- und Bestandspläne auf Datenträger sowie Planunterlagen mit allen lagerichtig eingezeichneten Einrichtungen samt relevanten Daten gemäß DIN ISO 23601.

Lieferung der Pläne in einfacher Ausfertigung (ungerahmt) im A3-Format, auf Datenträger im PDF-Format.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21SM40 + **Abnahme der Brandmeldeanlage**

Die Brandmeldeanlage ist durch eine hierfür staatlich autorisierte Prüfstelle vorher zu begutachten und nach Fertigstellung, entsprechend der TRVB 123S und Stand der Technik abzunehmen zu lassen. Die Abnahme ist durch die Prüfstelle entsprechend zu dokumentieren. Anfallende Kosten für Stempelmarken, Honorare etc. sind in den Einheitspreis enthalten.

Die Abnahmeprüfung umfasst zumindest:

- Übereinstimmung des Brandmeldesystems mit der ÖNORM F 3000
- Erfüllung der Behördenauflagen und/oder des Brandschutzkonzeptes
- Erfüllung der Forderungen der relevanten Punkte der TRVB 123S
- Prüfung der Einreichunterlagen
- Auslösung von mindestens 15 % der verbauten Melderperipherie
- Überprüfung der Stromaufnahme und Notstromversorgung der Brandmeldeanlage
- Alarmübermittlung zur Brandmeldestelle bzw. Kontrolle des Ausganges E gemäß ÖNORM EN 54-1
- Überprüfung der Anschaltbedingungen gemäß TRVB 114S (sofern vorhanden)
- Vorhandensein einer Alarmorganisation (Brandschutzbeauftragte) inklusive deren Ausbildung gemäß TRVB 117O
- Vorhandensein eines Servicevertrages mit einer zertifizierten Fachfirma

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21SM41 + **Abnahme der Brandfallsteuerung**

Die Brandmeldeanlage ist durch eine hierfür staatlich autorisierte Prüfstelle vorher zu begutachten und nach Fertigstellung, entsprechend der TRVB 151S und Stand der Technik abzunehmen zu lassen. Die Abnahme ist durch die Prüfstelle entsprechend zu dokumentieren. Anfallende Kosten für Stempelmarken, Honorare etc. sind in den Einheitspreis enthalten.

Die Abnahmeprüfung umfasst zumindest:

- Übereinstimmung des Brandfallsteuersystems mit der ÖNORM F 3001
- Erfüllung der Behördenauflagen und/oder des Brandschutzkonzeptes
- Erfüllung der Forderungen der relevanten Punkte der TRVB 151S
- Prüfung der Einreichunterlagen
- Überprüfung der Verknüpfungsmatrix sowie deren brandschutztechnischen Sinnhaftigkeit
- Prüfung der Unterlagen bei der Brandfallsteuerzentrale auf Vollständigkeit und leichte Verständlichkeit
- Auslösung aller Brandfallsteuerungen und Funktion der Peripheriegeräte

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21SM42 + **Technikerbeistellung für Abnahme Brandmeldeanlage**

Beistellung eines Technikers für die Abnahme der Brandmeldeanlage durch eine hierfür staatlich autorisierte Prüfstelle.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21SM43 + **Technikerbeistellung für Abnahme Brandfallsteuerung**

Beistellung eines Technikers für die Abnahme der Brandfallsteuerung durch eine hierfür staatlich autorisierte Prüfstelle.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21SM50 + **Wartung Brandmeldeanlage innerhalb der Gewährleistung**

Jährliche Wartung der Brandmeldeanlage nach Herstellerangaben gemäß ÖNORM F 3070 inkl. Telefonservice zur Störungsannahme während der Normalarbeitszeit sowie Anbindung an die Serviceplattform des Instandhalters zur Fernabfrage der Anlagendaten zu Servicezwecken.

Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen:

- Gesamtheit aller vorbeugenden Maßnahmen zur Bewahrung des Sollzustandes
- Gesamtheit aller Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes der Anlage einschließlich deren Stromversorgung und aller Geräte
- Ermittlung der Ursachen von Abnutzung und Ableiten notwendiger Konsequenzen für die künftige Nutzung
- Pflege gemäß Herstellerangaben von Geräteteilen vor Ort, deren Verschmutzung durch ordnungsgemäße Nutzung entstanden ist, sofern dies technisch vorgesehen ist
- Installieren von notwendigen System-Updates (ohne Funktionserweiterungen) gemäß Herstellerangaben
- Störungsannahme während der Normalarbeitszeit entsprechend den an Instandhalter von Anlagen gestellten Anforderungen
- Bereitstellung der Infrastruktur für den Fernzugang von remotefähigen Systemen
- Das Protokollieren der Ereignisse für den Fernzugang

Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21SM51 + **Wartung Brandmeldeanlage außerhalb der Gewährleistung**

Jährliche Wartung der Brandmeldeanlage nach Herstellerangaben gemäß ÖNORM F 3070 inkl. Telefonservice zur Störungsannahme während der Normalarbeitszeit sowie Anbindung an die Serviceplattform des Instandhalters zur Fernabfrage der Anlagendaten zu Servicezwecken.

Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen:

- Gesamtheit aller vorbeugenden Maßnahmen zur Bewahrung des Sollzustandes
- Gesamtheit aller Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes der Anlage einschließlich deren Stromversorgung und aller Geräte
- Ermittlung der Ursachen von Abnutzung und Ableiten notwendiger Konsequenzen für die künftige Nutzung
- Pflege gemäß Herstellerangaben von Geräteteilen vor Ort, deren Verschmutzung durch ordnungsgemäße Nutzung entstanden ist, sofern dies technisch vorgesehen ist
- Installieren von notwendigen System-Updates (ohne Funktionserweiterungen) gemäß Herstellerangaben
- Störungsannahme während der Normalarbeitszeit entsprechend den an Instandhalter von Anlagen gestellten Anforderungen
- Bereitstellung der Infrastruktur für den Fernzugang von remotefähigen Systemen
- Das Protokollieren der Ereignisse für den Fernzugang

Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21ST + **Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

Zur Sicherung des Rauchabzuges im Brandfall ist eine elektrische Rauch- und Wärmeabzugsanlage vorgesehen. Die bauseitig montierten Rauch- und Wärmeabzugsgeräte (z. B. Lichtkuppeloberlichter, Dachfenster) werden mit einer oder mehrerer Rauch- und Wärmeabzugszentralen gesteuert. Mit einem Lüftertaster kann die Anlage zur täglichen Be- und Entlüftung genutzt werden.

Die Rauch- und Wärmeabzugsanlage besteht im Wesentlichen aus folgenden Komponenten:

- Rauch- und Wärmeabzugszentrale
- Netzladeteil
- Akku-Notstromversorgung
- Elektroantriebe mit elektronischer Endüberlastabschaltung
- Auslösetastern der Rauch- und Wärmeabzugsanlage
- Lüftungstaster
- Elektronische Brandmeldern

Die verschiedenen Anlageteile sind je nach Anlagengröße oder spezifischen Anforderungen individuell zusammengestellt. Das Netzladeteil ist mit einer Notstromversorgung ausgerüstet, die bei Stromausfall die Anlage mindestens 72 Stunden betriebsbereit hält. In die nachfolgend aufgeführten Einheitspreise ist die Lieferung und Montage mit dem dazugehörigen Klein- und Befestigungsmaterial mit einzukalkulieren.

Systembeschreibung

Geöffnet werden die Öffnungen der Rauch- und Wärmeabzugsanlage unmittelbar nach dem Auslösen der Brandmelderzentrale oder den Rauchabzugstastern. Die anwendbaren Vorschriften, wie z. B. TRVB S 125, VDE 0833, VDE 0100, VdS 2221 Richtlinien für kraftbetätigte Fenster und Türen, Maschinenrichtlinie DIN EN 14351-1, die Bestimmungen der örtlichen

Feuerwehr sowie insbesondere die ÖNORM EN 12101 Teil 2, 9 und 10 sind zu beachten. Eine Nachtaktfunktion der Rauch- und Wärmeabzugsanlage und Rauchmelderfernrückstellung müssen enthalten sein. Mikroprozessorgesteuerte Zentrale mit Automatiklüftungsfunktionen zum automatischen Schließen nach 2 – 45 Minuten und stufenlos einstellbarer Lüftungshubbegrenzung. Interne Störungs-Diagnose-Anzeigen, automatische Notschließfunktion im Lüftungsbetrieb bei Netzausfall. Der Anschluss von Regenmelder oder Wind-Regenmelder soll ohne zusätzliche Module möglich sein. Kodiermöglichkeit für verschiedene Rauch- und Wärmeabzugsanlage und Lüftungsfunktionen.

Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21ST01 **+** Die Rauch- und Wärmeabzugszentrale ist zugelassen nach EN 12101-10. Funktionen und Abhängigkeiten können individuell über die SCS-Software parametriert werden. Durch die integrierte AdComNet-Schnittstelle können weitere CPS-M-Zentralen miteinander vernetzt werden. Das 3,5-Zoll-Touch-Panel ermöglicht die Statusanzeige für alle Module der jeweiligen CPS-M-Zentrale, ein Reset und die Deaktivierung einzelner Linien sowie das Umstellen der Menüsprache zwischen Deutsch und Englisch. Die Motoranschlüsse werden elektronisch abgesichert.

Das integrierte Versorgungsmodul verwendet einen externen Temperatursensor und verlängert durch die temperaturgeführte Akkuladung die Lebensdauer der Akkus. An jedem Versorgungsmodul können zusätzlich notstromversorgte und nicht notstromversorgte Peripherie von bis zu 500 mA angeschlossen werden. Je Trigger-Modul können standardmäßig bis zu 60 Brandmelder und 20 Rauch- und Wärmeabzugsanlagen-Bedienstellen angeschlossen werden. Kontrolle, Alarm und Störung können über zwölf digitale Ausgänge des Trigger-Modules angezeigt werden. Wahlweise können ACB-Antriebe und Polwendeantriebe in zwei Gruppen á zehn Ampere an ein Aktor-Modul angeschlossen werden.

Jedes Aktor-Modul verfügt über sechs frei programmierbare digitale Eingänge zum Anschluss von Lüftungstastern oder der Verarbeitung von Auf- und Zu-Meldungen. Digitale Ausgänge (zwei) des Aktor-Modules können frei programmiert werden. Eine interne Verdrahtung der Module und Systemerweiterungen ist durch die integrierte Steckverbindung nicht notwendig. Eine Notstromversorgung der Rauch- und Wärmeabzugszentrale über 72 Stunden wird durch Akkus sichergestellt.

Installierte Module

- Steuerungsmodul
- Versorgungsmodul
- Zwei Aktormodule
- Auslösemodul

Lieferumfang

- Rauch- und Wärmeabzugszentrale im abschließbaren Aufputzgehäuse
- Ersatzschlüssel
- Touch Panel
- Kabelabfangschiene
- PE-Rangierverteiler
- Zwei VdS-zugelassene Akkus 12 V/24 Ah

Technische Daten

- Betriebsspannung: 230 V AC
- Netzfrequenz: 50 Hz

- Restwelligkeit: größer 50 mVss
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: –5 °C bis +40 °C
- Gehäusematerial: Stahlblech
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen: 600 × 800 × 260 mm (H×B×T)

21ST01A + **Rauch- und Wärmeabzugszentrale, 40 A, vier Motorgruppen**

z. B. SCHRACK SECONET CPS-M1-040-0204 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21ST01B + **Aufzahlung Rauch- und Wärmeabzugszentrale, 50 Reihenklemmen**

Aufzahlung für die Ausführung mit 50 Reihenklemmen, fertig eingebaut und vorverdrahtet, Klemmquerschnitt bis zu 16 mm² für sämtliche Ein- und Ausgänge der Rauch- und Wärmeabzugszentrale inkl. Dokumentation.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21ST03 **+** Die Rauch- und Wärmeabzugszentrale ist zugelassen nach EN 12101-10. Funktionen und Abhängigkeiten können individuell über die SCS-Software parametriert werden. Durch die integrierte AdComNet-Schnittstelle können weitere CPS-M-Zentralen miteinander vernetzt werden. Das 3,5-Zoll-Touch-Panel ermöglicht die Statusanzeige für alle Module der jeweiligen CPS-M-Zentrale, ein Reset und die Deaktivierung einzelner Linien sowie das Umstellen der Menüsprache zwischen Deutsch und Englisch. Die Motoranschlüsse werden elektronisch abgesichert.

Das integrierte Versorgungsmodul verwendet einen externen Temperatursensor und verlängert durch die temperaturgeführte Akkuladung die Lebensdauer der Akkus. An jedem Versorgungsmodul können zusätzlich notstromversorgte und nicht notstromversorgte Peripherie von bis zu 500 mA angeschlossen werden. Je Trigger-Modul können standardmäßig bis zu 60 Brandmelder und 20 Rauch- und Wärmeabzugsanlagen-Bedienstellen angeschlossen werden. Kontrolle, Alarm und Störung können über zwölf digitale Ausgänge des Trigger-Modules angezeigt werden. Wahlweise können ACB-Antriebe und Polwendeantriebe in zwei Gruppen á zehn Ampere an ein Aktor-Modul angeschlossen werden.

Jedes Aktor-Modul verfügt über sechs frei programmierbare digitale Eingänge zum Anschluss von Lüftungstastern oder der Verarbeitung von Auf- und Zu-Meldungen. Digitale Ausgänge (zwei) des Aktor-Modules können frei programmiert werden. Eine interne Verdrahtung der Module und Systemerweiterungen ist durch die integrierte Steckverbindung nicht notwendig. Eine Notstromversorgung der Rauch- und Wärmeabzugszentrale über 72 Stunden wird durch Akkus sichergestellt.

Installierte Module

- Steuerungsmodul
- Zwei Versorgungsmodule
- Vier Aktor-Module
- Auslösemodul

Lieferumfang

- Rauch- und Wärmeabzugszentrale im abschließbaren Aufputzgehäuse
- Ersatzschlüssel
- Touch Panel
- Kabelabfangschiene
- PE-Rangierverteiler
- Vier VdS-zugelassene Akkus 12 V/24 Ah

Technische Daten

- Betriebsspannung: 230 V AC
- Netzfrequenz: 50 Hz
- Ausgangsspannung: 24 V DC, max. 80 A
- Restwelligkeit: größer 50 mVss
- Schutzart: IP 54
- Umgebungstemperatur: –5 °C bis +40 °C
- Gehäusematerial: Stahlblech
- Gehäusefarbe: lichtgrau, RAL 7035
- Abmessungen: 800 × 1000 × 300 mm (H×B×T)

21ST03A + **Rauch- und Wärmeabzugszentrale, 80 A, acht Motorgruppen**

z. B. SCHRACK SECONET CPS-M1-080-0208 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21ST03B + **Aufzahlung Rauch- und Wärmeabzugszentrale, 90 Reihenklemmen**

Aufzahlung für die Ausführung mit 90 Reihenklemmen, fertig eingebaut und vorverdrahtet, Klemmquerschnitt bis zu 16 mm² für sämtliche Ein- und Ausgänge der Rauch- und Wärmeabzugszentrale inkl. Dokumentation.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21ST05 **+** Bedienstelle zum manuellen Auslösen einer Rauch- und Wärmeabzugsanlage im Brandfall. Die Bedienstelle ist gemäß EN 12101-9 und VdS 2592 entwickelt worden in einem formschönen und robustes Aluminiumgehäuse. Taster ist als Hauptbedienstelle und Nebenbedienstelle verwendbar.

Funktionen: Rauch- und Wärmeabzug auf, Rauch- und Wärmeabzug zurücksetzen

Anzeigen: Betriebsbereitschaft, Rauch- und Wärmeabzugsalarm ausgelöst, Störungsanzeige

Lieferumfang

- Abschließbares Gehäuse mit Bedieneinheit
- Beschriftungsbogen
- Schlagscheibe
- Schlüssel

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC (18 – 28 V DC)
- Gehäusematerial: Aluminium
- Montage: Aufputz
- Gehäusefarbe: orange, RAL 2011
- Abmessungen: 138 × 129 × 39 mm (H×B×T)

21ST05A + **Rauch- und Wärmeabzugsanlagen-Bedienstelle, orange**

z. B. SCHRACK SECONET RT 45 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21ST06 **+** Optischer Rauchmelder nach dem Streulichtprinzip. Durch die spezielle Konstruktion der Messkammer werden mögliche Täuschungsgrößen wie Luftfeuchtigkeitsschwankungen, Luftdruckschwankungen und Staubanteile in der Luft automatisch kompensiert. Der Melder ist sicher gegen Störbeeinflussungen und garantiert ein gleichmäßiges Ansprechverhalten über alle EN 54-Testfeuer. Der MSD 523 ist gemäß EN 54-7 vom VdS zugelassen und verfügt darüber

hinaus auch über eine Zulassung nach Bauproduktrichtlinie.

Lieferumfang

- Melder inkl. Sockel

21ST06A + **Optischer Rauchmelder**

z. B. SCHRACK SECONET MSD 523 + USB 502-6 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21ST07 **+** Lüftungstaster 24 V in weißer Unterputzausführung. Zur Ansteuerung einer Lüftungsgruppe.

Funktionen: AUF-STOPP-ZU über Doppeltaster mit zwei nicht verriegelten Schließern, zum Einbau in bauseitige 55 mm Unterputzdose.

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Schutzart: IP 20
- Gehäusefarbe: weiß

21ST07A + **Lüftungstaster**

z. B. SCHRACK SECONET LT 84-U oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21ST08 **+** Wind-Regen-Melder inklusive Antennenmastbefestigung für 24-V Rauch- und Wärmeabzugs- und Lüftungssysteme. Regenmelder mit beheizter Sensorfläche. Das Regensignal wird für ca. zwei Minuten gespeichert. Windschaltschwelle über DIP-Schalter auf vier oder sechs Beaufort einstellbar. Speicherzeit des Windsignals für ca. zehn Minuten.

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Schutzart: IP 66
- Abmessungen: 150 × 85 × 400 mm (H×B×T)

21ST08A + **Wind-Regen-Melder**

z. B. SCHRACK SECONET WRG 82 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21ST11 + **Inbetriebnahme, Einschulung**

Inbetriebnahme und Programmierung der Anlage, Ausstellung eines Installationsattests gemäß TRVB S 125.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: . . . . . .

21ST12 + **Dokumentation und Ausführungsplanung**

Ausführungsplanung, Erstellung von objektbezogenen Kabel- und Schaltschemen Dokumentation der Anlage, Prüfbuch etc.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: . . . . . .

21ST13 + **Abnahme**

Abnahme der Anlage durch eine staatlich autorisierte Überwachungsstelle. Organisation und Abwicklung. Anwesenheit eines Technikers während der Abnahme.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: . . . . . .

21ST51 **+** Steuereinrichtung mit integrierter Rauch- und Wärmeabzugsanlagen-Hauptbedienstelle und Lüftertaster in einem robusten, nicht brennbaren Aluminiumgehäuse. Eine stabilisierte Ausgangsspannung wird durch die Zentrale bereitgestellt. Je Linie können bis zu acht Rauch- und Wärmeabzugsanlagentaster und 14 Brandmeldern angeschlossen werden. Die Steuereinrichtung ist zugelassen nach EN 12101-10.

Eine integrierte Akku-Notversorgung für mindestens 72 Stunden ist im Gehäuse integriert. Schaltbare Rauch- und Wärmeabzugsanlagen-Sicherheitsfunktionen: Störung = Alarm. Eine Rauch- und Wärmeabzugsanlagen-Nachtaktung, Rauchmelderfernrückstellung, Leitungsüberwachung auf Kurzschluss und Unterbrechung können mit der Steuereinrichtung realisiert werden. Die Steuereinrichtung hat einen Steckplatz für ein Zusatzmodul. Anschlussmöglichkeiten für optische und akustische Alarmmittel sind ebenfalls verfügbar.

Das Zusatzmodul kann für die tägliche Lüftung verwendet werden, Lüftungszeit und Öffnungsweite sind an der Steuereinrichtung einstellbar. Die Akkuladung erfolgt temperaturgesteuert. Lade- und Zustandskontrollen werden angezeigt. Ein optionaler Wind-Regen-Melder ist ohne Zusatzmodul anschließbar. Die Steuereinrichtung verfügt über zwei frei programmierbare potenzialfreie Meldekontakte.

Lieferumfang

- Zentralplatine in einem Aufputzaluminiumgehäuse mit abschließbarer Tür
- Ersatzschlüssel
- Beschriftungsset in 24 Sprachen
- Integrierte Notstromversorgung inkl. VdS-zugelassener Akku 12 V/3,4 Ah

Technische Daten

- Betriebsspannung: 230 V AC
- Netzfrequenz: 50 Hz
- Ausgangsspannung: 24 V DC, max. 3 A
- Restwelligkeit: größer 10 %
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur: –5 °C bis +40 °C
- Gehäusematerial: Aluminium
- Gehäusefarbe: orange, RAL 2011
- Abmessungen: 235 × 156 × 82 mm (H×B×T)

21ST51A + **Rauchabzugszentrale**

z. B. SCHRACK SECONET RZN 4503-T oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21ST52 + VdS-anerkannt

Technische Daten

- Akkukapazität: 12 V/3,4 Ah ±15 %
- Abmessungen: 67 × 134 × 66 mm (H×B×T)

21ST52A + **Akku für Rauchabzugszentrale**

z. B. SCHRACK SECONET Akku 3,4Ah oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21ST55 + Bedienstelle zum manuellen Auslösen einer Rauch- und Wärmeabzugsanlage im Brandfall. Die Bedienstelle ist gemäß EN 12101-9 und VdS 2592 entwickelt worden in einem formschönen und robustes Aluminiumgehäuse. Taster ist als Hauptbedienstelle und Nebenbedienstelle verwendbar.

Funktionen: Rauch- und Wärmeabzug auf, Rauch- und Wärmeabzug zurücksetzen

Anzeigen: Betriebsbereitschaft, Rauch- und Wärmeabzugsalarm ausgelöst, Störungsanzeige

Lieferumfang

- Abschließbares Gehäuse mit Bedieneinheit
- Beschriftungsbogen
- Schlagscheibe
- Schlüssel

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC (18 – 28 V DC)
- Gehäusematerial: Aluminium
- Montage: Aufputz
- Gehäusefarbe: orange, RAL 2011
- Abmessungen: 138 × 129 × 39 mm (H×B×T)

21ST55A + **Rauchabzugstaster**

z. B. SCHRACK SECONET RT 45 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21ST56 + Optischer Rauchmelder nach dem Streulichtprinzip. Durch die spezielle Konstruktion der Messkammer werden mögliche Täuschungsgrößen wie Luftfeuchtigkeitsschwankungen, Luftdruckschwankungen und Staubanteile in der Luft automatisch kompensiert. Der Melder ist sicher gegen Störbeeinflussungen und garantiert ein gleichmäßiges Ansprechverhalten über alle EN 54-Testfeuer. Der MSD 523 ist gemäß EN 54-7 vom VdS zugelassen und verfügt darüber hinaus auch über eine Zulassung nach Bauproduktrichtlinie.

Lieferumfang

- Melder inkl. Sockel

21ST56A + **Optischer Rauchmelder gemäß EN 54-7**

z. B. SCHRACK SECONET MSD 523 + USB 502-6 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21ST58 + Schlüssellüftungstaster 24 V in weißer Unterputzausführung. Zum manuellen Öffnen und Schließen einer Lüftungsgruppe in Verbindung mit D+H Rauch- und Wärmeabzugs- oder Lüftungszentralen.

Funktionen: AUF-ZU über Schlüssel-Einpolwechsler und Einbau in 55 mm Unterputzdose.

Lieferumfang

- Ohne Profilhalbzylinder

Technische Daten

- Abmessungen: 80 × 80 mm (H×B)

21ST58A + **Regenmelder 24 V/0,2 A**

z. B. SCHRACK SECONET SLT 42U oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21ST59 + Regenmelder mit beheizter Sensorfläche zur Regenüberwachung von Lüftungsklappen in Verbindung mit 24-V-DC-Antrieben und D+H Rauch- und Wärmeabzugszentrale. Das Regensignal wird für ca. zwei Minuten gespeichert.

Lieferumfang

- Inklusive Montagewinkel

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC
- Gehäusematerial: Polycarbonat
- Montagewinkelmaterial: V2A
- Schutzart: IP 65
- Abmessungen: 150 × 85 × 110 mm (H×B×T)

21ST59A + **Regenmelder 24 V DC/0,2 A**

z. B. SCHRACK SECONET REM 42 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21ST61 + **Inbetriebnahme Rauchabzugszentrale**

Inbetriebnahme der Anlage, Ausstellung eines Installationsattests gemäß TRVB S 111

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21ST63 + **Abnahme Rauchabzugszentrale**

Abnahme der Anlage durch eine staatlich autorisierte Überwachungsstelle. Organisation und Abwicklung. Anwesenheit eines Technikers während der Abnahme.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TA + **Einbruchmeldetechnik**

Version: 2025-08

Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21TA01 **+** Die Gefahrenmelde- und Zutrittskontrollzentrale ist eine modulare Systemzentrale. Die Grundausführung verfügt über das Netzladeteil, die Anschlussbaugruppe sowie die Zentraleinheit (CPU). Die Erweiterung der Grundausführung erfolgt über optionale Eingangs-/Ausgangs- und Schnittstellenbaugruppe. Die Systemzentrale entspricht den einschlägigen Normen und Richtlinien (z. B. EN, VdS).

Bestehend aus:

- Systemzentrale (modular) im Gehäuse 440 × 550 mm
- 2A/54 Ah Netzteil
- CPU-Platine (2 P-Busschnittstellen, 2 Relais)
- Kombiplatine (NDS, 2 Relais, 8 Meldergruppen)
- M-Bus Platine (2 M-Busschnittstellen)
- Schraub-Verteiler Bus/12 V (4-fach)

Leistungsmerkmale:

- Passive Anschlussbaugruppe
- Verteilte Spannungsregelung
- Integrierter Überspannungsschutz
- Mehrprozessorsystem mit verteilter Intelligenz, Multitasking-Technologie
- Systemüberwachung und Letztalarmfunktion
- Batteriegepufferter Daten- und Parameterspeicher
- Batteriegepufferte Systemuhr mit hoher Genauigkeit
- 16 Sicherungsbereiche
- 128 Meldebereiche
- Bis zu 480 Meldergruppen anschaltbar in konventioneller Technik, adernsparender Bus- und/oder Funktechnik
- 2 Relaisausgänge auf der CPU
- Erweiterbar bis auf 136 Relaisausgänge Ein-/Ausgangsbaugruppen oder Bus-Module
- Ausgänge für 1 optischen und 2 akustische Extern-Signalgeber über optionale Ein-/Ausgangsbaugruppen
- Systembus (I-Bus) zur Anschaltung von Ein-/Ausgangsbaugruppen und des System-Übertragungsgerätes
- Zwei Peripherie-Bus-Schnittstelle (P-Bus) zur adernsparenden Anschaltung von Bedienteilen, Schalteinrichtungen, Bus-Modulen und Bus-Meldern
- Erweiterbar auf bis zu 4 serielle Peripherie-Bus-Schnittstellen (P-Bus) über optionale P-Bus-Schnittstellenbaugruppen
- Bis zu 16 serielle Modul-Bus-Schnittstellen (M-Bus) über optionale M-Bus-Schnittstellenbaugruppen
- Serielle V.24-Schnittstelle zur Anschaltung von PC oder Drucker
- Einfache Installation, Inbetriebnahme und Service
- Parametrierung über Bedienteil oder PC
- Firmwareupdate über V.24-Schnittstelle

- Freie Zuordnung der Meldergruppen zu den Sicherungs- und Meldebereichen
- Alle Meldergruppen schaltbar, Einzelanzeige über Bedienteile
- Erstalarmkennung und Alarmzähler (bis 65 000 Alarme)
- Ereignisspeicher (Ringspeicher, bis 8000 Ereignisse)
- Erweiterbar bis größer 1 000 000 Ereignisse über optionale Speicher-Baugruppen mit SD-Card
- Zeitschaltfunktion über Systemuhr
- Funkintegration (bis 384 Funkmelder, 128 Funkhandsender)
- Zutrittskontrollfunktion (bis 32 Leser, 999 Personen)
- Tagalarmfunktion (bis 240 Geräte)
- Zentralennetzwerk, z. B. Secura-NET (bis 16 Systemzentralen, 4 Bedienelemente)
- OPC-Schnittstelle zur Einbindung in Gebäudemanagementsysteme
- KNX-Schnittstelle zur Einbindung in Smart-Buildingssysteme
- Kommunikations-Schnittstellen zu Sicherheits- und Gebäudemanagementsystemen
- Routinen zur automatischen Inbetriebnahme, Einmannrevision und Diagnosefunktion
- Fernabfrage, Fernparametrierung
- Sabotageüberwachtes Stahlblechgehäuse
- Schnittstelle zum Fernzugriffs- und Applikationsportal MC Connect (optional)
- Schnittstelle für Fernzugriff über Kommunikationsserver TCS (optional)
- Programmierbarer LogicController PLC zur Erstellung von frei definierbaren Logik-/Funktionsabläufen über grafischen Logikeditor (optional)
- Inkl. Anschlussbaugruppe mit 6 freien I-Bus-Steckplätzen für Ein-/Ausgangs-, Schnittstellen- und Übertragungsbaugruppen
- Inkl. Zentraleinheit 15327
- Montageraum für Systemübertragungsgerät, Zusatzgeräte und Verteiler

Technische Daten

- Anschlussnennspannung: 230 V AC, 50 Hz
- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Dauerstromentnahme: bis zu 12 V/2 A
- Notstrombatterie: bis zu 12 V/2 × 27 Ah
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Luftfeuchtigkeit: kleiner 75 % relative Feuchte, nicht bet.
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60 529)
- Gehäuse: Aufputz, Stahlblech, verzinkt und Pulverbeschichtet
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 450 × 550 × 200 mm
- Zertifizierung:
  - VdS-Klasse C, Nr. G113068 (EMA), Grad 2 (nach EN 50131-1) (EMA)
  - VdS-Klasse C, Nr. G116063 (EMA), Grad 3 (nach EN 50131-1) (EMA)
  - VdS-Klasse B, Nr. Z113502 (ZK)
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)
- EN-Grad: 2

21TA01C + **Zentrale ohne internes Bedienteil**

- Ohne internen Bedienteil (o.int.BDT).
- Nennstromaufnahme: ca. 100 mA typ.

z. B. SCHRACK SECONET MC 1500-M oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TA01D + **Zentrale mit internem Bedienteil**

- Mit internen Bedienteil (m.int.BDT).
- Nennstromaufnahme: ca. 120 mA typ.

z. B. SCHRACK SECONET MC 1500-M oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA05 + Zusatzbaugruppe für die Gefahrenmelde- und Zutrittskontrollzentrale mit vier freien Steckplätzen für optionale Ein-/Ausgangs- und Schnittstellenbaugruppen. Einschließlich I-Busverbindungskabel.

Technische Daten

- Abmessungen: 180 × 183 mm (H×B)

21TA05A + **Anschlussbaugruppe I-Busverbindungskabel**

z. B. SCHRACK SECONET MC 1500-M oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA05B + **I-Busverbindungskabel für Anschlussbaugruppe, 600 mm**

- I-Busverbindungskabel für Anschlussbaugruppe
- Länge: 600 mm (zwei Anschlussbaugruppe nicht anliegend)

z. B. SCHRACK SECONET MC 1500-M oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA05C + **I-Busverbindungskabel für Anschlussbaugruppe, 900 mm**

- I-Busverbindungskabel für Anschlussbaugruppe
- Länge: 900 mm (zwei Anschlussbaugruppe untereinanderliegend)

z. B. SCHRACK SECONET MC 1500-M oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA06 + Zentrale Verarbeitungseinheit (CPU) der Gefahrenmelde- und Zutrittskontrollzentrale. Auf der Zentraleinheit sind der Programm- und Datenspeicher sowie die Systemuhr integriert. Die Baugruppen verfügt darüber hinaus über die Systembusschnittstelle (I-Bus) sowie zwei Peripheriebusschnittstellen (P-Bus).

Leistungsmerkmale

- Zentraleinheit (CPU) für die Systemzentrale
- Integrierter DC/DC-Wandler für Logikspannung
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- 32-Bit Multitasking-Technologie
- Systemüberwachung mit Letztalarmfunktion
- Programmspeicher in Flash-Technologie
- Firmwareupdate über V.24-Schnittstelle
- Batteriegepufferter Daten-, Ereignis- und Parameterspeicher
- Batteriegepufferte Systemuhr mit hoher Genauigkeit
- Steckplatz für ID-Lizenzmodul

- Vier LED-Anzeigen (Baugruppenstatus, P-Bus 1, P-Bus 2)
- Eingang Gehäuse-Deckelkontakt
- Zwei Eingänge Status Netzladeteil (Netzspannung OK, Batteriestörung)
- Zwei Eingänge Status-Übertragungsgerät (Störung, Negativquittung)
- Zwei Relaisausgänge (Störung, Gefahrenmeldung)
- Systembusschnittstelle (I-Bus) zur Anschaltung von Ein-/Ausgang- und Schnittstellenbaugruppe sowie des System-Übertragungsgerätes
- Zwei serielle Peripheriebusschnittstellen zur adernsparenden Anschaltung von Bedienteilen, Schalteinrichtungen, Busmeldern und Busmodulen
- Busstruktur: 2-P-Bus-Stichleitungen
- Serielle V.24-Schnittstelle zur Anschaltung von PC oder Drucker
- Baugruppe zum Einstecken in Anschlussbaugruppe
- Für 16 Sicherungsbereiche und 480 Meldergruppen (16S-Bereiche 480MG)

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: ca. 45 mA
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 20 mm

21TA06A + **Zentrale Verarbeitungseinheit (CPU)**

z. B. SCHRACK SECONET 15327 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA06B + **ID-Lizenzmodul**

Das ID-Lizenzmodul ermöglicht die Freischaltung von erweiterten Funktionsmerkmalen auf der Zentraleinheit (CPU). Das Modul wird auf die Zentraleinheit aufgesteckt.

Erweiterte Funktionsmerkmale:

- 999 Informationsträger
- Informationsträgerschaltfunktion

z. B. SCHRACK SECONET 15329 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA07 **+** Systembaugruppe mit Ein-/Ausgängen zur konventionellen Anschaltung von Bedien- und Schalteinrichtungen für 2 Sicherungsbereiche (IO für zwei Sicherungsbereiche)

Leistungsmerkmale

- Erweiterungsbaugruppe für Systemzentrale
- Anschaltung über interne Systembus
- Acht Baugruppen einsetzbar
- Integrierter Spannungsregler für Logikspannung
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- LED-Anzeige (Baugruppenstatus)
- Vier Eingänge (je Sicherungsbereich) Abstellen/Rückstellen, Intern Scharf/Unscharf, Unscharf, Extern Scharf
- Fünf(+)-Ausgänge (je Sicherungsbereich) Summer, Unscharf, Breit, Alarm, Blockschloss-Spule
- Baugruppe zum Einstecken in Anschlussbaugruppe

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DV (über I-Bus)

- Nennstromaufnahme: ca. 10 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 16 mm

21TA07A + **IO-Bereichsbaugruppe**

z. B. SCHRACK SECONET 15330 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TA08 **+** Systembaugruppe mit zwei Melder-/Modul-Busschnittstellen (M-Bus) zur adernsparender Anschaltung von Busmeldern und Busmodulen

Leistungsmerkmale

- Erweiterungsbaugruppe für Systemzentrale
- Anschaltung über internen Systembus
- Acht Baugruppen einsetzbar
- Bis zu 16 M-Busschnittstellen
- Integrierter Spannungsregler für Logikspannungen
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Fünf LED-Anzeigen (Baugruppenstatus, M-Bus 1, M-Bus 2)
- Zwei serielle Melder-/Modul-Busschnittstellen zur adernsparender Anschaltung von Busmeldern und Busmodulen
- Busstruktur: zwei M-Busstichleitungen oder eine M-Busringleitung
- Baugruppe zum Einstecken in Anschlussbaugruppe

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über M-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 15 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 16 mm

21TA08A + **M-Busschnittstellenbaugruppe**

z. B. SCHRACK SECONET 15340 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TA09 **+** Systembaugruppe mit zwei Peripheriebusschnittstellen (P-Bus) zur adernsparender Anschaltung von Bedienteilen, Schalteinrichtungen, Busmeldern und Busmodulen.

Leistungsmerkmale

- Erweiterungsbaugruppe für Systemzentrale
- Anschaltung über internen Systembus
- Eine Baugruppe einsetzbar
- Bis zu vier P-Busschnittstellen (einschließlich zwei P-Busschnittstellen auf Zentraleinheit)
- Integrierter Spannungsregler für Logikspannungen
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Fünf LED-Anzeigen (Baugruppenstatus, P-Bus 1, P-Bus 2)
- Zwei serielle Peripheriebusschnittstellen (P-Bus) zur adernsparender Anschaltung von Bedienteilen, Schalteinrichtungen, Busmeldern und Busmodulen
- Busstruktur: zwei P-Busstichleitungen
- Baugruppe zum Einstecken in Anschlussbaugruppe

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über I-Bus)

- Nennstromaufnahme: ca. 15 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 16 mm

21TA09A + **P-Busschnittstellenbaugruppe**

z. B. SCHRACK SECONET 15342 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA10 **+** Systembaugruppe mit acht Meldergruppen zur Anschaltung von Meldern und Kontakten mit konventioneller Schnittstelle direkt an der Systemzentrale. Die Baugruppe verfügt zusätzlich über acht (+)-Ausgänge zur Ansteuerung von z. B. LED-Anzeigen (Meldergruppenstatus, z. B. Offen/Alarm). Die Baugruppenfunktion ist einstellbar.

Leistungsmerkmale

- Achtfach Meldergruppenbaugruppe
- Vierfach Meldergruppenbaugruppe mit Sperrfunktion
- Leistungsmerkmale:
- Erweiterungsbaugruppe für Systemzentrale
- Anschaltung über internen Systembus
- 16 Baugruppen einsetzbar
- Bis zu 128 Meldergruppen
- Integrierter Spannungsregler für Logikspannungen
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Neun LED-Anzeigen (Baugruppenstatus, Meldergruppe 1-8)
- Acht Meldergruppen (Funktion, Auswertecharakteristik einstellbar)
- Acht (+)-Ausgänge (Meldergruppenstatus)
- Baugruppe zum Einstecken in Anschlussbaugruppe

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über I-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 25 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 16 mm

21TA10A + **Achtfach Meldergruppenbaugruppe (+)-Ausgänge**

- Endwiderstand: 12 k1

z. B. SCHRACK SECONET 15350 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA10B + **Achtfach Meldergruppenbaugruppe Widerstand einstellbar**

- Endwiderstand: einstellbar: 3 k9, 4 k7, 5 k6, 15 k, 10 k, 20 k

z. B. SCHRACK SECONET SAL15350-Z1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA11 **+** Systembaugruppe mit 16 Meldergruppen zur Anschaltung von Meldern und Kontakten mit konventioneller Schnittstelle direkt an der Systemzentrale

Leistungsmerkmale

- Erweiterungsbaugruppe für Systemzentrale
- Anschaltung über internen Systembus
- Acht Baugruppen einsetzbar
- Bis zu 128 Meldergruppen
- Integrierter Spannungsregler für Logikspannungen
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zwei LED-Anzeigen (Baugruppenstatus)
- 16 Meldergruppen (Funktion, Auswertecharakteristik einstellbar)
- Baugruppe zum Einstecken in Anschlussbaugruppe

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über I-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 30 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 16 mm
- Endwiderstand 12 k1

21TA11A + **16-fach Meldergruppenbaugruppe**

z. B. SCHRACK SECONET 15352 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TA12 **+** Systembaugruppe mit acht potenzialfreien Relaisausgängen zur Ansteuerung von z. B. Signalgebern, Stellgliedern und externen Geräten

Leistungsmerkmale

- Erweiterungsbaugruppe für Systemzentrale
- Anschaltung über internen Systembus
- Acht Baugruppen einsetzbar
- Bis zu 64 Relais
- Integrierter Spannungsregler für Logikspannungen
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Neun LED-Anzeigen (Baugruppenstatus, Relais 1-8)
- Acht Relaisausgänge (ein Umschalter, Funktion einstellbar)
- Baugruppe zum Einstecken in Anschlussbaugruppe

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über I-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 2 mA (typ.), ca. 20 mA (typ.) pro aktivem Relais
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 16 mm
- Relaisschaltspannung: max. 24 V AC/DC
- Relaisschaltstrom: max. 1,0 A

21TA12A + **Achtfach Relaisbaugruppe**

z. B. SCHRACK SECONET 15360 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TA13 **+** Systembaugruppe mit acht potenzialfreien Relaisausgängen und acht (+)-Ausgängen (8 R./8+-Ausgänge) zur Ansteuerung von z. B. Signalgebern, Stellgliedern und externen Geräten

Leistungsmerkmale

- Erweiterungsbaugruppe für Systemzentrale
- Anschaltung über internen Systembus
- Vier Baugruppen einsetzbar
- Bis zu 32 Relais und 32 (+)-Ausgänge
- Integrierter Spannungsregler für Logikspannungen
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zwei LED-Anzeigen (Baugruppenstatus)
- Sechs Relais-Ausgänge (ein Schließer, Funktion einstellbar)
- Zwei Relais-Ausgänge (ein Schließer/Öffner, Funktion einstellbar)
- Acht (+)-Ausgänge (Funktion einstellbar)
- Baugruppe zum Einstecken in Anschlussbaugruppe

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über I-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 4 mA (typ.), ca. 20 mA (typ.) pro aktivem Relais
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 16 mm
- Relaisschaltspannung: maximal 24 V AC/DC
- Relaisschaltstrom: maximal 1,0 A

21TA13A + **16-fach Relais-/Ausgangsbaugruppe**

z. B. SCHRACK SECONET 15362 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TA14 **+** Systembaugruppe zum Aufbau eines Netzwerks mit bis zu 16 Systemzentralen und vier Netzwerkbedienteilen. Die Vernetzungstechnologie basiert auf dem ARCNET-Standard.

Leistungsmerkmale

- Erweiterungsbaugruppe für Systemzentrale
- Anschaltung über internen Systembus
- Eine Baugruppe einsetzbar
- Integrierter DC/DC-Wandler für Logikspannung
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Drei LED-Anzeigen (Baugruppe-/Netzwerkstatus)
- Netzwerkschnittstelle galvanisch entkoppelt
- Baugruppe zum Einstecken in Anschlussbaugruppe

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über I-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 60 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 28 mm
- Netzwerkprotokoll: ARCNET
- Netzwerkschnittstelle: RS485, Zwei-Draht Partyline, halbduplex

21TA14A + **NET-Netzwerkbaugruppe**

z. B. SCHRACK SECONET 15372 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TA15 **+** Modularer, aktiver HUB mit drei bidirektionalen Datenkanälen. Der HUB ermöglicht die Realisierung von ausgedehnten Netzwerken z. B. im industriellen Bereich. Der HUB regeneriert

die Signale und ermöglicht dadurch praktisch unbegrenzte räumliche Ausdehnung von Netzwerken. Durch die freie Wahl der Schnittstellenmodule kann zwischen verschiedenen Übertragungsmedien (z. B. Lichtwellenleiter, verdrillte Zweidrahtkabel) umgesetzt werden.

Durch den Einsatz des HUBs und LWL-Lichtwellenmodulen ist eine Netzwerkverkabelung in Ring-Topologie möglich, d. h. auch bei einer Unterbrechung der Verkabelung ist der Betrieb des Netzwerks weiter gewährleistet.

Leistungsmerkmale

- Zwei Steckplätze für Schnittstellenmodule
- Schnittstellenmodul RS-485
- Schnittstellen potenzial getrennt
- LED-Statusanzeige
- Metallgehäuse

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: ca. 200 mA (typ. einschließlich RS-485 Modul)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +55 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Metall (zur Montage auf DIN-Schiene)
- Abmessungen (B×H×T): 150 × 69 × 105 mm

21TA15A + **Modular HUB-Basisgerät RS-485**

z. B. SCHRACK SECONET HUB-Basisgerät oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA16 **+** Modulare HUB-Schnittstellenmodule RS-485/LWL

Technische Daten

- Nennstromaufnahme: ca. 100 mA typ.

21TA16A + **Modular HUB-Schnittstellenmodul RS-485**

z. B. SCHRACK SECONET HUB-RS-485 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA16B + **Modular HUB-Schnittstellenmodul LWL**

z. B. SCHRACK SECONET HUB-LWL ST-M oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA17 **+** Systembaugruppe zum Anschalten von PC, Drucker oder Modem. Die Baugruppe verfügt zusätzlich über einen SD-Card-Connector zur Realisierung einer Registriereinrichtung.

Leistungsmerkmale

- Erweiterungsbaugruppe für Systemzentrale
- Anschaltung über internen Systembus
- Eine Baugruppe einsetzbar
- Integrierter DC/DC-Wandler für Logikspannung
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme

- Integrierter Überspannungsschutz
- Fünf LED-Anzeigen (Baugruppen-/Schnittstellenstatus)
- V.24-Schnittstelle galvanisch entkoppelt
- USB-Schnittstelle
- SD-Card-Connector (Funktion Registriereinrichtung)
- Versorgungsspannungsausgang mit Kurzschlussschutz
- Baugruppe zum Einstecken in Anschlussbaugruppe

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über I-Bus)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 16 mm

21TA17A + **Schnittstellen-/Speicherbaugruppe V.24/USB SD-Card**

Technische Daten

- Bis zu zwei Schnittstellen:
  - Kommunikationsschnittstelle Typ: V.24
  - USB Druckerschnittstelle Typ: V.24
- Nennstromaufnahme: ca. 65 mA

z. B. SCHRACK SECONET 15376 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TA17B + **Schnittstellen-/Speicherbaugruppe V.24/USB/Ethernet SD-Card**

Systembaugruppe für die zusätzliche Integration in ein Netzwerk bzw. in das Internet und mit einer Baugruppe für einen integrierten Net-Device-Server.

- Bis zu zwei Schnittstellen
  - Kommunikationsschnittstelle Typ: V.24
  - USB- oder Ethernet-Druckerschnittstelle Typ: V.24
- Interner Net-Device-Server
- Nennstromaufnahme: ca. 85 mA
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 22 mm

z. B. SCHRACK SECONET 15376-IP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TA18 **+** Systembaugruppe zum Einbinden der Systemzentrale in ein übergeordnetes KNX-Gebäudemanagementsystem. Das Programmieren der Baugruppen erfolgt über die Standard Engineering-Tool-Software ETS.

Leistungsmerkmale

- Erweiterungsbaugruppe für Systemzentrale
- Anschaltung über internen Systembus
- Eine Baugruppe einsetzbar
- Integrierter Spannungsregler für Logikspannung
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Fünf LED-Anzeigen (Baugruppestatus, Fehlerstatus, KNX-Status)
- Eine Funktionstaste (KNX-Programmiermodus)
- KNX-TP-Interface (Twisted Pair, galvanisch entkoppelt) (TP-Interface)
- KNX-Standard-Anschlussklemme
- Uni-/Bidirektionale Kommunikation zwischen Systemzentrale und KNX-System
- Einfache Integration und Handhabung
- ETS-Unterstützung (ETS 4)

- Ethernet/IP-Schnittstelle mit integrierter Web-Server
- Integriertes Service-Tool (Web-Applikation)
- Baugruppe zum Einstecken in Anschlussbaugruppe
- Einschließlich Produkt-CD und Ethernet-Kabel

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über I-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 150 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 17 mm

21TA18A + **KNX-Kommunikationsbaugruppe**

z. B. SCHRACK SECONET 15378 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TA19 **+** Systembaugruppe zur Anschaltung von einem optischen und zwei akustischen externen Signalgebern. Die Baugruppe verfügt zusätzlich über sechs potenzialfreie Relaisausgänge zur Ansteuerung von z. B. Signalgebern, Stellgliedern und externen Geräten.

Leistungsmerkmale

- Erweiterungsbaugruppe für Systemzentrale
- Anschaltung über internen Systembus
- Eine Baugruppe einsetzbar
- Integrierter Spannungsregler für Logikspannung
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Sieben LED-Anzeigen (Baugruppenstatus, Relais 1 – 6)
- Ausgänge zur Anschaltung von einem optischen und zwei akustischen externen Signalgebern (drei Signale)
- Sechs Relaisausgängen (ein Umschalter, Funktion einstellbar)
- Integrierter Tongenerator
- Einstellbare Letztalarmfunktion
- Baugruppe zum Einstecken in Anschlussbaugruppe

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über I-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 8 mA (typ.), ca. 20 mA (typ., pro aktivem Relais)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 16 mm
- Relaisschaltspannung: maximal 24 V AC/DC
- Relaisschaltstrom: maximal 1,0 A

21TA19A + **Alarmierungs-/Relaisbaugruppe**

z. B. SCHRACK SECONET 15380 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TA20 **+** Systembaugruppe zur Anschaltung von einem optischen und zwei akustischen externen Signalgebern. Die Baugruppe verfügt zusätzlich über zwei potenzialfreie Relaisausgänge zur Ansteuerung von z. B. Signalgebern, Stellgliedern und externen Geräten sowie acht Meldergruppen zur Anschaltung von Meldern und Kontakten mit konventioneller Schnittstelle direkt an der Systemzentrale.

Die Baugruppenfunktion ist einstellbar:

- Anschaltung ein optischer und zwei akustische Standard-Signalgeber

- Anschaltung ein optisch/akustischer selbstversorgter Signalgeber

Leistungsmerkmale

- Erweiterungsbaugruppe für Systemzentrale
- Anschaltung über internen Systembus
- Eine Baugruppe einsetzbar
- Integrierter Spannungsregler für Logikspannung
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- LED-Anzeigen (Baugruppenstatus)
- Acht Meldergruppen (Endwiderstand 12 k1, Funktion einstellbar)
- Ausgänge zur Anschaltung von einem optischen und zwei akustischen externen Signalgebern
- Zwei Relais-Ausgänge (ein Umschalter, Funktion einstellbar)
- Integrierter Tongenerator
- Baugruppe zum Einstecken in die Anschlussbaugruppe der Systemzentrale

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über I-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 22 mA (typ.), ca. 20 mA (typ., pro aktivem Relais)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 16 mm
- Relaisschaltspannung: maximal 24 V AC/DC
- Relaisschaltstrom: maximal 1,0 A

21TA20A + **Acht Meldergruppen/Zwei-Relais-Baugruppe**

z. B. SCHRACK SECONET 15392 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TA21 **+** Systembaugruppe mit acht potenzialfreien Relaisausgängen zur Ansteuerung von z. B. Signalgebern, Stellgliedern und externen Geräten sowie acht Meldergruppen zur Anschaltung von Meldern und Kontakten mit konventioneller Schnittstelle direkt an der Systemzentrale.

Leistungsmerkmale

- Erweiterungsbaugruppe für Systemzentrale
- Anschaltung über internen Systembus
- Acht Baugruppe einsetzbar
- Bis zu 64 Meldergruppen und 64 Relais-Ausgängen
- Integrierter Spannungsregler für Logikspannung
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- LED-Anzeigen (Baugruppenstatus)
- Acht Meldergruppen (Endwiderstand 12 k1, Funktion einstellbar)
- Acht Relais-Ausgänge (ein Umschalter, Funktion einstellbar)
- Baugruppe zum Einstecken in Anschlussbaugruppe

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über I-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 13 mA (typ.), ca. 20 mA (typ., pro aktivem Relais)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 16 mm
- Relaisschaltspannung: maximal 24 V AC/DC
- Relaisschaltstrom: maximal 1,0 A

21TA21A + **Acht Meldergruppen/Acht-Relais-Baugruppe**

z. B. SCHRACK SECONET 15393 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA25 **+** Die Bedienungs- und Anzeigesoftware ermöglicht die Bedienung der Gefahrenmelde- und Zutrittskontrollzentrale. Darüber hinaus bietet sie Funktionen zur Verwaltung und Dokumentation.

Leistungsmerkmale

- Lauffähigkeit unter Betriebssystem Windows 7, 8.1, 10
- Kopierschutz mit USB-Dongle
- Lizenzspezifische Verschlüsselung der Anlagedaten
- Bedienoberfläche nach Windows-Standard
- Übersichtliche Darstellung, einfache Bedienung
- integrierte Hilfefunktion
- Zugriff mit Passwortschutz
- Funktionen
  - Anlagenverwaltung
  - Status/Schalten (SB, MB, MG, Störungen, Sabotagen)
  - Zutrittskontrolle (Transponderverwaltung, Zeitzonen)
  - Ereignisspeicher lesen, anzeigen, drucken, exportieren
  - Änderungsprotokoll
  - Anschaltung lokal über V.24, USB, Ethernet
  - Fernzugriff über System-ÜG, Ethernet/IP

21TA25A + **Bedienungs- und Anzeigesoftware**

z. B. SCHRACK SECONET SECURABedWIN 2.0 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA26 **+** Die Konfigurations- und Servicesoftware ermöglicht die Inbetriebnahme, Parametrierung, Bedienung und Steuerung der Systemzentralen. Sie bietet darüber hinaus Funktionen zur Verwaltung, Archivierung und Protokollierung.

Leistungsmerkmale

- Lauffähig unter: Windows 7, 8.1, 10 (64 bit)
- Benutzeroberfläche nach Windows-Standard
- Übersichtliche Baum-/Ordner-Struktur
- Parametrierung in Funktionsgruppen untergliedert
- Alle notwendigen Funktionen zur Erstellung und Führung einer Anlage integriert
- Schnelle und einfach Datenübertragung
- Einfache Dokumentationserstellung
- Ereignisspeicher anzeigen, drucken und exportieren
- Anschaltung lokal über V.24, USB und Ethernet
- Fernzugriff/Fernparametrierung über Analog/ISDN/Ethernet/GSM
- Integrierte Hilfe
- Benutzer-/Informationsträgerverwaltung
- Systemvoraussetzungen:
  - CPU: DUAL Core (z. B. Intel i3)
  - RAM: 2 GB
  - HDD: min. 1 GB freier Festplattenspeicher
  - Betriebssystem: Windows 7, 8.1, 10
  - Microsoft .NET-Framework Version 4.0 oder höher
  - CD-Laufwerk

21TA26A + **Konfigurations- und Servicesoftware**

z. B. SCHRACK SECONET SECURAProWIN 2.0 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA27 + Mobile Applikation für die bidirektionale Kommunikation mit der Alarm- und Einbruchmeldezentrale, auf die mit mobilen Endgeräten (Smartphones, Tablets) online zugegriffen werden kann.

Das Bedienfeld der Alarm- und Einbruchmeldezentrale wird 1:1 auf dem mobilen Endgerät dargestellt. Durch ein mehrstufiges Sicherheitskonzept wird ein nicht autorisierter Zugriff auf das System unterbunden. Die Kommunikation zur Alarm- und Einbruchmeldezentrale findet über ein öffentliches Netzwerk (Internet) statt. Dabei erfolgt die Datenübertragung über sichere Verbindungen.

Leistungsmerkmale

- Anzeige und Bedienung von einer oder mehreren Alarm- und Einbruchmeldezentrale von mobilen Endgeräten
- Push- und E-Mail-Benachrichtigung bei Auftreten eines Ereignisses (z. B. Störung)
- Automatische Datenübernahme direkt aus der Alarm- und Einbruchmeldezentrale (keine Konfiguration nötig)
- Verschlüsselte Verbindungen zwischen mobilen Endgeräten und der Alarm- und Einbruchmeldezentrale
- Gesicherter Zugriff auf die Mobile-Applikation mit Fingerprint, Benutzername und Passwort oder Gestenlogin
- Bis zu fünf Benutzer gleichzeitig pro Systemzentrale für Anzeige und Bedienung – keine Begrenzung der Nutzer von Push-Benachrichtigungen
- Administration der Zutrittskontrolle
- Betriebssystem iOS, Android

21TA27A + **Bedienungs- und Visualisierungssoftware**

z. B. SCHRACK SECONET Secura Mobile oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA28 + Anschlusskabel zur Anschaltung einer Systemzentrale an einen Windows-PC über die V.24-Schnittstelle

Leistungsmerkmale

- Stecker zum Aufstecken auf die Systemzentrale
- SUB-D-Stecker neunpolig (PC)
- Länge ca. 2,5 m

21TA28A + **V.24-Anschlusskabel Zentrale-PC**

z. B. SCHRACK SECONET V.24-ANSCHLUSSKABEL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA29 + Konverter zur Anschaltung einer Systemzentrale an einen Windows-PC über die USB-Schnittstelle

Leistungsmerkmale

- Steckbaugruppe zum Aufstecken auf die Systemzentrale
- USB-Schnittstelle (PC)
- V.24-Schnittstelle (Systemzentrale)
- Status-LED
- Niedrige Stromaufnahme
- Einschließlich Windows USB/COM-Treiber
- Einschließlich USB-Anschlusskabel

21TA29A + **V.24/USB-Konverter**

z. B. SCHRACK SECONET USB-KONVERTER oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TA30 **+** Konverter zur Anschaltung einer Systemzentrale an einen WINDOWS-PC über die Ethernet-Schnittstelle

Leistungsmerkmale

- Steckbaugruppe zum Aufstecken auf die Systemzentrale
- V.24-Schnittstelle (Systemzentrale)
- 10/100 Mbps Ethernet-Schnittstelle (PC)
- Status-LED
- Niedrige Stromaufnahme
- Einschließlich Windows Ethernet/COM-Treiber
- Einschließlich Ethernet-Anschlusskabel

21TA30A + **V.24/Ethernet-Konverter**

z. B. SCHRACK SECONET ETHERNET-KONVERTER oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TA35 **+** Bedieneinrichtung zur Anschaltung an Systemzentralen über den Peripheriebus (P-Bus). Die Bedieneinrichtung ist für den Einsatz im privaten, gewerblichen und industriellen Bereich vorgesehen.

Leistungsmerkmale

- Anschaltung über Peripheriebus (P-Bus)
- Bis zu 16 LED-Bedienteile anschaltbar
- Integrierter, akustischer Signalgeber
- Einbauausführung für Schalterprogramme

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 15,5 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Abmessungen (B×H×T): 50 × 50 × 25 mm

21TA35A + **LED-Bedienteil, zwei Doppel-LED-Anzeigen**

- Fünf LED-Sammelanzeigen: Betrieb, Störung, Sabotage, Bereit, Unscharf
- Zwei parametrierbare Doppel-LED-Anzeigen (rot/gelb): z. B. Meldergruppenstatus
- Zwei Funktionstasten: Scharf/Unscharf, Abstellen/Rückstellen
- Zwei parametrierbare Funktionstasten: z. B. Meldergruppen Ein/Aus

z. B. SCHRACK SECONET BC 02-C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA35B + **LED-Bedienteil, vier Doppel-LED-Anzeigen**

- LED-Anzeige: Betrieb
- Vier parametrierbare Doppel-LED-Anzeigen (rot/gelb): z. B. Meldergruppenstatus
- Vier parametrierbare Funktionstasten: z. B. Meldergruppen Ein/Aus

z. B. SCHRACK SECONET BC 04-C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA36 **+** Bedieneinrichtung zur Anschaltung an Systemzentralen über den Peripheriebus (P-Bus). Die Bedieneinrichtung ist für den Einsatz im privaten, gewerblichen und industriellen Bereich vorgesehen.

Leistungsmerkmale

- Anschaltung über Peripheriebus (P-Bus)
- Sechs LED-Sammelanzeigen: Betrieb, Bedienung, Störung, Sabotage, Bereit, Unscharf
- 16 parametrierbare Doppel-LED-Anzeigen (rot/gelb): z. B. Meldergruppen-Status
- Zwei Beschriftungsstreifen
- Integrierter, akustischer Signalgeber
- Zwei Funktionstasten: Abstellen/Rückstellen, Scharf/Unscharf
- 16 parametrierbare Funktionstasten
- Parametrierbare Bedienfreigabe über Code

Technische Daten

- Betriebsnennspannung 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 20 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C

21TA36A + **LED-Bedienteil, 16 Doppel-LED-Anzeigen, Aufputz**

- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse: Aufputz, weiß
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)
- Abmessungen (B×H×T): 180 × 130 × 35 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G112024 EMA)
- EN-Grad: 2 (nach EN 50131-1)

z. B. SCHRACK SECONET BC 08-16D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA36B + **LED-Bedienteil, 16 Doppel-LED-Anzeigen, Unterputz**

- Gehäuse: Unterputz, Rahmen weiß
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)
- Abmessungen (B×H×T): 208 × 148 × 40 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G112024 EMA)
- EN-Grad: 2 (nach EN 50131-1)

z. B. SCHRACK SECONET BC 08-16D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA37 + Bedieneinrichtung zur Anschaltung an Systemzentralen über den Peripheriebus (P-Bus). Die Bedieneinrichtung ist für den Einsatz im privaten, gewerblichen und industriellen Bereich vorgesehen.

Leistungsmerkmale

- Anschaltung über Peripheriebus (P-Bus)
- Drei LED-Sammelanzeigen: Betrieb, Störung, Sabotage
- 24 parametrierbare Doppel-LED-Anzeigen (rot/gelb): z. B. Meldergruppenstatus
- Drei Beschriftungsstreifen
- Integrierter, akustischer Signalgeber
- Zwei Funktionstasten: Abstellen/Rückstellen, Anzeigetest

Technische Daten

- Betriebsnennspannung 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 15 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C

21TA37A + **LED-Bedienteil, 24 Doppel-LED-Anzeigen, Aufputz**

- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse: Aufputz, weiß
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)
- Abmessungen (B×H×T): 180 × 130 × 35 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G112024 EMA)
- EN-Grad: 2 (nach EN 50131-1)

z. B. SCHRACK SECONET BC 24-D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA37B + **LED-Bedienteil, 24 Doppel-LED-Anzeigen, Unterputz**

- Gehäuse: Unterputz, Rahmen weiß
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)
- Abmessungen (B×H×T): 208 × 148 × 40 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G113042 EMA)
- EN-Grad: 2 (nach EN 50131-1)

z. B. SCHRACK SECONET BC 24-D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA38 + Bedieneinrichtung zur Anschaltung an Systemzentralen über den Peripheriebus (P- Bus). Die Bedieneinrichtung ist für den Einsatz im privaten, gewerblichen und industriellen Bereich vorgesehen.

Leistungsmerkmale

- Anschaltung über Peripheriebus (P-Bus)
- Bis zu 16 LCD-/LED-Bedienteile anschaltbar
- Vier LED-Sammelanzeigen: Betrieb, Störung, Sabotage, Alarm

- LCD-Klartextanzeige mit Hintergrundbeleuchtung (4 × 20 Zeichen)
- Acht parametrierbare Doppel-LED-Anzeigen (rot/gelb): z. B. Meldergrupopenstatus
- Ein Beschriftungsstreifen
- Integrierter, akustischer Signalgeber
- Vier Funktionstasten: Ein/Aus, Scharf/Unscharf, Abstellen/Rückstellen
- Zwei parametrierbare Funktionstasten: F1/F2
- Zwei Menütasten: Vor/Zurück
- Zwölfer Tastatur (0-9, *, #) zur Eingabe von Codes, Daten und Funktionen
- Parametrierbare Bedienfreigabe über Code

Technische Daten

- Betriebsnennspannung 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 20 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G112023 EMA)
- EN-Grad: 2

21TA38A + **LED-Bedienteil, Aufputz, Rahmen weiß, Folie weiß**

- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse: Aufputz, weiß
- Folie: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 180 × 130 × 35 mm

z. B. SCHRACK SECONET BC 85-D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA38B + **LED-Bedienteil, Unterputz, Rahmen weiß, Folie weiß**

- Gehäuse: Unterputz, Rahmen weiß
- Folie: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 208 × 148 × 40 mm

z. B. SCHRACK SECONET BC 85-D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA38C + **LED-Bedienteil, Aufputz, Rahmen weiß, Folie schwarz**

- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse: Aufputz, weiß
- Folie: schwarz
- Abmessungen (B×H×T): 180 × 130 × 35 mm

z. B. SCHRACK SECONET BC 85-D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA38D + **LED-Bedienteil, Unterputz, Rahmen schwarz, Folie schwarz**

- Gehäuse: Unterputz, Rahmen weiß
- Folie: schwarz
- Abmessungen (B×H×T): 208 × 148 × 40 mm

z. B. SCHRACK SECONET BC 85-D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA39 + Das LCD-/LED-Bedienteil ist eine Bedieneinrichtung zur Anschaltung an die Systemzentrale über den Peripheriebus (P-Bus). Die Bedieneinrichtung ist für den Einsatz im privaten, gewerblichen und industriellen Bereich vorgesehen.

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar über Peripheriebus (P-Bus)
- Bis zu 16 LCD-/LED-Bedienteile anschaltbar
- Integrierter, berührungsloser RFID-Leser (125 kHz)
- Informationsträger (IMIT): ABI EM4102
- LCD-Klartextanzeige (grau/blau, 4 × 20) mit Hintergrundbeleuchtung
- Vier LED-Sammelanzeigen: Betrieb, Störung, Sabotage, Alarm
- Acht parametrierbare Doppel-LED-Anzeigen (rot/gelb): z. B. Meldergruppenstatus
- Ein Beschriftungsstreifen für LED-Klartexte
- Integrierter, akustischer Signalgeber (Summer), Lautstärke einstellbar
- Vier Funktionstasten: Ein/Aus, Scharf/Unscharf, Info, Abstellen/Rückstellen
- Zwei parametrierbare Funktionstasten: F1, F2
- Zwei Menütasten: Vor, Zurück
- Zwölfer-Tastatur (0-9,*,#) zur Eingabe von Codes, Daten und Funktionen
- Parametrierbare Bedienfreigabe über Code, Informationsträger
- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse (AP-Ausführung)
- Funktionsumfang wie BC 610

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 15 mA (typ.)
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60 529)
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 180 × 130 × 35 mm
- Gehäuse: Kunststoff, weiß

21TA39A + **LCD/LED-Bedienteil, Aufputz, Rahmen weiß, Folie weiß**

- Folie: weiß

z. B. SCHRACK SECONET BC 85-D/L-AP_W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA39B + **LCD/LED-Bedienteil, Aufputz, Rahmen weiß, Folie schwarz**

- Folie: schwarz

z. B. SCHRACK SECONET BC 85-D/L-AP_S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA40 + Das Farb-Touch-Panel ist eine Bedieneinrichtung zur Anschaltung an die Systemzentrale über den Peripheriebus (P-Bus). Die Bedieneinrichtung ist für den Einsatz im privaten, gewerblichen und industriellen Bereich vorgesehen.

- LCD-/LED-Bedienteil (Anzeige mit Zoom-Funktion)
- Vier LED-Anzeige-/Bedienteile mit bis zu 64 Anzeigen/Tasten und bis zu 200 Zeichen

Infotext je Anzeige/Taste
- Vier Code-Schalteinrichtungen
- Bis zu fünf Grafiken, z. B. als Lagepläne, integrierbar Anzeigen-/Tasten-Zuordnung einfach per Drag-and-Drop

Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentralen über Peripheriebus (P-Bus)
- Bis zu 16 Farb-Touch-Panel anschaltbar
- Beleuchtetes 5,7" TFT-Farbdisplay (640×480 Pixel) mit Touch-Oberfläche
- Drei LED-Sammelanzeigen (Betrieb. Störung, Sabotage/Alarm)
- Integrierter akustischer Signalgeber (Summer, Lautstärke einstellbar)
- Anschluss für optionale Mikro-SD-Karte zur Speicherung von Daten und Einstellungen
- Bedienfreigabe über Code einstellbar
- Einstellbare Display-Farbschema z. B. blau, schwarz/weiß, braun
- Foto als Hintergrundbild einblendbar
- Slideshow-Funktionalität

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 50 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529) abhängig von Montage
- Gehäuse, Farbe: Kunststoff, weiß
- Abmessungen (B×H×T):
  - Aufputz: 180 × 130 × 35 mm
  - Unterputz: 208 × 148 × 40 mm
- Zertifizierung Aufputzausführung: VdS-Klasse C, EN Grad 2 in Anerkennung
- Umweltklasse Aufputzausführung: II (nach VdS 2110)

21TA40A + **Farb-Touch-Panel, Aufputz, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET BC 230-D AP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TA40B + **Farb-Touch-Panel, Unterputz, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET BC 230-D UP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TA40C + **Mikro-SD-Karte 8 GB CLASS 10 für Farb-Touch-Panel**

Mikro-SD-Karte 8 GB mit Adapter CLASS 10 für Farb-Touch-Panel

z. B. SCHRACK SECONET Micro-SD-BC 230-D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TA41 **+** Bedien- und Anzeigeteile

21TA41A + **Bedien- und Anzeigeteile, Unterputzdose**

- Montageart: Unterputzdose
- Abmessungen (B×H×T): 195 × 140 × 65 mm

z. B. SCHRACK SECONET Bedienteil Serie D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA41B + **Bedien- und Anzeigeteile, Hohlwanddose**

- Montageart: Hohlwanddose
- Abmessungen (B×H×T): 193 × 139 × 57 mm

z. B. SCHRACK SECONET Bedienteil Serie D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA42 **+** Der Aufputzmontagerahmen ermöglicht die Aufputzmontage der Unterputzausführung der Bedien- und Anzeigeteile.

- Abmessungen (B×H×T): 205 × 145 × 28 mm

21TA42A + **Aufputzmontagerahmen Bedien- und Anzeigeteile**

z. B. SCHRACK SECONET Bedienteil Serie D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA43 **+** Stift zur Bedienung von berührungsempfindlichen Bildschirmen

21TA43A + **Touch-Screen-Eingabestift**

z. B. SCHRACK SECONET 15220-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA45 **+** Das Grafik-Touch-Panel ist eine Bedieneinrichtung zur Anschaltung an die Systemzentrale über den Peripheriebus (P-Bus) oder über das Netzwerk. Die Bedienungseinrichtung ist für den Einsatz im privaten, gewerblichen und industriellen Bereich vorgesehen und verfügt über eine Standard-Bedienanwendung zur Anzeige von Störungen/Sabotagen und Bedienung von Sicherungsbereichen/Meldergruppen. Über optionale Windows-Visualisierungessoftware Cevicon können individuelle Bedienanwendungen gestaltet werden.

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an Systemzentrale über: Peripheriebus P-Bus (16 Bedienteile) Netzwerk MC-NET (16 Systemzentralen, vier Bedienteile)
- LCD-Grafikanzeige (Farbe, 10,4-Zoll, 800 × 600 Pixel) mit Hintergrundbeleuchtung
- Integrierter, akustischer Signalgeber (Summer)
- Touch-Bedienfeld zur Eingabe von Codes, Daten und Funktionen
- Parametrierbare Bedienfreigabe über Code
- LCD-Bedienteile funktionell integriert (P-Busausführung)
- Integrierter Ereignisspeicher

- Einbauausführung mit Frontrahmen (Gehäuse optional)

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 300 mA (typ. Beleuchtung inaktiv) ca. 400 mA (typ. Beleuchtung aktiv)
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60 529) abhängig von Montage
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +45 °C
- VdS-Anerkennung: Klasse C (innerhalb der Systemzentralen-Anerkennung)
- Abmessungen:
  - Gehäuse 220 × 280 × 70 mm (H×B×T)
  - Rahmen: 245 × 300 × 5 mm (H×B×T)
- Gehäuse: Aluminium, silber eloxiert

21TA45A + **Grafik-Touch-Panel BC 2300**

z. B. SCHRACK SECONET BC 2300 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TA45B + **Aufputzgehäuse für Grafik-Touch-Panel**

- Gehäuse: Metall, weiß-aluminium beschichtet

z. B. SCHRACK SECONET BC 2300 AP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TA45C + **Unterputz-/Hohlwanddose für Grafik-Touch-Panel**

- Gehäuse: Metall, silber galvanisch verzinkt

z. B. SCHRACK SECONET BC 2300 UP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TA46 **+** Die Windows-Visualisierungssoftware CEVICON bietet umfangreiche Funktionen zur Gestaltung von individuellen Bedienanwendungen für das Grafik-Touch-Panel. Dadurch ist eine ideale Anpassung an objekt-bzw. kundenspezifische Anforderungen möglich. Die freie Gestaltung und Anordnung der Anzeige- und Bedienelemente ermöglicht strukturierte und ergonomische Oberflächen für eine einfache Bedienung.

Die Software unterstützt das Einbinden von Grundrissen, Hintergründen und Bildern. So können z. B. Alarmmeldungen direkt im Grundriss grafisch zur Anzeige gebracht werden. Durch verschiedene Schriftarten, -größen und –farben können hervorgehobene Texte und Meldungen realisiert werden. Zusätzlich stehen grafische Elemente wie z. B. Linien, Kreise und Rechtecke zur Verfügung.

Die Funktionsbibliothek stellt zusätzlich Funktionen zur Verfügung z. B. Anzeige einer analogen Uhr, Passwortabfrage, Anzeigefenster des LCD-Bedienteils. Diese können einfach in die spezifische Anwendung integriert werden.

Der Arbeitsbildschirm ist in zwei Bereiche untergliedert. Ein Bereich dient zur Definition von Variablen, Objekten und neuen Anzeigeseiten. Der andere Bereich dient der Vorschau und bietet einen grafischen Überblick über die erstellten Bedien- und Anzeigeseiten. Die erstellten Bedien- und Anzeigeseiten werden in Projektdateien abgelegt. Aus diesen Projektdateien werden

ablauffähige Programme generiert, die direkt über die USB-Schnittstelle in das Panel geladen werden.

In den mitgelieferten Kommunikationstreibern sind die Anzeige- und Bedienfunktionen für die Systemzentrale implementiert.

Systemvoraussetzungen:

- Standard Windows PC
- Betriebssystem Windows 7
- USB-Schnittstelle für Download der Anwendung zum Panel

21TA46A + **Visualisierungssoftware**

z. B. SCHRACK SECONET BC 2300 CEVICON oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TA47 **+** Ein-/Ausgangsbaugruppe zur Integration in die LED-Tableaus. Die Anschaltung an die Systemzentralen erfolgt über den Peripheriebus (P-Bus).

Leistungsmerkmale

- Anschaltung über Peripheriebus (P-Bus)
- Bis zu 16 Baugruppen anschaltbar
- Interne Serviceanzeigen (abschaltbar)
- Integrierter akustischer Signalgeber (Summer)
- Drei Ausgänge: Betrieb, Störung, Sabotage zur Anschaltung konfektionierter LEDs
- 16 parametrierbare Zweifachausgänge zur Anschaltung konfektionierter LEDs
- Eingang Abstellen/Rückstellen/Test zur Anschaltung einer Sensortaste
- Eingang zur Anschaltung des Gehäusedeckelkontakts
- Einbauausführung

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 10 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 78 × 200 × 20 mm

21TA47A + **LED-Tableau-Ansteuerbaugruppe Einbaugehäuse**

z. B. SCHRACK SECONET LMT-ABG oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TA48 **+** Aluminiumgehäuse mit einer Lochrasterplatte und transparenter Frontscheibe für einen dazwischenliegenden, beliebig gestaltbaren Einlegeboden (z. B. Lageplan, Zeichnung) mit der Möglichkeit der individuellen Gestaltung und leichten Änderbarkeit.

21TA48A + **LED-Tableaugehäuse, Aufputz, A4, eloxiert**

Leistungsmerkmale

- Einlegeformat DIN A4
- Bis zu drei Ansteuerbaugruppen integrierbar mit maximal 48 (3 × 16) Zweifachausgängen

Technische Daten

- Abmessungen (B×H×T): 359 × 272 × 46 mm

z. B. SCHRACK SECONET LMT-4 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA48B + **LED-Tableaugehäuse, Aufput, A3, eloxiert**

Leistungsmerkmale

- Einlegeformat DIN A3
- Bis zu sechs Ansteuerbaugruppen integrierbar mit maximal 96 (6 × 16) Zweifachausgängen

Technische Daten

- Abmessungen (B×H×T): 482 × 359 × 46 mm

z. B. SCHRACK SECONET LMT-3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA49 + Vorkonfektionierte LED einschließlich Anschlusskabel und Steuerbuchse

Technische Daten

- Nennstromaufnahme: ca. 10 mA (typ., LED aktiv)
- Länge Anschlusskabel: ca. 800 mm
- Verpackungseinheit: 8 Stk.

21TA49A + **Rote LED für LED-Tableaugehäuse**

z. B. SCHRACK SECONET LMT-LED_RT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA49B + **Grüne LED für LED-Tableaugehäuse**

z. B. SCHRACK SECONET LMT-LED_GN oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA49C + **Gelbe LED für LED-Tableaugehäuse**

z. B. SCHRACK SECONET LMT-LED_GE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA50 + Vorkonfektionierter Sensortaster, einschließlich Anschlusskabel und Steckbuchse

21TA50A + **Sensortaster für LED-Tableaugehäuse**

z. B. SCHRACK SECONET LM-KT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA55 **+** Tagalarmgerät zur Überwachung von Türen auf Öffnen, die aus Sicherheitsgründen nicht verschlossen sein dürfen z. B. Notausgangs- bzw. Fluchttüren.

Leistungsmerkmale

- Kombiniertes Gerät, einsetzbar als Standalone- bzw. Bus-Gerät (M-Bus, maximal 240 Geräte anschaltbar)
- Integrierter akustischer Signalgeber (Summer)
- Integriertes Bedienteil
- Externes Bedienteil anschaltbar
- Bedienung über schließanlagenfähigen Pofilzylinder (nach DIN 18252, nicht im Lieferumfang)
- Manuelle und automatische Einschaltung der Türüberwachung
- Drei Meldergruppeneingänge (Tür-, Riegel- und Sabotagekontakt)
- Potenzialfreier Relaisausgang Alarm
- Ausgänge für Anschaltung eines akustischen und eines optischen Signalgebers
- Funktionsparametrierung über DIL-Schalter
- Sabotageüberwachtes Metall-Gehäuse

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: ca. 15 mA (typ.), ca. 20 mA (typ., pro aktivem Relais), ca. 20 mA (typ., pro aktivem Signalgeber)
- Temperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Aufputzmetallgehäuse
- Farbe: weiß pulverbeschichtet

21TA55A + **Tagalarmgerät, Standalone/Bus, weiß**

- Integrierter optischer Signalgeber (LED-Blitzlampe, optional)
- Abmessungen (B×H×T): 130 × 195 × 60 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G112045 EMA)
- EN-Grad: 2

z. B. SCHRACK SECONET TAG 1000 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA55B + **Tagalarmgerät, Standalone/Bus, weiß, optischen Signalgeber**

- Integrierter optischer Signalgeber in stromsparender LED-Technik
- Abmessungen (B×H×T): 130 × 235 × 60 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G112045 EMA)
- EN-Grad: 2

z. B. SCHRACK SECONET TAG 1000-S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA56 + Tagalarmgerät zur Überwachung von Türen auf Öffnen, die aus Sicherheitsgründen nicht verschlossen sein dürfen z. B. Notausgangs- bzw. Fluchttüren.

Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentralen über P-Bus
- Bis zu 32 Geräte an Systemzentrale anschaltbar
- Integrierter akustischer Signalgeber (Summer)
- Integrierte ID-Eingabeeinrichtung
- Drei Meldergruppeneingänge (Tür-, Riegel- und Sabotagekontakt)
- Potenzialfreier Relaisausgang Alarm
- Ausgänge für Anschaltung eines akustischen und eines optischen Signalgebers
- Funktionsparametrierung über DIL-Schalter
- Sabotageüberwachtes Metallgehäuse

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: ca. 28 mA (typ.), ca. 20 mA (typ., pro aktivem Relais), ca. 20 mA (typ., pro aktivem Signalgeber)
- Temperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Aufputzmetallgehäuse
- Farbe: weiß, pulverbeschichtet

21TA56A + **Tagalarmgerät, Aufputz, weiß**

- Integrierter optischer Signalgeber (LED-Blitzlampe, optional)
- Abmessungen (B×H×T): 130 × 195 × 60 mm

z. B. SCHRACK SECONET TAG 1000-ID-S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TA56B + **Tagalarmgerät Aufputz, weiß, optischer Signalgeber**

- Integrierter optischer Signalgeber in stromsparender LED-Technik
- Abmessungen (B×H×T): 130 × 235 × 60 mm

z. B. SCHRACK SECONET TAG 1000-S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TA57 + Tagalarmbedienteil mit folgenden Eigenschaften:

- Drei LED-Anzeigen: grün, gelb, rot
- Integrierter akustischer Signalgeber
- Sabotageüberwachung
- Für Profilhalbzylinder vorbereitet

21TA57A + **Tagalarmbedienteil, Aufputz, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET TAG-BDT_AP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TA57B + **Tagalarmbedienteil, Unterputz, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET TAG-BDT_UP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA58 + Normprofilhalbzylinder.

- Raster 45° um 360° umlegbar
- Einbautiefe A 31 mm
- Gesamtlänge 42 mm
- Einschließlich drei Schlüsseln

21TA58A + **Normprofilhalbzylinder**

z. B. SCHRACK SECONET HZ31 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA58B + **Normprofilhalbzylinder, gleichsperrig**

z. B. SCHRACK SECONET HZ31/G oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA60 + Eingabeeinrichtung mit integriertem RFID-Leser. Die ID-Daten werden aufgenommen und an die Systemzentrale zur weiteren Auswertung bzw. Bearbeitung weitergeleitet. Die Anschaltung an die Systemzentralen erfolgt direkt über den Peripheriebus (P-Bus).

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar über Peripheriebus (P-Bus)
- Bis zu 32 Geräte an Systemzentrale anschaltbar
- Integrierter, berührungsloser RFID-Leser (125 kHz)
- Informationsträger: EM4102, Hitag-S
- Integrierte Kryptotechnologie
- LED-Anzeige: Betrieb, Status (grün)
- Integrierter, akustischer Signalgeber (Summer)
- Niedrige Stromaufnahme
- Funktion Zutrittskontrolle
- Geltungsbereich der Informationsträger örtlich und zeitlich begrenzt parametrierbar
- Protokollierung der Ereignisse in der Systemzentrale

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 15 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

21TA60A + **ID-Eingabeeinrichtung, eine LED, Aufputz, weiß**

- Gehäuse: Kunststoff
- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529)
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm

- Zertifizierung: VdS-Klasse C (Z 110005 ZK)
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)

z. B. SCHRACK SECONET BC 610 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA60B + **ID-Eingabeeinrichtung, eine LED, Aufputz, grau**

- Gehäuse: Kunststoff
- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529)
- Farbe: grau
- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (Z 110005 ZK)
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)

z. B. SCHRACK SECONET BC 610 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA60C + **ID-Eingabeeinrichtung, eine LED, Unterputz mit Dose, weiß**

- Montageart: Unterputz einschließlich Dose
- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 90 × 90 × 25 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (Z114001 ZK)
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)

z. B. SCHRACK SECONET BC 600 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA60D + **ID-Eingabeeinrichtung, eine LED, Unterputz mit Dose, grau**

- Montageart: Unterputz einschließlich Dose
- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Farbe: grau
- Abmessungen (B×H×T): 90 × 90 × 25 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (Z114001 ZK)
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)

z. B. SCHRACK SECONET BC 600 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA60E + **ID-Eingabeeinrichtung, eine LED, Siedle, silber-metallic**

- Siedle-Ausführung
- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Farbe: silber-metallic
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 100 × 26 mm

- Zertifizierung: VdS-Klasse C (Z114001 ZK)
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)

z. B. SCHRACK SECONET BC 600 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA60F + **ID-Eingabeeinrichtung, eine LED, Siedle, weiß**

- Siedle-Ausführung
- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 100 × 26 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (Z114001 ZK)
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)

z. B. SCHRACK SECONET BC 600 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA60G + **ID-Eingabeeinrichtung, Einbau für Schalterprogramm**

z. B. SCHRACK SECONET BC 600 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA60H + **ID-Eingabeeinrichtung, Aufputz, abschließbar, weiß**

- Gehäuse: Metall, Aufputz, abschließbare Ausführung
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 106 × 136 × 51 mm

z. B. SCHRACK SECONET BC610A-AP_W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA60I + **ID-Eingabeeinrichtung, Unterputz, abschließbar, weiß**

- Gehäuse: Metall, Unterputz, abschließbare Ausführung
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 104 × 155 × 41 mm

z. B. SCHRACK SECONET BC610A-UP_W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA61 **+** Eingabeeinrichtung mit integriertem RFID-Leser. Die ID-Daten werden aufgenommen und an die Systemzentrale zur weiteren Auswertung bzw. Bearbeitung weitergeleitet. Die Anschaltung an die Systemzentralen erfolgt direkt über den Peripheriebus (P-Bus).

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar über Peripheriebus (P-Bus)
- Bis zu 32 Geräte an Systemzentrale anschaltbar
- Integrierter, berührungsloser RFID-Leser (125 kHz)
- Informationsträger: EM4102, Hitag-S
- Integrierte Kryptotechnologie
- Drei LED-Anzeigen: Betrieb/Status (grün), Scharf/Unscharf (gelb), Alarm (rot)
- Integrierter, akustischer Signalgeber (Summer)
- Niedrige Stromaufnahme
- Funktionen: Zutrittskontrolle, Scharf/Unscharf
- Geltungsbereich der Informationsträger örtlich und zeitlich begrenzt parametrierbar
- Protokollierung der Ereignisse in der Systemzentrale

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 15 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529) abhängig von Montage
- Gehäuse: Kunststoff
- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G115064 EMA)
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

21TA61A + **IP-Eingabeeinrichtung, drei LED, Aufputz, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET BC 620 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA61B + **IP-Eingabeeinrichtung, drei LED, Aufputz, grau**

z. B. SCHRACK SECONET BC 620 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA62 **+** Schalteinrichtung mit integrierter Zehner-Tastatur zur Eingabe von Codes und Funktionen. Die Codes und Funktionen werden aufgenommen und an die Systemzentrale zur weiteren Auswertung bzw. Bearbeitung weitergeleitet. Die Anschaltung an die Systemzentralen erfolgt direkt über den Peripheriebus (P-Bus).

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar über Peripheriebus (P-Bus)
- Bis zu 32 Geräte an Systemzentrale anschaltbar
- Integrierte Zehner-Tastatur zur Eingabe von Codes und Funktionen
- Zwei Funktionstasten: Scharf/Unscharf
- Drei LED-Anzeigen: Betrieb/Status (grün), Scharf/Unscharf (gelb), Alarm (rot)
- Integrierter, akustischer Signalgeber
- Niedrige Stromaufnahme
- Codelänge parametrierbar
- Funktionen: Zutrittskontrolle, Scharf/Unscharf (intern und extern)
- Geltungsbereich der Codes örtlich und zeitlich begrenzt parametrierbar

- Protokollierung der Ereignisse in der Systemzentrale

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 10 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C

21TA62A + **Code-Schalteinrichtung, Aufputz, weiß**

- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529)
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G110065 EMA)
- Umweltklasse IV (nach VdS 2110)

z. B. SCHRACK SECONET BC 630 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA62B + **Code-Schalteinrichtung, Aufputz, grau**

- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529)
- Farbe: grau
- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G110065 EMA)
- Umweltklasse IV (nach VdS 2110)

z. B. SCHRACK SECONET BC 630 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA62C + **Code-Schalteinrichtung, Unterputz mit Dose, weiß**

- Montageart: Unterputz einschließlich Dose
- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 90 × 90 × 25 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA)
- Umweltklasse III (nach VdS 2110)

z. B. SCHRACK SECONET BC 630 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA62D + **Code-Schalteinrichtung, Unterputz mit Dose, grau**

- Montageart: Unterputz einschließlich Dose
- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Farbe: grau
- Abmessungen (B×H×T): 90 × 90 × 25 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA)
- Umweltklasse III (nach VdS 2110)

z. B. SCHRACK SECONET BC 630 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA62E + **Code-Schalteinrichtung, Siedle, silber-metallic**

- Siedle-Ausführung
- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Farbe: silber-metallic
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 100 × 26 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA)
- Umweltklasse III (nach VdS 2110)

z. B. SCHRACK SECONET BC 630 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA62F + **Code-Schalteinrichtung, Siedle, weiß**

- Siedle-Ausführung
- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 100 × 26 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA)
- Umweltklasse III (nach VdS 2110)

z. B. SCHRACK SECONET BC 630 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA62G + **Code-Schalteinrichtung, Einbau für Schalterprogramme**

- Einbauausführung für Schalterprogramme
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Abmessungen (B×H×T): 50 × 50 × 28 mm

z. B. SCHRACK SECONET BC 630 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA62H + **Code-Schalteinrichtung, Aufputz, abschließbar, weiß**

- Gehäuse: Metall, Aufputz, abschließbare Ausführung
- Farbe: weiß
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Abmessungen (B×H×T): 106 × 136 × 51 mm

z. B. SCHRACK SECONET BC630A-AP_W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA62I + **Code-Schalteinrichtung, Unterputz, abschließbar, weiß**

- Gehäuse: Metall, Unterputz, abschließbare Ausführung
- Farbe: weiß
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Abmessungen (B×H×T): 104 × 155 × 41 mm

z. B. SCHRACK SECONET BC630A-UP_W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA62J + **Code-Schalteinrichtung, Aufputz, Metall, weiß**

- Gehäuse: Metall, Aufputz
- Farbe: weiß
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Abmessungen (B×H×T): 95 × 120 × 50 mm

z. B. SCHRACK SECONET BC630MT-AP_W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA63 **+** Schalteinrichtung mit integriertem RFID-Leser. Die ID-Daten werden aufgenommen und an die Systemzentrale zur weiteren Auswertung bzw. Bearbeitung weitergeleitet. Die Anschaltung an die Systemzentralen erfolgt direkt über den Peripheriebus (P-Bus).

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar über Peripheriebus (P-Bus)
- Bis zu 32 Geräte an Systemzentrale anschaltbar
- Integrierter, berührungsloser RFID-Leser (125 kHz)
- Informationsträger: EM4102, Hitag-S
- Integrierte Kryptotechnologie
- Zwei Funktionstasten: Scharf/Unscharf
- Drei LED-Anzeigen: Betrieb/Status (grün), Scharf/Unscharf (gelb), Alarm (rot)
- Integrierter, akustischer Signalgeber
- Niedrige Stromaufnahme
- Funktion Zutrittskontrolle, Scharf/Unscharf (Intern und Extern)
- Geltungsbereich der Informationsträger örtlich und zeitlich begrenzt parametrierbar
- Protokollierung der Ereignisse in der Systemzentrale

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 15 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C

21TA63A + **ID-Schalteinrichtung, Aufputz, weiß**

- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G110066 EMA)
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz

- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 640 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA63B + **ID-Schalteinrichtung, Aufputz, grau**

- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: grau
- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G110066 EMA)
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 640 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA63C + **ID-Schalteinrichtung, Unterputz mit Dose, weiß**

- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Montageart: Unterputz einschließlich Dose
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 90 × 90 × 25 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA)
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 640 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA63D + **ID-Schalteinrichtung, Unterputz mit Dose, grau**

- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Montageart: Unterputz einschließlich Dose
- Farbe: grau
- Abmessungen (B×H×T): 90 × 90 × 25 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA)
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 640 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA63E + **ID-Schalteinrichtung, Siedle, silber-metallic**

- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Siedle-Ausführung
- Farbe: silber-metallic
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 100 × 26 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA)
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 640 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA63F + **ID-Schalteinrichtung, Siedle, weiß**

- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Siedle-Ausführung
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 100 × 26 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA)
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 640 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA63G + **ID-Schalteinrichtung, Aufputz, abschließbar,weiß**

- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Metall, Aufputz, abschließbare Ausführung
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 106 × 136 × 51 mm
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC640A-AP_W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA63H + **ID-Schalteinrichtung, Unterputz, abschließbar, weiß**

- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Metall, Unterputz, abschließbare Ausführung
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 104 × 155 × 41 mm
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC640A-UP_W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TA64 + Schalteinrichtung mit integrierter Zehner- Tastatur und RFID-Leser. Die Codes/IDs werden aufgenommen und an die Systemzentrale zur weiteren Auswertung bzw. Bearbeitung weitergeleitet. Die Anschaltung an die Systemzentralen erfolgt direkt über den Peripherie-Bus (P-Bus).

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar über Peripherie-Bus (P-Bus)
- Bis zu 32 Geräte an Systemzentrale anschaltbar
- Integrierter, berührungsloser RFID-Leser (125 kHz)
- Informationsträger: EM4102, Hitag-S
- Integrierte Kryptotechnologie
- Integrierte Zehner-Tastatur
- Zwei Funktionstasten: Scharf/Unscharf
- Drei LED-Anzeigen: Betrieb/Status (grün), Scharf/Unscharf (gelb), Alarm (rot)
- Integrierter, akustischer Signalgeber (Summer)
- Niedrige Stromaufnahme
- Codelänge parametrierbar
- Funktionen: Zutrittskontrolle, Scharf/Unscharf (intern und extern)
- Geltungsbereich der Informationsträger örtlich und zeitlich begrenzt parametrierbar
- Protokollierung der Ereignisse in der Systemzentrale
- Krypto-Co-Prozessor

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 15 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C

21TA64A + **Code-/ID-Schalteinrichtung, Aufputz, weiß**

- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529) abhängig von Montage
- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G110067 EMA, Z 110006 (ZK))
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 650 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TA64B + **Code-/ID-Schalteinrichtung, Aufputz, grau**

- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529) abhängig von Montage
- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: grau
- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G110067 EMA, Z 110006 (ZK))
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 650 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA64C + **Code-/ID-Schalteinrichtung, Unterputz mit Dose, weiß**

- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Montageart: Unterputz einschließlich Dose
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 90 × 90 × 25 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA, ZK))
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 650 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA64D + **Code-/ID-Schalteinrichtung, Unterputz mit Dose, grau**

- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Montageart: Unterputz einschließlich Dose
- Farbe: grau
- Abmessungen (B×H×T): 90 × 90 × 25 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA, ZK))
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 650 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA64E + **Code-/ID-Schalteinrichtung, Siedle, silber-metallic**

- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Siedle-Ausführung
- Farbe: silber-metallic
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 100 × 26 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA, ZK))
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 650 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA64F + **Code-/ID-Schalteinrichtung, Siedle, weiß**

- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Siedle-Ausführung
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 100 × 26 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA, ZK))
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 650 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA64G + **Code-/ID-Schalteinrichtung, Einbau für Schalterprogramm**

- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Einbauausführung für Schalterprogramm
- Abmessungen (B×H×T): 50 × 50 × 28 mm
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 650 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA64H + **Code-/ID-Schalteinrichtung, Wandabreißkontakt**

- Informationsträger (IMT)
- Integrierter Wandabreißkontakt
- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529) abhängig von Montage
- Einbauausführung für Schalterprogramm
- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 125 kHz
- Leseentfernung: ca. 40 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 650/G3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA65 **+** Schalteinrichtung mit integriertem RFID-Leser. Die ID-Daten werden aufgenommen und an die Systemzentrale zur weiteren Auswertung bzw. Bearbeitung weitergeleitet. Die Anschaltung an die Systemzentralen erfolgt direkt über den Peripheriebus (P-Bus).

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar über Peripheriebus (P-Bus)
- Bis zu 32 Geräte an Systemzentrale anschaltbar
- Integrierter, berührungsloser RFID-Leser (13,56 MHz)
- Informationsträger: z. B. Schrack Seconet Mifare classic, DESFire
- Integrierte Kryptotechnologie
- LED-Anzeigen: Betrieb/Status (grün)
- Integrierter, akustischer Signalgeber
- Niedrige Stromaufnahme

- Funktion: Zutrittskontrolle
- Geltungsbereich der Informationsträger örtlich und zeitlich begrenzt parametrierbar
- Protokollierung der Ereignisse in der Systemzentrale

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 50 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C

21TA65A + **ID-Schalteinrichtung, eine LED, Aufputz, weiß**

- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (Z114002 ZK)
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 13,56 MHz
- Leseentfernung: ca. 20 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 700 AP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TA65B + **ID-Schalteinrichtung, eine LED, Aufputz, grau**

- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: grau
- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (ZK)
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 13,56 MHz
- Leseentfernung: ca. 20 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 700 AP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TA65C + **ID-Schalteinrichtung, eine LED, Unterputz, weiß**

- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff, Unterputz
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 90 × 90 × 25 mm
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 13,56 MHz
- Leseentfernung: ca. 20 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 710 UP_W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TA65D + **ID-Schalteinrichtung, eine LED, Unterputz, grau**

- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff, Unterputz
- Farbe: grau
- Abmessungen (B×H×T): 90 × 90 × 25 mm
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 13,56 MHz
- Leseentfernung: ca. 20 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 710 UP_G oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TA66 **+** Schalteinrichtung mit integriertem RFID-Leser. Die ID-Daten werden aufgenommen und an die Systemzentrale zur weiteren Auswertung bzw. Bearbeitung weitergeleitet. Die Anschaltung an die Systemzentralen erfolgt direkt über den Peripheriebus (P-Bus).

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar über Peripheriebus (P-Bus)
- Bis zu 32 Geräte an Systemzentrale anschaltbar
- Integrierter, berührungsloser RFID-Leser (13,56 MHz)
- Informationsträger: z. B. Schrack Seconet Mifare classic, DESFire
- Integrierte Kryptotechnologie
- Zwei Funktionstasten: Scharf/Unscharf
- Drei LED-Anzeigen: Betrieb/Status (grün), Scharf/Unscharf (gelb), Alarm (rot)
- Integrierter, akustischer Signalgeber
- Niedrige Stromaufnahme
- Funktion Zutrittskontrolle, Scharf/Unscharf (intern und extern)
- Geltungsbereich der Informationsträger örtlich und zeitlich begrenzt parametrierbar
- Protokollierung der Ereignisse in der Systemzentrale

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 50 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C

21TA66A + **ID-Schalteinrichtung, drei LED, Aufputz, weiß**

- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA)
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 13,56 MHz
- Leseentfernung: ca. 20 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 740 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TA66B + **ID-Schalteinrichtung, drei LED, Aufputz, grau**

- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: grau
- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm

- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA)
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 13,56 MHz
- Leseentfernung: ca. 20 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 740 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TA66C + **ID-Schalteinrichtung, drei LED, Unterputz, weiß**

- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff, Unterputz
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 90 × 90 × 25 mm
- Zertifizierung: beantragt
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 13,56 MHz
- Leseentfernung: ca. 20 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 740 UP_W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TA66D + **ID-Schalteinrichtung, drei LED, Unterputz, grau**

- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff, Unterputz
- Farbe: grau
- Abmessungen (B×H×T): 90 × 90 × 25 mm
- Zertifizierung: beantragt
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 13,56 MHz
- Leseentfernung: ca. 20 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 740 UP_G oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TA67 **+** Schalteinrichtung mit integrierter Zehner- Tastatur und RFID-Leser. Die Codes/IDs werden aufgenommen und an die Systemzentrale zur weiteren Auswertung bzw. Bearbeitung weitergeleitet. Die Anschaltung an die Systemzentralen erfolgt direkt über den Peripheriebus (P-Bus).

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar über Peripheriebus (P-Bus)
- Bis zu 32 Geräte an Systemzentrale anschaltbar
- Integrierter, berührungsloser RFID-Leser (13,56 MHz)
- Informationsträger: z. B. Schrack Seconet Mifare classic, DESFire
- Integrierte Kryptotechnologie
- Integrierte Zehner-Tastatur
- Zwei Funktionstasten: Scharf/Unscharf
- Drei LED-Anzeigen: Betrieb/Status (grün), Scharf/Unscharf (gelb), Alarm (rot)
- Integrierter, akustischer Signalgeber (Summer)
- Niedrige Stromaufnahme

- Codelänge parametrierbar
- Funktionen: Zutrittskontrolle, Scharf/Unscharf (Intern und Extern)
- Geltungsbereich der IMT's örtlich und zeitlich begrenzt parametrierbar
- Protokollierung der Ereignisse in der Systemzentrale

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 50 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C

21TA67A + **ID-Schalteinrichtung, Tastatur, Aufputz, weiß**

- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA, ZK))
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 13,56 MHz
- Leseentfernung: ca. 20 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 750 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA67B + **ID-Schalteinrichtung, Tastatur, Aufputz, grau**

- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: grau
- Abmessungen (B×H×T): 75 × 100 × 21 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA, ZK))
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 13,56 MHz
- Leseentfernung: ca. 20 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 750 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA67C + **ID-Schalteinrichtung, Tastatur, Unterputz, weiß**

- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff, Unterputz
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 90 × 90 × 25 mm
- Zertifizierung: beantragt
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 13,56 MHz
- Leseentfernung: ca. 20 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 750 UP_W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA67D + **ID-Schalteinrichtung, Tastatur, Unterputz, grau**

- Schutzart: IP 42 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff, Unterputz
- Farbe: grau
- Abmessungen (B×H×T): 90 × 90 × 25 mm
- Zertifizierung: beantragt
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)
- Leserbetriebsfrequenz: ca. 13,56 MHz
- Leseentfernung: ca. 20 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

z. B. SCHRACK SECONET BC 750 UP_G oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA68 + Transponder/Schlüsselanhänger

21TA68A + **Transponder-Schlüsselanhänger, schmal, grau**

- Reduzierte Leseentfernung
- Schmale Bauform

z. B. SCHRACK SECONET IMT-EM4102_G oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA68B + **Transponder-Schlüsselanhänger, abriebfest, blau**

- ID-Nummer graviert für erhöhte Abriebfestigkeit

z. B. SCHRACK SECONET IMT-EM4102A_B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA68C + **Transponder-Schlüsselanhänger, blau**

z. B. SCHRACK SECONET IMT-EM4102_B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA68D + **Transponder-Schlüsselanhänger, rot**

z. B. SCHRACK SECONET IMT-Hitag-S_R oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA68E + **Transponder-Schlüsselanhänger DESFire, rot**

z. B. SCHRACK SECONET IMT-DESFire_R oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA68F + **Transponder-Karte weiß**

z. B. SCHRACK SECONET IMT-Karte_W oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA68G + **Kompatibilitätsprüfung von Transpondern**

z. B. SCHRACK SECONET IMT-KPR oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA69 **+** Sicht- und Wetterschutz in Aufputzausführung

- Abmessungen (B×H×T): 80 × 105 × 45 mm

21TA69A + **Sicht- und Wetterschutz, Aufputz, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET SWS-AP_W oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA69B + **Sicht- und Wetterschutz, Aufputz, grau**

z. B. SCHRACK SECONET SWS-AP_G oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA69C + **Sicht- und Wetterschutz, Aufputz, grau-aluminium**

z. B. SCHRACK SECONET SWS-AP_AL oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA70 **+** Unterputzmontagegehäuse für Aufputzausführung aus Aluminium eloxiert.
Abmessungen:

- Abdeckrahmen (B×H×T): 137 × 167 × 2 mm
- Unterteil (B×H×T): 106 × 136 × 51 mm

21TA70A + **Unterputzmontagegehäuse Aluminium eloxiert**

z. B. SCHRACK SECONET BC600-MG-AP_ALE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA71 + Der Montagerahmen ermöglicht die Aufputzmontage der Unterputzausführung (Aufputzmontagerahmen für Unterputzausführung).

- Material, Farbe: Kunststoff, weiß
- Abmessungen (B×H×T): 83 × 83 × 25 mm

21TA71A + **Aufputzmontagerahmen für Unterputzausführung, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET BC600-MG-UP_W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA72 + Unterputzausführung mit Aufputzmontagerahmen und Sicht- und Wetterschutz in weiß.

- Abmessungen (B×H×T): 92 × 92 × 45 mm

21TA72A + **Unterputzausführung mit Aufputzmontagerahmen, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET SWS-UP_W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA73 + Aufzahlung auf Auf- und Unterputzgehäuse für Zubehör

21TA73A + **Aufzahlung Dichtungsring**

Dichtungsring zur Schutzerhöhung der Unterputzausführung für ID-Eingabe-/Schalteinrichtung

z. B. SCHRACK SECONET BC600/700-DR-UP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA73B + **Aufzahlung Acryl-Schutzlack**

Zum Lackieren der Anschlüsse in kritischen Umgebungen

z. B. SCHRACK SECONET APL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA73C + **Aufzahlung Aufputzgehäuse, schwarz**

Aufputzgehäuse, schwarz für ID-Eingabe-/Schalteinrichtung
z. B. SCHRACK SECONET BC600/700GH-AP_S oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA73D + **Aufzahlung Aufputzgehäuse, grau-aluminium BC600/700GH-AP_AL**

Aufputzgehäuse, grau-aluminium für ID-Eingabe-/Schalteinrichtung
z. B. SCHRACK SECONET BC600/700GH-AP_AL oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA73E + **Aufzahlung Aufputzgehäuse, weiß**

Aufputzgehäuse, weiß für ID-Eingabe-/Schalteinrichtung
z. B. SCHRACK SECONET BC600/700GH-AP_W oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA73F + **Aufzahlung Aufputzgehäuse, grau**

Aufputzgehäuse, grau für ID-Eingabe-/Schalteinrichtung
z. B. SCHRACK SECONET BC600/700GH-AP_G oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA73G + **Aufzahlung Folie Aufputz-/Unterputz, weiß**

Folie Aufputz-/Unterputzausführung, weiß für ID-Eingabe-/Schalteinrichtung
z. B. SCHRACK SECONET BC610/710F-UP_W oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA73H + **Aufzahlung Folie für Schalterprogramme, weiß**

Folie für Schalterprogramme, weiß für ID-Eingabeeinrichtung
z. B. SCHRACK SECONET BC610FST-LED_W oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA73I + **Aufzahlung Folientastatur für ID-Schalteinrichtung**

Folientastatur Aufputz-/Unterputzausführung, weiß für ID-Schalteinrichtung
z. B. SCHRACK SECONET BC640/740F-UP_W oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA73J + **Aufzahlung Folientastatur für Code/ID-Schalteinrichtung**

Folientastatur Aufputz-/Unterputzausführung, weiß für Code/ID-Schalteinrichtung
z. B. SCHRACK SECONET BC650/750F-UP_W oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA73K + **Aufzahlung Folientastatur für Schalterprogramm, weiß**

Folientastatur für Schalterprogramm, weiß für Code/ID-Schalteinrichtung
z. B. SCHRACK SECONET BC650FSP-LED_W oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA73L + **Aufzahlung Folientastatur Aufputz-/Unterputz, grau-aluminium**

Folientastatur Aufputz-/Unterputz, grau-aluminium für Code/ID-Schalteinrichtung
z. B. SCHRACK SECONET BC650/750F-UP_AL oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA73M + **Aufzahlung Folientastatur Aufputz-/Unterputz, weiß-aluminium**

Folientastatur Aufputz-/Unterputz, weiß-aluminium für Code/ID-Schalteinrichtung
z. B. SCHRACK SECONET BC650/750F-UP_WAL oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA74 **+** Aufklebesymbol Lesefeld für Aufputzausführung ID-Eingabe-/Schalteinrichtung

- Verpackungseinheit: 25 Stück

21TA74A + **Aufklebesymbol Lesefeld**

z. B. SCHRACK SECONET BC600/700AKS-AP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA78 **+** Interfacemodul zur Anschaltung an die Systemzentrale über den Peripheriebus (P-Bus). Das Modul ermöglicht die Anschaltung eines Elektronikzylinders per Funk. Das Modul ist für den Einsatz in Innenbereichen vorgesehen.

Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über Peripheriebus (P-Bus)
- Bis zu 32 Module anschaltbar
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Integriertes Funk-Kommunikationsmodul
- Elektronikzylinder per Funk anschaltbar
- P-Busschnittstelle zur Anschaltung an die Systemzentrale
- Drei Meldergruppeneingänge
- Interne Meldergruppe (Störung)
- Status-LED (Status Kommunikation)
- Integrierter Deckelkontakt
- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse

Technische Daten:

- Betriebsnennspannung 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme ca. 40 mA (typ.)
- Endwiderstand 12k1
- Betriebstemperaturbereich 0 °C bis +45 °C
- Gehäuse Kunststoff, Aufputz
- Farbe weiß
- Abmessung (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm

21TA78A + **Elektronikzylinder-Interfacemodul**

z. B. SCHRACK SECONET EIM-150-AP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA78B + **Elektronikzylinder-Interfacemodul mit Relaisausgang**

- Relaisausgang (Opto-Relais, ein Arbeitskontakt)

z. B. SCHRACK SECONET EIM/R-150-AP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA79 **+** **Leistungsmerkmale**

- Universell einsetzbare batteriebetriebene Schließeinheit
- Mechatronik, Kommunikationselektronik und Batterie im Gehäuse integriert
- Einfache Anpassung an veränderte Anforderungen vor Ort
- Einfache Montage, keine Verkabelung notwendig
- Einschließlich zwei Batterien CR2 Lithium 3V

Kompatible Informationsträger:

- Ausführung EM/Hitag: ABI EM4102, ABI Hitag-S
- Ausführung Mifare: ABI Mifare classic, ABI Mifare DESFire

21TA79A + **Elektronisches Knaufmodul für Innenbereich**

z. B. SCHRACK SECONET CX2120-EM/Hitag-I oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA79B + **Elektronisches Knaufmodul für Außenbereich**

z. B. SCHRACK SECONET CX2120-EM/Hitag-A oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA79C + **Elektronisches Knaufmodul Mifare für Innenbereich**

z. B. SCHRACK SECONET CX2120-Mifare-I oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA79D + **Elektronisches Knaufmodul Mifare für Außenbereich**

z. B. SCHRACK SECONET CX2120-Mifare-A oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA79E + **Lithium-Batterie CR2 3V für elektronisches Knaufmodul**

z. B. SCHRACK SECONET CX2120-LI-CR2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA79F + **Dichtungsring Innen für elektronisches Knaufmodul**

- Dichtungsring für Innenbereich für elektronisches Knaufmodul
- D31 × 1 mm/D32 × 1,2 mm (Verpackungseinheit = 10 Stück)

z. B. SCHRACK SECONET CX2120-DR-D31X1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA79G + **Dichtungsring Außen für elektronisches Knaufmodul**

- Dichtungsring für Außenbereich für elektronisches Knaufmodul
- D35 × ,2 mm (Verpackungseinheit = 10 Stück)

z. B. SCHRACK SECONET CX2120-DR-D35X2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA79H + **Low-Power-Adapter für elektronisches Knaufmodul**

z. B. SCHRACK SECONET CX2120-LP-ADAPTER oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA80 + Der mechanische Knauf ist ein Drehknauf zur Verwendung in Verbindung mit dem Doppelzylinder. Durch die einfache Montage/Demontage des mechanischen Knaufs können unterschiedliche Doppelknaufzylinder konfektioniert werden. Durch die feststehende Ausführung des Drehknaufs ist es möglich, den Zylinder von der Türinnenseite jederzeit zu schließen und zu öffnen.

- Durchmesser: 29 mm (D29)

21TA80A + **Mechanischer Knauf für Doppelzylinder Antipanik**

z. B. SCHRACK SECONET MK-DZ-CX6710-AP_D29 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA81 + Doppelzylinder (Zylindergehäuse) für Knaufmodul, Messing vernickelt, einschließlich Stulpschraube. Die Mindestlänge des Zylinders beträgt 26/26 mm. Die höchste Länge beträgt 70/70 mm. Das Drehen des Zylinders von Innen- nach Außenseite und umgekehrt ist möglich.

21TA81A + **Doppelzylinder für elektronisches Knaufmodul**

z. B. SCHRACK SECONET DZ-CX6710-XX_XX oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA82 + Systemkarten/Servicekey, Batteriewechselkarten, Demontagekarten

21TA82A + **Set Systemkarte/Servicekey**

Set bestehend aus zwei Karten für elektronisches Knaufmodul

z. B. SCHRACK SECONET CX2350-SYSTEMCARD-SET_EM/HITAG oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA82B + **Batteriewechselkarte**

Batteriewechselkarte für elektronisches Knaufmodul
z. B. SCHRACK SECONET CX2320-BW-EM-HITAG oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA82C + **Demontagekarte**

Demontagekarte für elektronisches Knaufmodul
z. B. SCHRACK SECONET CX2320-DE-EM-HITAG oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA82D + **Set Systemkarte/Servicekey Mifare**

Set bestehend aus zwei Karten Mifare für elektronisches Knaufmodul
z. B. SCHRACK SECONET CX2350-SYSTEMCARD-SET_MIFARE oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA82E + **Batteriewechselkarte Mifare**

Batteriewechselkarte Mifare für elektronisches Knaufmodul
z. B. SCHRACK SECONET CX2320-BW-MIFARE oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA82F + **Demontagekarte Mifare**

Demontagekarte Mifare für elektronisches Knaufmodul
z. B. SCHRACK SECONET CX2320-DE-MIFARE oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA85 **+** HF-Leser zur Anschaltung an das P-Busleser-Interfacemodul

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an das P-Busleser-Interfacemodul
- Integrierter, berührungsloser RFID-Leser (125 Hz)
- Informationsträger: EM4102, Hitag-S, Hitag-1, Hitag-2
- LED-Anzeige, dreifarbig: Betrieb/Status/Alarm (grün/gelb/rot)
- Integrierter, akustischer Signalgeber
- Niedrige Stromaufnahme

- Geltungsbereich der Informationsträger örtlich und zeitlich begrenzt parametrierbar
- Protokollierung der Ereignisse in der Systemzentrale

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Interfacemodul)
- Nennstromaufnahme: ca. 30 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: –25 °C bis +60 °C
- Schutzart: IP 64 (nach EN 60529)
- Abmessungen (B×H×T): 50 × 80 × 25 mm
- Leseentfernung: ca. 20 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

21TA85A + **HF-Leser Plus Aluminium, pulverbeschichtet, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET HF-Leser Plus oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TA85B + **HF-Leser Plus Aluminium, eloxiert, silber**

z. B. SCHRACK SECONET HF-Leser Plus oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TA86 **+** HF-Kombileser zur Anschaltung an das P-Busleser-Interfacemodul

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an das P-Busleser-Interfacemodul
- Integrierter, berührungsloser RFID-Leser (125 Hz)
- Informationsträger: EM4102, Hitag-S, Hitag-1, Hitag-2
- Einschließlich Zehner-Tastatur
- LED-Anzeige, dreifarbig: Betrieb/Status/Alarm (grün/gelb/rot)
- Integrierter, akustischer Signalgeber
- Niedrige Stromaufnahme
- Geltungsbereich der Informationsträger örtlich und zeitlich begrenzt parametrierbar
- Protokollierung der Ereignisse in der Systemzentrale

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Interfacemodul)
- Nennstromaufnahme: ca. 30 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: –25 °C bis +60 °C
- Schutzart: IP 64 (nach EN 60529)
- Abmessungen (B×H×T): 50 × 160 × 25 mm
- Leseentfernung: ca. 20 mm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

21TA86A + **HF-Kombileser Plus Aluminium, pulverbeschichtet, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET HF-Kombileser Plus oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TA86B + **HF-Kombileser Plus Aluminium, eloxiert, silber**

z. B. SCHRACK SECONET HF-Kombileser Plus oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA87 **+** HF-Leser zur Anschaltung an das P-Busleser-Interfacemodul

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an das P-Busleser-Interfacemodul
- Integrierter, berührungsloser RFID-Leser (125 Hz)
- Informationsträger Mifare classic, Mifare DESFire
- LED-Anzeige, dreifarbig: Betrieb/Status/Alarm (grün/gelb/rot)
- Integrierter, akustischer Signalgeber
- Niedrige Stromaufnahme
- Geltungsbereich der Informationsträger örtlich und zeitlich begrenzt parametrierbar
- Protokollierung der Ereignisse in der Systemzentrale

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Interfacemodul)
- Nennstromaufnahme: ca. 30 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: –25 °C bis +60 °C
- Schutzart: IP 64 (nach EN 60529)
- Abmessungen (B×H×T): 50 × 80 × 25 mm
- Leseentfernung: ca. 2 cm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

21TA87A + **HF-Leser Mifare Aluminium, pulverbeschichtet, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET HF-Leser Mifare oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA87B + **HF-Leser Mifare Aluminium, eloxiert, silber**

z. B. SCHRACK SECONET HF-Leser Mifare oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA88 **+** HF-Kombileser zur Anschaltung an das P-Busleser-Interfacemodul

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an das P-Busleser-Interfacemodul
- Integrierter, berührungsloser RFID-Leser (125 Hz)
- Informationsträger Mifare classic, Mifare DESFire
- Einschließlich Zehner-Tastatur
- LED-Anzeige, dreifarbig: Betrieb/Status/Alarm (grün/gelb/rot)
- Integrierter, akustischer Signalgeber
- Niedrige Stromaufnahme
- Geltungsbereich der Informationsträger örtlich und zeitlich begrenzt parametrierbar
- Protokollierung der Ereignisse in der Systemzentrale

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Interfacemodul)
- Nennstromaufnahme: ca. 30 mA (typ.)

- Betriebstemperaturbereich: –25 °C bis +60 °C
- Schutzart: IP 64 (nach EN 60529)
- Abmessungen (B×H×T): 50 × 160 × 25 mm
- Leseentfernung: ca. 2 cm (innerhalb Lesefeld, abhängig von Umgebung)

21TA88A + **HF-Kombileser Mifare Aluminium, pulverbeschichtet, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET HF-Kombileser Mifare oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA88B + **HF-Kombileser Mifare Aluminium, eloxiert, silber**

z. B. SCHRACK SECONET HF-Kombileser Mifare oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA89 **+** Pulverbeschichtetes Unterputzmontageset für HF-Leser bestehend aus:

- Einputzkasten
- Montagerahmen
- Abdeckblende

21TA89A + **Unterputzmontageset 1 für HF-Leser, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET UP-Montageset 1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA89B + **Unterputzmontageset 1 für HF-Leser, silber**

z. B. SCHRACK SECONET UP-Montageset 1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA90 **+** Pulverbeschichtetes Unterputzmontageset für Kombileser bestehend aus:

- Einputzkasten
- Montagerahmen
- Abdeckblende

21TA90A + **Unterputzmontageset für Kombileser, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET UP-Montageset 3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA90B + **Unterputzmontageset für Kombileser, silber**

z. B. SCHRACK SECONET UP-Montageset 3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA91 **+** HF-Kombileser zur Anschaltung an das P-Busleser-Interfacemodul

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an das P-Busleser-Interfacemodul
- Integrierter, berührungsloser RFID-Leser
- Informationsträger: EM4102
- Integrierte, beleuchtete, kapazitive Zehner-Tastatur aus ESG-Glas
- Anzeige: Betrieb/Status
- Integrierter, akustischer Signalgeber (Summer)
- Niedrige Stromaufnahme

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Interfacemodul)
- Nennstromaufnahme: ca. 50 mA
- Betriebstemperaturbereich: –25 °C bis +60 °C
- Schutzart: IP 64 (nach EN 60529)
- Gehäuse Tastfeld: schwarzes ESG-Glas
- Rahmen: Aluminium
- Tastfeld: ESG-Glas, kapazitiv
- Abmessungen (B×H×T): 99 × 99 × 20 mm
- Leseentfernung: ca. 20 mm (innerhalb Lesefeld)

21TA91A + **HF-Kombileser Security Aluminium, pulverbeschichtet, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET HF-Kombileser Security oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TA91B + **HF-Kombileser Security Aluminium, eloxiert, silber**

z. B. SCHRACK SECONET HF-Kombileser Security oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAA1 **+** Linienauswertemodul/Busmodul mit zwei programmierbaren Meldergruppen zur Anschaltung von konventionellen Meldern an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik

Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 64 Module (128 Meldergruppen) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 240 Module (480 Meldergruppen) anschaltbar
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zwei programmierbare Meldergruppen (Anschluss 12 k1)
- Zwei Ausgänge (Gehtest, Scharf)
- Ausgang +12 V DC für externe Verbraucher
- Zwei freie Stützpunkte (z. B. zur Kabelverteilung)

- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse, Aufputz, weiß

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme ca. 6 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA)

21TAA1A + **Linienauswertemodul, zwei Ausgänge, Typ 65**

- Montageart: Aufputz
- Abmessungen (B×H×T): 65 × 65 × 21 mm

z. B. SCHRACK SECONET 15190 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAA1B + **Linienauswertemodul, zwei Ausgänge, Typ 85**

- Montageart: Aufputz
- Abmessungen (B×H×T): 85 × 85 × 26 mm

z. B. SCHRACK SECONET 15190-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAA2 **+** Linienauswertemodul/Busmodul mit zwei programmierbaren Meldergruppen zur Anschaltung von konventionellen Meldern an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik

Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 64 Module (128 Meldergruppen) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 240 Module (480 Meldergruppen) anschaltbar
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- integrierter Überspannungsschutz
- Zwei programmierbare Meldergruppen (Anschluss 12 k1)
- Acht freie Stützpunkte
- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse, Aufputz, weiß

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme ca. 6 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA)

21TAA2A + **Linienauswertemodul, acht Stützpunkte, Typ 65**

- Montageart: Aufputz
- Abmessungen (B×H×T): 65 × 65 × 21 mm

z. B. SCHRACK SECONET 15190-K oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAA2B + **Linienauswertemodul, acht Stützpunkte, Typ 85**

- Montageart: Aufputz
- Abmessungen (B×H×T): 85 × 85 × 26 mm

z. B. SCHRACK SECONET 15190-K1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TAA3 **+** Linienauswertemodul/Busmodul mit zwei programmierbaren Meldergruppen zur Anschaltung von konventionellen Meldern an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik

Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 64 Module (128 Meldergruppen) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 240 Module (480 Meldergruppen) anschaltbar
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zwei programmierbare Meldergruppen (Anschluss 12 k1)
- Sabotagemeldergruppe
- Sechs freie Stützpunkte (z. B. zur Kabelverteilung)
- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse, Aufputz, weiß

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme ca. 6 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA)

21TAA3A + **Linienauswertemodul, Sabotagemeldergruppe, Typ 65**

- Montageart: Aufputz
- Abmessungen (B×H×T): 65 × 65 × 21 mm

z. B. SCHRACK SECONET 15190-S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TAA3B + **Linienauswertemodul, Sabotagemeldergruppe, Typ 85**

- Montageart: Aufputz
- Abmessungen (B×H×T): 85 × 85 × 26 mm

z. B. SCHRACK SECONET 15190-S1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TAA4 **+** Linienauswertemodul/Busmodul mit zwei programmierbaren Meldergruppen zur Anschaltung von konventionellen Meldern an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik

Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 64 Module (128 Meldergruppen) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 240 Module (480 Meldergruppen) anschaltbar

- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zwei programmierbare Meldergruppen (Anschluss 12 k1)
- Integrierter Deckelkontakt
- Drei Ausgänge (Gehtest, Scharf, Rückstellen)
- Ausgang +12 V DC für externe Verbraucher
- Zwölf freie Stützpunkte (z. B. zur Kabelverteilung)
- Sabotageüberwachtes Stahlblechgehäuse, Aufputz, weiß

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme ca. 6 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA)
- Abmessungen (B×H×T): 128 × 73 × 42 mm

21TAA4A + **Linienauswertemodul, zwei Meldergruppen, Metall**

z. B. SCHRACK SECONET 15191 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAA5 **+** Linienauswertemodul/Busmodul mit zwei Meldergruppen zur Anschaltung von konventionellen Meldern an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik

Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 64 Module (128 Meldergruppen) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 240 Module (480 Meldergruppen) anschaltbar
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zwei programmierbare Meldergruppen (Endwiderstand 12 k1)
- Integrierter Deckelkontakt
- Drei Ausgänge: (Gehtest, Scharf, Rückstellen)
- Linienauswertemodul integriert
- Inklusive Kunststoffabdeckung

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme ca. 6 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (EMA)
- Abmessungen: für Standard-Einfachdose Unterputz Ø 60 mm

21TAA5A + **Linienauswertemodul, zwei Meldergruppen, Unterputz**

z. B. SCHRACK SECONET 15191-7L oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAA6 **+** Relaismodul/Busmodul mit zwei Ausgängen zur potenzialfreien Ansteuerung von externen Geräten für die Anschaltung an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik

Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus

- P-Bus: bis zu 32 Module (64 Meldergruppen) anschaltbar
- M-Bus: bis zu 64 Module (64 Meldergruppen) anschaltbar

- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Deckelkontakt
- Ausgang +12 V für externe Verbraucher
- Parametrierbar ein Relaismodul/zwei Relaismodule
- Zwei potenzialfreie Relaisausgänge Umschalter (maximal 24 V/1 A)

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 2 mA (typ.), ca. 20 mA (typ., pro aktivem Relais)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Gehäuse, Farbe: Typ 85, Kunststoffgehäuse, Aufputz, weiß
- Abmessungen (B×H×T): 85 × 85 × 26 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G108016)
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)

21TAA6A + **Relaismodul, zwei Signalrelais, Typ 85**

z. B. SCHRACK SECONET 15193 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAA7 **+** Relaismodul/Busmodul mit einem potenzialfreien Relaisausgang zur Ansteuerung von externen Geräten für die Anschaltung an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik.

Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 32 Module (64 Meldergruppen) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 64 Module (64 Meldergruppen) anschaltbar
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Deckelkontakt
- Ausgang +12 V für externe Verbraucher
- Relais parametrierbar
- Potenzialfreier Relaisausgang (maximal 230 V AC, 30 V DC/3 A)

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 2 mA (typ.), ca. 20 mA (typ., pro aktivem Relais)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Gehäuse, Farbe: Typ 85, Kunststoffgehäuse, Aufputz, weiß
- Abmessungen (B×H×T): 85 × 85 × 26 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G108016)
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)

21TAA7A + **Relaismodul, ein Leistungsrelais, Typ 85**

z. B. SCHRACK SECONET 15193-P oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAA8 **+** Relaismodul/Busmodul mit zwei Ausgängen zur potenzialfreien Ansteuerung von externen Geräten für die Anschaltung an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik

Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 32 Module (64 Meldergruppen) anschaltbar

- M-Bus: bis zu 64 Module (64 Meldergruppen) anschaltbar

- Ausgang +12 V für externe Verbraucher
- Zwei parametrierbare, potenzialfreie Ausgänge (Optorelais) Schließer (maximal 24 V/0,25 A)
- Inklusive Kunststoffabdeckung
- Integrierter Deckelkontakt

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 2,5 mA (typ.), ca. 3 mA (typ:, pro aktivem Relais)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Abmessungen: für Standard-Einfachdose Unterputz Ø 60 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G110070)
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)

21TAA8A + **Relaismodul, zwei Optorelais, Unterputz**

z. B. SCHRACK SECONET 15193-7L oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TAA9 **+** Relaismodul/Busmodul mit zwei Ausgängen zur potenzialfreien Ansteuerung von externen Geräten für die Anschaltung an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik

Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 32 Module (64 Meldergruppen) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 64 Module (64 Meldergruppen) anschaltbar
- Ausgang +12 V für externe Verbraucher
- Zwei parametrierbare, potenzialfreie Ausgänge (Optorelais) Schließer (maximal 24 V/0,25 A)
- Inklusive Kunststoffabdeckung
- Integrierter Deckelkontakt

Technische Daten

Technische Daten:

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 2,5 mA (typ.), ca. 3 mA (typ.: pro aktivem Relais)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Abmessungen: für Schalterprogramme

21TAA9A + **Relaismodul, zwei Optorelais, Schalterprogramme**

z. B. SCHRACK SECONET 15193-8L oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TAB1 **+** Sperrmodul/Busmodul mit zwei Meldergruppen für die Anschaltung von konventionellen Meldern sowie Meldergruppen, Steuereingängen und Statusausgängen an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik

Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über M-Bus
- Bis zu 240 Module (480 Meldergruppen anschaltbar)

- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Zwei programmierbare Meldergruppen (Endwiderstand 12 k1)
- Sabotagemeldergruppe
- Zwei programmierbare Eingänge (Meldergruppe Ein/Aus)
- Vier Ausgänge (Meldergruppe Aus, Offen/Alarm)
- Vier integrierte LED-Anzeigen (Aus, Offen/Alarm)
- Zwei Ausgänge (+) (Meldergruppe 1, 2 Offen/Alarm, Aus)
- Integrierter Deckelkontakt
- Ausgang +12 V für externe Verbraucher
- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 10 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (EN 60529)
- Gehäuse, Farbe: Aufputz-Kunststoffgehäuse, weiß
- Abmessungen (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm (Typ150)

21TAB1A + **Sperrmodul, zwei Meldergruppen, Typ 150**

z. B. SCHRACK SECONET 15194 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAB5 **+** Brandmelderanschlussmodul/Busmodul mit zwei Brandmelderlinien (24 V) für die Anschaltung von Brandmeldern sowie zwei Relaisausgängen zur potenzialfreien Ansteuerung von externen Geräten für die Anschaltung an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik

Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 32 Module (64 Meldelinien, 64 Relais) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 32 Module (64 Meldelinien, 64 Relais) anschaltbar
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Integrierter Deckelkontakt
- Integrierter DC/DC-Wandler 12 V/24 V
- Zwei 24-V-Brandmelderlinien (Grenzwerttechnik, Endwiderstand 3k0)
- Bis zu 16 Brandmelder anschaltbar (8 Melder pro Linie)
- Zwei programmierbare Relaisausgänge (Signalrelais, ein Umschalter)
- Ausgang +12 V für externe Verbraucher
- Separate Übertragung von Brandalarm und Störung (Unterbrechung/Kurzschluss)

Folgende Brandmelder können angeschaltet werden:

- Securiton Serie 563
- detectomat CT 3000 O, CT 3005 O
- apollo Serie 65 und Serie orbis

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 55 mA (typ.), ca. 40 mA (typ. pro Melder Alarm), ca. 20 mA (typ. pro aktivem Relais)
- Relais: Schaltspannung (max. 24 V AC/DC), Schaltstrom (max. 1 A)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Gehäuse, Farbe: Kunststoff, Aufputz, weiß
- Abmessungen (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm (Typ150)

21TAB5A + **Brandmelderanschlussmodul, Typ 150**

z. B. SCHRACK SECONET BAM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAB6 **+** Ein-/Ausgangsmodul/Busmodul mit vier Meldergruppen für die Anschaltung von konventionellen Meldern sowie zwei Relaisausgängen zur potenzialfreien Ansteuerung von externen Geräten für die Anschaltung an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik

Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 32 Module (128 Meldergruppen, 64 Relais) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 32 Module (128 Meldergruppen, 64 Relais) anschaltbar
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Vier programmierbare Meldergruppen mit einstellbarer Auswertecharakteristik
- Sabotagemeldergruppe (Deckelkontakt)
- Zwei programmierbare Relaisausgänge Umschalter (maximal 24 V, 1 A)
- Integrierter Deckelkontakt
- Ausgang +12 V für externe Verbraucher

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 10 mA (typ.), zusätzlich ca. 20 mA (typ., pro aktivem Relais)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Gehäuse, Farbe: Kunststoff, Aufputz, weiß
- Abmessungen (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm (Typ150)
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G112039 EMA)
- EN-Grad: 2
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)

21TAB6A + **Ein-/Ausgangsmodul, vier Meldergruppen, Aufputz**

z. B. SCHRACK SECONET IOM 15196 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAB7 **+** Ein-/Ausgangsmodul/Busmodul mit vier Meldergruppen für die Anschaltung von konventionellen Meldern sowie zwei Relaisausgängen zur potenzialfreien Ansteuerung von externen Geräten für die Anschaltung an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik

Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 32 Module (128 Meldergruppen, 64 Relais) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 32 Module (128 Meldergruppen, 64 Relais) anschaltbar
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Vier programmierbare Meldergruppen mit einstellbarer Auswertecharakteristik
- Sabotagemeldergruppe (Deckelkontakt)
- Zwei programmierbare Relaisausgänge Umschalter (maximal 24 V, 1 A)
- Integrierter Deckelkontakt
- Ausgang +12 V für externe Verbraucher

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 10 mA (typ.), zusätzlich ca. 20 mA (typ., pro aktivem Relais)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Unterputz-Doppel-Geräte-Verbindungsdose
- Abmessungen (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm (Typ150)
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G112039 EMA)
- EN-Grad: 2
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)

21TAB7A + **Ein-/Ausgangsmodul, vier Meldergruppen, Unterputz**

z. B. SCHRACK SECONET IOM 15196-7D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAC1 **+** Türanschaltmodul/Busmodul mit Ein-/Ausgängen zur Anschaltung des Sperrelementes sowie drei Meldergruppen für die Anschaltung von konventionellen Meldern sowie ein Relaisausgang zur potenzialfreien Ansteuerung von externen Geräten für die Anschaltung in adernsparender Bustechnik

Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 32 Module (32 Sperrelemente, 96 Meldergruppen, 32 Relais) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 32 Module (32 Sperrelemente, Meldergruppen, 32 Relais) anschaltbar
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Ein/Ausgänge zur Anschaltung des Sperrelementes
- Drei programmierbare Meldergruppen (Endwiderstand 12 k1)
- Sabotagemeldergruppe (Deckelkontakt)
- Programmierbarer Relaisausgang (Signalrelais, ein Umschalter)
- Integrierter Deckelkontakt
- Ausgang +12 V für externe Verbraucher
- Testmodus zum Test der Sperrelementfunktion

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 20 mA (typ.), zusätzlich ca. 20 mA (typ., pro aktivem Relais) und ca. 200 mA (typ., mit Anschluss Sperrelement)
- Betriebstemperaturbereich:
  - 0 °C bis +45 °C
  - Sperrelement: –10 °C bis +55 °C
- Schutzart:
  - Modul: IP 30 (nach EN 60529)
  - Sperrelement: IP 44 (nach EN 60529)
- Gehäuse:
  - Kunststoffgehäuse, Aufputz, weiß,
  - Sperrelement: ABS, schwarz
- Abmessung (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G108017 EMA)
- EN-Grad: 2

21TAC1A + **Türanschaltmodul, Sperrelement, Aufputz**

z. B. SCHRACK SECONET TAM 15197 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAC2 **+** Türanschaltmodul/Busmodul mit Ein-/Ausgängen zur Anschaltung des Sperrelementes sowie drei Meldergruppen für die Anschaltung von konventionellen Meldern sowie ein Relaisausgang zur potenzialfreien Ansteuerung von externen Geräten für die Anschaltung in adernsparender Bustechnik

Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 32 Module (32 Sperrelemente, 96 Meldergruppen, 32 Relais) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 32 Module (32 Sperrelemente, Meldergruppen, 32 Relais) anschaltbar
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Ein/Ausgänge zur Anschaltung des Sperrelementes
- Drei programmierbare Meldergruppen (Endwiderstand 12 k1)
- Sabotagemeldergruppe (Deckelkontakt)
- Programmierbarer Relaisausgang (Signalrelais, ein Umschalter)
- Integrierter Deckelkontakt
- Ausgang +12 V für externe Verbraucher
- Testmodus zum Test der Sperrelementfunktion

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 20 mA (typ.), zusätzlich ca. 20 mA (typ., pro aktivem Relais) und ca. 200 mA (typ., mit Anschluss Sperrelement)
- Betriebstemperaturbereich:
  - 0 °C bis +45 °C
  - Sperrelement: –10 °C bis +55 °C
- Schutzart
  - Modul: IP 30 (nach EN 60529)
  - Sperrelement: IP 44 (nach EN 60529)
- Gehäuse:
  - Doppel-Geräte-Verbindungsdosen, Unterputz
  - Sperrelement: ABS, schwarz
- Abmessungen:
  - Abdeckung (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm
  - Einbautiefe: ET 30 mm
  - Sperrelement: 118 × 28 × 16 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G112047 EMA)
- EN-Grad: 2

21TAC2A + **Türanschaltmodul, Sperrelement, Unterputz**

z. B. SCHRACK SECONET TAM 15197-D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAC5 **+** Acht-Meldergruppenmodul für die Anschaltung von konventionellen Meldern an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik

Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 16 Module (128 Meldergruppen) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 60 Module (480 Meldergruppen) anschaltbar
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Acht programmierbare Meldergruppen mit einstellbarer Auswertecharakteristik
- Sabotagemeldergruppe (Deckelkontakt)
- Drei Ausgänge (Gehtest, Scharf, Rückstellen)
- Integrierter Deckelkontakt
- Ausgang +12 V für externe Verbraucher

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 20 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Gehäuse, Farbe: Kunststoffgehäuse, Aufputz, weiß
- Abmessungen (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm (Typ150)
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G107078)
- Umweltklasse: II (VdS 2110)

21TAC5A + **Linienauswertemodul, acht Meldergruppen**

- Endwiderstand (5 k6 12 k1)

z. B. SCHRACK SECONET LAM-4 15198 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAC5B + **Linienauswertemodul, acht Meldergruppen, einstellbar**

- Einstellbare Endwiderstände (3 k9, 4 k7, 5 k6, 10 k)

z. B. SCHRACK SECONET LAM-4Z1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAC6 **+** Das Scharf-/Unscharf-Modul ist ein Busmodul zur Anschaltung von konventionellen Schalteinrichtungen z. B. Blockschloss oder Schlüsselschalter. Zusätzlich verfügt das Modul über zwei Meldergruppen für die Anschaltung von konventionellen Meldern. Das Modul kann an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik angeschaltet werden.

Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu vier Module (vier Schalteinrichtungen, acht Meldergruppen) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 16 Module (16 Schalteinrichtungen, acht Meldergruppen) anschaltbar
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Integrierter Deckelkontakt
- Sabotagemeldergruppe (Deckelkontakt)
- Zwei programmierbare Eingänge Funktionen:
  - 1. Intern- bzw. Extern-Scharf/Unscharf
  - 2. Abstellen/Rückstellen

- Vier Ausgänge: (Bereit/BLS-Spule), Unscharf, Alarm, Summer)
- Zwei programmierbare Meldergruppen (Endwiderstand 12k1)
- Ausgang +12 V Externe Verbraucher

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 10 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Gehäuse, Farbe: Kunststoff, weiß

21TAC6A + **Scharf-/Unscharf-Modul P-Bus**

- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G107082 EMS)
- Abmessungen (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm

z. B. SCHRACK SECONET SUM-P oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAC6B + **Scharf-/Unscharf-Modul M-Bus**

- Sabotagemeldergruppe (Endwiderstand 12k1)
- Abmessungen (B×H×T): 105 × 100 × 36 mm

z. B. SCHRACK SECONET SUM-M oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAC7 **+** Multi-IO-Modul/Busmodul zur Anschaltung an die Systemzentrale über P-Bus oder M-Bus. Das Busmodul verfügt über vier Eingänge/Meldergruppen und zwei Relais.

Leistungsmerkmale

- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Integrierter Deckelkontakt
- Sabotagemeldergruppe (Deckelkontakt)
- Vier Eingänge/Meldergruppen
- Zwei Relaisausgänge (Signalrelais, ein Umschalter)
- Ausgang +12 V für externe Verbraucher

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 15 mA (typ.), ca. 20 mA (typ.: pro aktivem Relais)
- Relais: maximal 24 V AC/DC, 1 A
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Abmessungen (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm

21TAC7A + **Multi-IO-Modul**

z. B. SCHRACK SECONET MIO-4 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAC8 + Das P-Buskommunikationsmodul verfügt über zwei Kommunikationsschnittstellen und kann auf folgende Funktionen eingestellt werden:

- P-Busrepeater: Der Repeater bereitet die P-Busdaten auf und ermöglicht dadurch die Überbrückung von größeren Distanzen bzw. Trennung von P-Bussegmenten. Eine Hintereinanderschaltung der Module ist nicht möglich.
- P-/M-Busgateway: Das Gateway ist ein Protokollumsetzer und ermöglicht die Anschaltung von M-Bussegmenten mit Busmeldern Linienauswertemodulen. Blockschlossmodule und Relaismodule am M-Bus werden nicht unterstützt.

Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus bis zu 16 Module anschaltbar
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- P-Busschnittstelle (Anschaltung Systemzentrale)
- P-/M-Busschnittstelle (Anschaltung Teilnehmer)
- Funktion Repeater, Gateway einstellbar
- Drei Status-LED (Betrieb, Status, Kommunikation)
- Integrierter Deckelkontakt

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 20 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Abmessungen (B×H×T): 85 × 85 × 26 mm

21TAC8A + **P-Buskommunikationsmodul**

z. B. SCHRACK SECONET KOM 15185 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAD1 + Akustischer Signalgeber zur Anschaltung an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik

Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 32 Module (32 Signalgeber) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 64 Module (64 Signalgeber) anschaltbar
- Akustischer Signalgeber für den Innenbereich
- Busanschalttechnik (integriertes Busmodul, Relaismodul)
- Integrierter Tongenerator
- Integrierter Überspannungsschutz
- Integrierter Deckelkontakt

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 2 mA (typ.), ca. 90 mA (typ., Signalgeber aktiv)
- Betriebstemperaturbereich: +5 °C bis +40 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Lautstärke: ca. 110 dB (typ., in 1 m bei 12 V)
- Tonfrequenz: ca. 2800 Hz, 3100 Hz alternierend
- Gehäuse, Farbe: Kunststoff, weiß
- Abmessungen (B×H×T): 149 × 94 × 30 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G112044 EMA)
- EN-Grad: 2

21TAD1A + **Akustischer Signalgeber, Aufputz**

z. B. SCHRACK SECONET AIS-12 BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TAD2 **+** Akustischer Signalgeber zur Anschaltung an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik

Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
  - P-Bus: bis zu 32 Module (32 Signalgeber) anschaltbar
  - M-Bus: bis zu 64 Module (64 Signalgeber) anschaltbar
- Integrierter Überspannungsschutz
- Integrierter Deckelkontakt
- Integrierter Tongenerator
- 32 Töne wählbar, Zweitonalarm

Technische Daten

- Betriebsspannung: 12 V DC (über I-Bus)
- Betriebstemperaturbereich: +5 °C bis +40 °C
- Schutzart: IP 54 (nach EN 60529)
- Lautstärke: 64 - 111 dB
- Gehäuse, Farbe: Kunststoff, weiß
- Abmessung (Ø×H): 93 × 60 mm

21TAD2A + **Akustischer Signalgeber, Töne wählbar, Zweitonalarm**

- Nennstromaufnahme: ca. 2,0 mA (typ.), ca. 10,0 mA (typ., Signalgeber aktiv)

z. B. SCHRACK SECONET AS BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TAD2B + **Akustischer/optischer Signalgeber**

- Optischer Signalgeber LED-Technologie, Blitzlampe rot
- Nennstromaufnahme: ca. 2,0 mA (typ.), ca. 25,0 mA (typ., Signalgeber aktiv)
- Abmessung (Ø×H): 93 × 78 mm

z. B. SCHRACK SECONET AOS Bus oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TAD3 **+** Digital-Inputmodul/Busmodul mit zwei galvanisch entkoppelten Digital-Eingängen zur Anschaltung von Signalen aus externen Systemen an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik

Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Zwei programmierbare Digitaleingänge (galvanisch entkoppelt)
- Digitaleingang Deckelkontakt
- Steckbare Ausführung

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 3,0 mA (typ., Eingänge in Ruhe)

- Digitaleingänge:
  - Eingangsspannung: maximal 24 V DC
  - Eingang Ruhe: Spannung kleiner 1,0 V DC oder offen
  - Eingang aktiv: Spannung größer 1,0 V DC
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 38 × 19 × 14 mm
- Schutzart: IP 30 (nach DIN 60 529)

21TAD3A + **Digital-Inputmodul**

z. B. SCHRACK SECONET DIM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAD4 **+** Relaismodul/Busmodul mit zwei Ausgängen zur potenzialfreien Ansteuerung von externen Geräten für die Anschaltung an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik

Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Digitaleingang für Deckelkontakt
- Zwei parametrierbare potenzialfreie Ausgänge (Optorelais)
- Ausgang +12 V für externe Verbraucher
- Steckbare Ausführung

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 3.0 mA (typ., pro aktivem Relais)
- Ausgänge (Optorelais): Schließer (maximal 24 V/250 mA)
- Externe Verbraucher: maximal 200 mA/+12 V
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 38 × 19 × 14 mm
- Schutzart: IP 30 (nach DIN 60 529)

21TAD4A + **Relaismodul, zwei Optorelais, steckbar**

z. B. SCHRACK SECONET RLM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAD5 **+** Linienauswertemodul/Busmodul mit zwei Meldergruppen zur Anschaltung von konventionellen Meldern an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik

Leistungsmerkmale

- Anschaltung an Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Programmierbare Meldergruppen (Abschlusswiederstand 12 k1)
- Digitaleingang für Deckelkontakt
- Drei Ausgänge (Gehtest, Scharf, Rückstellen)
- Steckbare Ausführung

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca 6 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 38 × 19 × 14 mm
- Schutzart: IP 30 (nach DIN 60 529)

21TAD5A + **Linienauswertemodul, zwei Meldergruppen, steckbar**

z. B. SCHRACK SECONET LAM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAD6 + Anschlusskabel für Busmodul in steckbarer Ausführung

- Sechspolig
- Länge: 15 mm

21TAD6A + **Anschlusskabel für Busmodul, steckbar**

z. B. SCHRACK SECONET LAM-ASK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAD7 + Die Anschlussbaugruppe ist ein modulares System für steckbare Busmodule zur Anschaltung an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik

Leistungsmerkmale

- Integrierter Deckelkontakt

Technische Daten

- Einbautiefe: 30 mm

21TAD7A + **Anschlussbaugruppe, ein Steckplatz, eine Dose**

- Steckplatz wahlfrei bestückbar mit Steckmodulen Digital-Inputmodul, Relaismodul, Linienauswertemodul
- Einsatz für Standard-Einfachdose Unterputz Ø 60 mm
- Abdeckung (Ø × T): 85 × 5 mm

z. B. SCHRACK SECONET ABG-UP-D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAD7B + **Anschlussbaugruppe, zwei Steckplätze, zwei Dosen**

- Zwei Steckplätze wahlfrei bestückbar mit Steckmodulen Digital-Inputmodul, Relaismodul, Linienauswertemodul
- Einsatz für Standard-Doppeldose Unterputz
- Abdeckung (H×B×T): 153 × 82 × 5 mm

z. B. SCHRACK SECONET ABG-UP-DD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAD7C + **Anschlussbaugruppe, ein Steckplatz, Schalterprogramm**

- Für Schalterprogramm
- Steckplatz wahlfrei bestückbar mit Steckmodulen Digital-Inputmodul, Relaismodul,

Linienauswertemodul
- Einsatz für Standard-Einfachdose Unterputz Ø 60 mm
- Frontplatte (B×H): 70 × 70 mm

z. B. SCHRACK SECONET ABG-UP-SP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAD8 + Die Anschlussbaugruppe ist ein modulares System mit einem Steckplatz und einem Verteiler für steckbare Busmodule zur Anschaltung an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik.

Leistungsmerkmale

- Steckplatz wahlfrei bestückbar mit Steckmodulen Digital-Inputmodul, Relaismodul, Linienauswertemodul
- Lötverteiler 8 DA
- Integrierter Deckelkontakt
- Einschließlich Kunststoffabdeckung
- Für Standard-Doppeldose Unterputz

Technische Daten

- Einbautiefe: ET 30 mm
- Abdeckung (H×B×T): 153 × 82 × 5 mm

21TAD8A + **Anschlussbaugruppe, ein Steckplatz, zwei Dosen, 8 DA**

z. B. SCHRACK SECONET ABG-UP-DDV oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAD9 + Die Anschlussbaugruppe ist ein modulares System für steckbare Busmodule zur Anschaltung an die Systemzentrale in adernsparender Bustechnik

Leistungsmerkmale

- Vier Steckplätz wahlfrei bestückbar mit Steckmodulen Digital-Inputmodul, Relaismodul, Linienauswertemodul
- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse

Technische Daten

- Gehäuse (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm

21TAD9A + **Anschlussbaugruppe, vier Steckplätze, Typ150**

z. B. SCHRACK SECONET ABG-AP-4SPL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAE1 + Busmodule, Relais-Baugruppen oder Verteilerbaugruppen in Einbauausführung zum Einbau in die Kunststoffgehäuse Typ 85 oder Typ 150, Aufputz oder Unterputz

21TAE1A + **Linienauswertemodul, zwei Ausgänge**

Busmodul für zwei Meldergruppen, zwei Ausgänge
z. B. SCHRACK SECONET LAM-2/2 oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TAE1B + **Linienauswertemodul, acht Ausgänge**

Busmodul für zwei Meldergruppen, acht Ausgänge
z. B. SCHRACK SECONET LAM-2/8 oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TAE1C + **Linienauswertemodul, Sabotagemeldergruppe**

Busmodul für zwei Meldergruppen, eine Sabotagemeldergruppe
z. B. SCHRACK SECONET LAM-2/SABO oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TAE1D + **Linienauswertemodul, zwei Signalrelais**

z. B. SCHRACK SECONET RIM-2 oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TAE1E + **Linienauswertemodul, ein Leistungsrelais**

z. B. SCHRACK SECONET RIM-1 oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TAE1F + **Relaisbaugruppe, ein Leistungsrelais**

z. B. SCHRACK SECONET RBG-1 oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TAE1G + **Relaisbaugruppe, zwei Signalrelais**

z. B. SCHRACK SECONET RBG-2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAE1H + **Relaisbaugruppe, ein Signalrelais Multifunktion**

z. B. SCHRACK SECONET RBG-MULTI oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAE1I + **Aufzahlung Lötverteiler**

- Verteilerbaugruppe
- Lötverteiler mit Deckelkontakt
- 10 DA
- Abmessungen (B×H×T): 60 × 42 × 12 mm

z. B. SCHRACK SECONET L-VT10DA-DK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAE1J + **Aufzahlung Schneid-Klemmv-Verteiler**

- Verteilerbaugruppe
- Schneid-Klemm-Verteiler mit Deckelkontakt
- 8 DA
- Abmessungen (B×H×T): 60 × 42 × 14 mm

z. B. SCHRACK SECONET SK-VT8DA-DK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAE1K + **Aufzahlung Schraubverteiler**

- Verteilerbaugruppe
- Schraubverteiler mit Deckelkontakt
- 10 DA
- Abmessungen (B×H×T): 60 × 42 × 13 mm

z. B. SCHRACK SECONET S-VT10DA-DK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAE2 **+** P-Bus-Interfacemodul zur Anschaltung der HF-Leser Plus

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar über P-Bus
- Ein HF-Leser Plus anschaltbar
- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 3 mA (oder Leser)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff, weiß
- Abmessungen (B×H×T): 85 × 85 × 25 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C (G108079 EMA)

21TAE2A + **P-Busleser-Interfacemodul, Aufputz, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET LIM-S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAE3 **+** Interfacemodul zur Anschaltung an die Systemzentrale über den Peripheriebus (P-Bus). Das Modul ermöglicht die Anschaltung einer Eingabeeinheit VOXIO-E an die Systemzentrale. Das Modul ist für den Einsatz im Innenbereich vorgesehen.

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar die Systemzentrale über Peripheriebus (P-Bus)
  - Bis zu 16 Module anschaltbar
  - Bis zu 32 Module anschaltbar
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- Integrierter Überspannungsschutz
- Eingabeeinheit VOXIO-E anschaltbar
- P-Busschnittstelle zur Anschaltung an die Systemzentrale
- RS-485-Schnittstelle mit AES128-Verschlüsselung zur Anschaltung der Eingabeeinrichtung
- Integrierter Deckelkontakt
- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 5 mA (ohne Leser)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60 529)
- Gehäuse: Kunststoff, weiß
- Abmessungen (B×H×T): 85 × 85 × 26 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G118021, Grad 2 (EN 50131-3))

21TAE3A + **P-Busleser-Interfacemodul, Anschluss Eingabeeinheit**

z. B. SCHRACK SECONET LIM-CRYPT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAE4 **+** P-Busleser-Interfacemodul zur Anschaltung von Eingabeeinheiten anderer Hersteller an die Systemzentrale.

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an die Systemzentrale über Peripheriebus (P-Bus)
- Eine Eingabeeinheit anschaltbar

- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse
- Anschaltbare Eingabeeinheiten:
- Code-/ID-Eingabeeinheit (Berührungslosleser, Codetastatur):
  - Acticon, MF-10-T
  - Peter Hengstler, VOXIO110-LEGIC advant/VOXIO-A-1200-A, mit PIN
  - Peter Hengstler, VOXIO110-LEGIC advant/VOXIO-A-1200-A, mit beleuchtetem PIN
  - Peter Hengstler, VOXIO-Touch, kapazitive beleuchtete PIN
- ID-Eingabeeinheiten (Berührungslosleser):
  - Peter Hengstler, VOXIO110-LEGIC advant/VOXIO-A-1200-A, ohne PIN
  - Peter Hengstler, VOXIO-Touch, ohne PIN
  - Honeywell, (NexWatch/HID), DigiReader DR4201
  - AceProx, GP90A

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über P-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 3 mA (ohne Leser)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60 529)
- Gehäuse: Kunststoff, weiß
- Abmessungen (B×H×T): 85 × 85 × 26 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G118021, Grad 2 (EN 50131-3))

21TAE4A + **P-Busleser-Interfacemodul Anschluss, Eingabeeinheit OEM**

z. B. SCHRACK SECONET LIM-C/D 1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAE5 + Kunststoffgehäuse, Aufputz

21TAE5A + **Kunststoffgehäuse, Aufputz, Typ 85, weiß**

Abmessungen (B×H×T): 85 × 85 × 26 mm

z. B. SCHRACK SECONET KG85-AP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAE5B + **Kunststoffgehäuse, Aufputz, Typ 150, weiß**

Abmessungen (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm

z. B. SCHRACK SECONET KG150-AP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAE6 + Kunststoffgehäuse, Unterputz

21TAE6A + **Kunststoffgehäuse, Unterputz, Typ 85, weiß**

- Unterteil (B×H×T): 83 × 83 × 21 mm
- Deckel (B×H×T): 103 × 103 × 3 mm

z. B. SCHRACK SECONET KG85-UP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAE6B + **Kunststoffgehäuse, Unterputz, Typ 150, weiß**

- Unterteil (B×H×T): 147 × 98 × 28 mm
- Deckel (B×H×T): 168 × 118 × 3 mm

z. B. SCHRACK SECONET KG150-UP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAE7 **+** Der Hutschienenadapter ermöglicht die Montage des Kunststoffgehäuses auf der Hutschiene (35 mm, gelocht).

21TAE7A + **Hutschienenadapter für Kunststoffgehäuse, Typ 85**

z. B. SCHRACK SECONET HS85-AP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAE7B + **Hutschienenadapter für Kunststoffgehäuse, Typ 150**

z. B. SCHRACK SECONET HS150-AP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAF1 **+** 15-Meter-Weitwinkel DUO-Busbewegungsmelder PIR/PIR für den Einsatz im Innenbereich zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar
- Detektionsart: DUO, Passiv-Infrarot und Passiv-Infrarot
- 2 Dual-Pyroelemente mit Weißlichtfilter
- Unterkriechschutz
- Intelligente digitale Signalverarbeitung
- Einstellbare Ansprechempfindlichkeit
- Temperaturkompensation
- Alarmspeicher-, Gehtestfunktion
- Differenzierte Übertragung von Alarm und Sabotage
- LED-Anzeige (Alarm)
- Integrierter Deckelkontakt
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design
- Einfache und schnelle Installation

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 3,5 mA (typ.)

- Erfassungsreichweite: 6, 15 m einstellbar
- Erfassungsbereich: 90°
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 73 × 138 × 50 mm
- Montagehöhe: 1,8 – 3,0 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G115514, Grad 2 (nach EN 50131-2-2)
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)

21TAF1A + **DUO-PIR-Busbewegungsmelder 15-Meter-Weitwinkel**

z. B. SCHRACK SECONET IMD 250 BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAF1B + **DUO-PIR-Busbewegungsmelder 15-Meter-Weitwinkel VE**

Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 20 Stück

z. B. SCHRACK SECONET IMD 250 BUS VE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 VE PP: . . . . . .

21TAF2 **+** 20-Meter-Weitwinkel VECTOR-PIR-Busbewegungsmelder für den Einsatz im Innenbereich zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar
- Detektionsart: PIR, Passiv-Infrarot
- Patentiertes Vector-Pyroelement
- 3-Step-Gliding-Focus Vorhangspiegel
- Versiegelte Optik
- Autofocus mit konstanter Reichweitenempfindlichkeit
- Auswählbarer Detektionsbereich mit Spiegelblocker
- V2E-Signalauswertung zur Vermeidung von Fehlalarmen
- Unterkriechschutz
- Alarmspeicher-, Gehtestfunktion
- Differenzierte Übertragung von Alarm und Sabotage
- LED-Anzeige (Alarm)
- Integrierter Deckelkontakt
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design
- Einfache und schnelle Installation
- Toleriert Winkelabweichungen von Wänden

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 8,5 mA (typ.)
- Erfassungsreichweite: 20 m
- Erfassungsbereich: 86° mit 11 Vorhängen
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß

- Abmessungen (B×H×T): 65 × 125 × 60 mm
- Montagehöhe: 1,8 – 3,0 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G114530, Grad 2 (nach EN 50131-2-2)

21TAF2A + **VECTOR-PIR-Busbewegungsmelder 20-Meter-Weitwinkel**

z. B. SCHRACK SECONET VE1120 BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAF3 **+** 15-Meter-Weitwinkel DUO-Busbewegungsmelder PIR/PIR mit Abdeckküberwachung für den Einsatz im Innenbereich zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar
- Detektionsart: DUO, Passiv-Infrarot und Passiv-Infrarot
- 2 Dual-Pyroelemente mit Weißlichtfilter
- Unterkriechschutz
- Intelligente digitale Signalverarbeitung
- Aktive IR-Abdeckküberwachung (Antimasking)
- Automatische Kalibrierung der Abdeckküberwachung
- Selbsttestfunktion
- Einstellbare Ansprechempfindlichkeit
- Temperaturkompensation
- Alarmspeicher-, Gehtestfunktion
- Differenzierte Übertragung von Alarm, Störung/Abdeckküberwachung und Sabotage
- LED-Anzeigen (Alarm, Störung/Abdeckküberwachung)
- Integrierter Deckel- und Wandabreißkontakt
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design
- Einfache und schnelle Installation

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 4,5 mA (typ.)
- Erfassungsreichweite: 15 m
- Erfassungsbereich: 90°
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 73 × 138 × 50 mm
- Montagehöhe: 1,8 – 2,8 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G115082, Grad 3 (nach EN 50131-2-2)
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)

21TAF3A + **DUO-PIR-Busbewegungsmelder mit Abdeckküberwachung**

z. B. SCHRACK SECONET IMD 250 AM BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAF3B + **DUO-PIR-Busbewegungsmelder mit Abdecküberwachung VE**

Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 20 Stück

z. B. SCHRACK SECONET IMD 250 AM BUS VE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 VE PP: **. . . . . .**

21TAF4 **+** 20-Meter-Weitwinkel VECTOR-PIR-Busbewegungsmelder mit Abdecküberwachung für den Einsatz im Innenbereich zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar
- Detektionsart: PIR, Passiv-Infrarot
- Patentiertes Vector-Pyroelement
- 3-Step-Gliding-Focus Vorhangspiegel
- Versiegelte Optik
- Autofocus mit konstanter Reichweitenempfindlichkeit
- Auswählbarer Detektionsbereich mit Spiegelblocker
- V2E-Signalauswertung zur Vermeidung von Fehlalarmen
- Aktive IR-Abdecküberwachung (Antimasking)
- Unterkriechschutz
- Alarmspeicher-, Gehtestfunktion
- Differenzierte Übertragung von Alarm, Störung/Abdecküberwachung und Sabotage
- LED-Anzeigen (Alarm, Störung/Abdecküberwachung)
- Integrierter Deckel- und Wandabreißkontakt
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design
- Einfache und schnelle Installation
- Toleriert Winkelabweichungen von Wänden

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 12 mA (typ.)
- Erfassungsreichweite: 20 m
- Erfassungsbereich: 86° mit 11 Vorhängen
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 65 × 125 × 60 mm
- Montagehöhe: 1,8 – 3,0 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G114090, Grad 3 (nach EN 50131-2-2)

21TAF4A + **VECTOR-PIR-Busbewegungsmelder mit Abdecküberwachung**

z. B. SCHRACK SECONET VE1120 BUS ADÜ oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAF5 **+** 12-Meter-Weitwinkel DUAL-Busbewegungsmelder PIR/MW für den Einsatz im Innenbereich zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar
- Detektionsart: DUAL, Passiv-Infrarot und Mikrowelle
- Patentierte optische Spiegeltechnologie

- Patentierte reichweitengesteuerte Mikrowellentechnologie
- Dual-Pyroelement
- Intelligente Alarmauswertung basierend auf Signalklassifizierung
- Automatischer Selbsttest
- Unterkriechschutz
- Mikrowellenabschaltung bei Unscharf
- Keine Beeinträchtigung von WiFi-Netzwerken
- Alarmspeicher-, Gehtest-Funktion
- Differenzierte Übertragung von Alarm und Sabotage
- LED-Anzeige (Alarm)
- Integrierter Deckelkontakt
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design
- Einfache und schnelle Installation
- Toleriert Wandunebenheiten

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 10 mA (typ.)
- Erfassungsreichweite: 4, 6, 9, 12 m einstellbar
- Erfassungsbereich: 78° mit 2 × 9 Vorhängen
- Mikrowellenfrequenz: 5,8 GHz
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 63 × 126 × 50 mm
- Montagehöhe: 1,8 – 3,0 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G114527, Grad 2 (nach EN 50131-2-4)

21TAF5A + **DUAL-Busbewegungsmelder 12-Meter-Weitwinkel**

z. B. SCHRACK SECONET DD1012-D BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAF6 **+** 16-Meter-Weitwinkel DUAL-Busbewegungsmelder PIR/MW für den Einsatz im Innenbereich zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar
- Detektionsart: DUAL, Passiv-Infrarot und Mikrowelle
- PIR-Technologie mit patentierter Spiegeloptik
- Patentierte reichweitengesteuerte Mikrowellentechnologie
- Vier-Element-Pyrosensor
- VE-Technology
- Intelligente Alarmauswertung basierend auf Signalklassifizierung
- Automatischer Selbsttest
- Unterkriechschutz
- Mikrowellenabschaltung bei Unscharf
- Automatischer Selbsttest
- Alarmspeicher-, Gehtestfunktion
- Differenzierte Übertragung von Alarm, Störung/Abdecküberwachung und Sabotage
- LED-Anzeige (Alarm, Störung/Abdecküberwachung)
- Integrierter Deckel- und Wandabreißkontakt
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über BUS)
- Nennstromaufnahme: ca. 10 mA (typ.)

- Erfassungsreichweite: 10, 12, 14, 16 m einstellbar
- Erfassungsbereich: 78° mit 9 × 4 Vorhängen
- Mikrowellenfrequenz: 5,8 GHz
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 63 × 126 × 50 mm
- Montagehöhe: 1,8 – 3,0 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G114528, Grad 2 (nach EN 50131-1)

21TAF6A + **DUAL-Busbewegungsmelder 16-Meter-Weitwinkel**

z. B. SCHRACK SECONET DDV1016-D BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAF7 **+** 15-Meter-Weitwinkel DUAL-Busbewegungsmelder PIR/MW mit Abdecküberwachung für den Einsatz im Innenbereich zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar
- Detektionsart: DUAL, Passiv-Infrarot und Mikrowelle
- Doppelsensortechnologie (Quad-Pyrosensor und Mikrowellen-Sensor)
- Weißlichtfilter
- Unterkriechschutz
- Intelligente, digitale Signalverarbeitung
- Mikrowellenabschaltung bei Unscharf/Intern Scharf einstellbar
- Aktive IR-Abdecküberwachung (Antimasking)
- Automatische Kalibrierung der Abdecküberwachung und Selbsttestfunktion
- Einstellbare Ansprechempfindlichkeit
- Temperaturkompensation
- Alarmspeicher-, Gehtestfunktion
- Differenzierte Übertragung von Alarm, Störung/Abdecküberwachung und Sabotage
- LED-Anzeigen (Alarm, Störung/Abdecküberwachung, MW aktiv/inaktiv)
- Integrierter Deckel- und Wandabreißkontakt
- Niedrige Stromaufnahme

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 7 mA (typ.)
- Erfassungsreichweite: 15 m (MW-Reichweite 6, 9, 12, 15 m einstellbar)
- Erfassungsbereich: 90°
- Mikrowellenfrequenz: 24 GHz
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 73 × 138 × 50 mm
- Montagehöhe 1,8 – 2,7 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G119501, Grad 2 (nach EN 50131-2-4), VdS-Klasse C, Nr. G119008, Grad 3 (nach EN 50131-2-4), Umweltklasse: II (nach VdS 2110)

21TAF7A + **DUAL-Busbewegungsmelder AM-Bus 15-Meter-Weitwinkel**

z. B. SCHRACK SECONET DMD 250 AM BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAF7B + **DUAL-Busbewegungsmelder AM-Bus 15-Meter-Weitwinkel VE**

Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 20 Stück

z. B. SCHRACK SECONET DMD 250 AM BUS VE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 VE PP: .....

21TAF8 **+** 12-Meter-Weitwinkel DUAL-Busbewegungsmelder PIR/MW mit Abdeckküberwachung für den Einsatz im Innenbereich zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar
- Detektionsart: DUAL, Passiv-Infrarot und Mikrowelle
- PIR-Technologie mit patentierter Spiegel-Vorhangoptik
- Patentierte reichweitengesteuerte Mikrowellentechnologie
- Dual-Pyroelement
- Anti-Masking Überwachung mit Aktiv-Infrarot und Mikrowelle
- Intelligente Alarmauswertung basierend auf Signalklassifizierung
- Automatischer Selbsttest
- Unterkriechschutz
- Mikrowellenabschaltung bei Unscharf
- Automatischer Selbsttest
- Alarmspeicher-, Gehtestfunktion
- Differenzierte Übertragung von Alarm, Störung/Abdeckküberwachung und Sabotage
- LED-Anzeige (Alarm, Störung/Abdeckküberwachung)
- Integrierter Deckel- und Wandabreißkontakt
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über BUS)
- Nennstromaufnahme: ca. 13 mA (typ.)
- Erfassungsreichweite: 4, 6, 9, 12 m einstellbar
- Erfassungsbereich: 78° mit 9 × 2 Vorhängen
- Mikrowellenfrequenz: 5,8 GHz
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 63 × 126 × 50 mm
- Montagehöhe: 1,8 – 3,0 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G114087, Grad 3 (nach EN 50131-1)

21TAF8A + **DUAL-Busbewegungsmelder, PIR, 12-Meter-Weitwinkel**

z. B. SCHRACK SECONET DD1012AM-D BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TAF9 **+** 16-Meter-Weitwinkel DUAL-Busbewegungsmelder PIR/MW mit Abdeckküberwachung für den Einsatz im Innenbereich zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar
- Detektionsart: DUAL, Passiv-Infrarot und Mikrowelle
- PIR-Technologie mit patentierter Spiegeloptik

- Patentierte reichweitengesteuerte Mikrowellentechnologie
- Vier-Element-Pyrosensor
- VE-Technology
- Anti-Masking Überwachung mit Aktiv-Infrarot und Mikrowelle
- Intelligente Alarmauswertung basierend auf Signalklassifizierung
- Automatischer Selbsttest
- Unterkriechschutz
- Mikrowellenabschaltung bei Unscharf
- Automatischer Selbsttest
- Alarmspeicher-, Gehtestfunktion
- Differenzierte Übertragung von Alarm, Störung/Abdecküberwachung und Sabotage
- LED-Anzeige (Alarm, Störung/Abdecküberwachung)
- Integrierter Deckel- und Wandabreißkontakt
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 13 mA (typ.)
- Erfassungsreichweite: 10, 12, 14, 16 m einstellbar
- Erfassungsbereich: 78° mit 9 × 4 Vorhängen
- Mikrowellenfrequenz: 5,8 GHz
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 63 × 126 × 50 mm
- Montagehöhe: 1,8 – 3,0 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G114088, Grad 3 (nach EN 50131-2-4)

21TAF9A + **DUAL-Busbewegungsmelder mit Abdecküberwachung**

z. B. SCHRACK SECONET DDV1016AM-D BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAG1 **+** 20-Meter-Weitwinkel DUAL-Busbewegungsmelder PIR/MW für den Einsatz im Innenbereich (Deckenmontage) zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar
- Detektionsart: DUAL, Passiv-Infrarot und Mikrowelle
- Einstellbarer Erfassungsbereich mit Spiegelmasken
- Step und Gliding Focus Multi-Vorhang Spiegeloptik
- Versiegelte Optik
- Reichweitengesteuerte Mikrowellentechnologie
- 4D-Signalauswertung zur Vermeidung umgebungsbedingter Alarme
- Alarmspeicher-, Gehtestfunktion
- Differenzierte Übertragung von Alarm, Störung und Sabotage
- LED-Anzeige (Alarm, Störung)
- Integrierter Deckelkontakt
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design
- Einfache und schnelle Installation
- Keine Einstellung für Montagehöhe notwendig

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 14 mA (typ.)
- Erfassungsreichweite: 20 ±0,5 m, 12 ±0,5 m einstellbar
- Erfassungsbereich: 360° mit 18 Vorhängen

- Mikrowellenfrequenz: 5,8 GHz
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessungen (Ø×T): 138 × 92 mm
- Montagehöhe: 2,5 – 5,0 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G115515, Grad 2 (nach EN 50131-2-4)

21TAG1A + **DUAL-Busbewegungsmelder Deckenmontage**

z. B. SCHRACK SECONET DD666 BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAG2 + 20-Meter-Weitwinkel DUAL-Busbewegungsmelder PIR/MW mit Abdecküberwachung für den Einsatz im Innenbereich (Deckenmontage) zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar
- Detektionsart: DUAL, Passiv-Infrarot und Mikrowelle
- Einstellbarer Erfassungsbereich mit Spiegelmasken
- Step und Gliding Focus Multi-Vorhang Spiegeloptik
- Versiegelte Optik
- Reichweitengesteuerte Mikrowellentechnologie
- 4D-Signalauswertung zur Vermeidung umgebungsbedingter Alarme
- Abdecküberwachung
- Alarmspeicher-, Gehtestfunktion
- Differenzierte Übertragung von Alarm, Störung/Abdecküberwachung und Sabotage
- LED-Anzeige (Alarm, Störung/Abdecküberwachung)
- Integrierter Deckel- und Abreißkontakt
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design
- Einfache und schnelle Installation
- Keine Einstellung für Montagehöhe notwendig

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 18 mA (typ.)
- Erfassungsreichweite: 20 ±0,5 m, 12 ±0,5 m einstellbar
- Erfassungsbereich: 360° mit 18 Vorhängen
- Mikrowellenfrequenz: 5,8 GHz
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessungen (Ø×T): 138 × 92 mm
- Montagehöhe: 2,5 – 5,0 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G115511, Grad 2 (nach EN 50131-2-4)

21TAG2A + **DUAL-Busbewegungsmelder Deckenmontage mit Abdecküberwachung**

z. B. SCHRACK SECONET DD666AM-D BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAG5 + Zubehör für Bewegungsmelder

21TAG5A + **Wandhalter für Serie 150/250**

z. B. SCHRACK SECONET W-150/250 oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAG5B + **Wandhalter für Serie 150/250 VE**

Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 20 Stück
z. B. SCHRACK SECONET W-150/250 VE oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 VE PP: . . . . . .

21TAG5C + **Deckenhalter für Serie 150/250**

z. B. SCHRACK SECONET D-150/250 oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAG5D + **Deckenhalter für Serie 150/250 VE**

Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 20 Stück
z. B. SCHRACK SECONET D-150/250 VE oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 VE PP: . . . . . .

21TAG5E + **Wand- und Deckenhalter**

Wand- und Deckenhalter für DD-, EV-, VE-Melder
z. B. SCHRACK SECONET SB-01 oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAG5F + **Montagering**

Montagering für Hohlraum-Deckenmontage
z. B. SCHRACK SECONET 360 FM oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAH1 + Buskörperschallmelder für den Einsatz im Innenbereich zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar
- Bimorph-Sensortechnik
- Für Tresore, Geldausgabeautomaten, Nachttresoren, Stahlkammern
- Angriffe gegen Sprengstoff, Diamantenbohrern, Schneidbrennern und Sauerstofflanzen oder Wasserschneidgeräten
- Funktionstest mit Prüfsender
- Einfache Einstellung mit DIP-Schalter
- Steuereingang zur Testfernauslösung
- Signal- und Zustandsanzeigen im Melder

Technische Daten

- Wirkradius/Wirkbereich: auf Stahl bis zu 2 m/13 m2, auf Beton bis zu 4 m/50 m2
- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 5,5 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Farbe: silbergrau
- Abmessungen (B×H×T): 89 × 89 × 23 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G109091

21TAH1A + **Buskörperschallmelder**

z. B. SCHRACK SECONET GM 730 BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAH2 + Buskörperschallmelder für den Einsatz im Innenbereich zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar
- Bimorph-Sensortechnik
- Für Tresore, Geldausgabeautomaten, Nachttresoren, Stahlkammern
- Angriffe gegen Sprengstoff, Diamantenbohrern, Schneidbrennern und Sauerstofflanzen oder Wasserschneidgeräten
- Funktionstest mit Prüfsender
- Einfache Einstellung mit DIP-Schalter
- Steuereingang zur Testfernauslösung
- Signal- und Zustandsanzeigen im Melder
- Speziell für modulare Tresorräume in Stahl, Beton oder synthetischem Kompositwerkstoffen
- Für Leichtbausafes
- Programmierbar über Software

Technische Daten

- Wirkradius/Wirkbereich: auf Stahl bis zu 5 m/80 m2, auf Beton bis zu 5 m/80 m2
- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 5,5 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Farbe: silbergrau
- Abmessungen (B×H×T): 89 × 89 × 23 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G109093

21TAH2A + **Buskörperschallmelder Spezial**

z. B. SCHRACK SECONET GM 775 BUS oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAH3 **+** Zubehör für Körperschallmelder

21TAH3A + **Prüfsender für Buskörperschallsensor**

z. B. SCHRACK SECONET SA22-1149004-01-01 oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAH3B + **Befestigungsplatte**

z. B. SCHRACK SECONET GMXP-O oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAH3C + **Wandeinbauplatte mit Abdeckung und Schalklotz**

z. B. SCHRACK SECONET GMXW-O oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAH3D + **Bodendose ohne Schalklotz**

z. B. SCHRACK SECONET GMXB-O oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAH3E + **Software SensTool**

z. B. SCHRACK SECONET GMSW7 oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAH5 **+** Überfallhandtaster für den Einsatz im Innenbereich zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar

- Alarmmeldung
- Sabotagemeldung

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 2 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß oder braun
- Abmessungen (B×H×T): 82 × 82 × 30 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G103093

21TAH5A + **Überfallhandtaster, Bus, Aufputz, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET UM11D BUS AP weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAH5B + **Überfallhandtaster, Bus, Aufputz, braun**

z. B. SCHRACK SECONET UM11D BUS AP braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAH6 **+** Überfallhandtaster für den Einsatz im Innenbereich zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar
- Alarmmeldung
- Sabotagemeldung

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 2 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Kunststoffdeckel (B×H×T): 82 × 82 × 5 mm mit Verdrehschutz
- Putzausgleichsplatte (B×H×T): 88 × 88 × 3 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G103093

21TAH6A + **Überfallhandtaster, Bus, Unterputz, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET UM11D BUS UP weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAH6B + **Überfallhandtaster, Bus, Unterputz, braun**

z. B. SCHRACK SECONET UM11D BUS UP braun oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAH7 **+** Zubehör für Überfallhandtaster

21TAH7A + **Schwenkdeckelsatz, Aufputz, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET SDS_AP_W oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAH7B + **Schwenkdeckelsatz, Aufputz, braun**

z. B. SCHRACK SECONET SDS_AP_B oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAH7C + **Schwenkdeckelsatz, Unterputzputz, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET SDS_UP_W oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAH7D + **Schwenkdeckelsatz, Unterputzputz, braun**

z. B. SCHRACK SECONET SDS_UP_B oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAH7E + **Papiersiegel ALARM als Ersatzteil**

Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 10 Stück
z. B. SCHRACK SECONET PS-ALARM oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAI1 **+** Bushandtaster für den Einsatz im Innenbereich zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar
- Optische Anzeige Alarmauslösung (LED)
- Alarmmeldung
- Sabotagemeldung

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 3 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Abmessungen (B×H×T): 135 × 135 × 37 mm

21TAI1A + **Hausalarmhandtaster, Bus, Aufputz, signalblau**

z. B. SCHRACK SECONET FMC-120 BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAI1B + **Brandalarmhandtaster, Bus, Aufputz, signalrot**

z. B. SCHRACK SECONET BMC-120 BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAI1C + **Amokalarmhandtaster, Bus, Aufputz, signalgelb**

z. B. SCHRACK SECONET AMC-120 BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAI2 **+** Ersatzteile/Zubehör

21TAI2A + **Schlüssel für Bushandtaster**

z. B. SCHRACK SECONET S-/FMC/BMC/AMC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAI2B + **Ersatzglas für Bushandtaster**

Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 5 Stück

z. B. SCHRACK SECONET G-/FMC/BMC/AMC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAI5 + Brandmelder für den Einsatz im Innenbereich zur Anschaltung in adernsparender Bustechnik an die Systemzentrale.

Leistungsmerkmale

- Anschaltbar an Systemzentralen über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder am P-Bus bzw. 240 Melder am M-Bus anschaltbar
- Betriebsart Rauch- oder Wärmemelder einstellbar
- Digitale Signalverarbeitung
- Alarmschwellennachführung
- Temperaturunterstützte Rauchauswertung (Cubus-Nivellierung)
- Temperaturkompensierte Rauchmessung
- Signaturalarm für Rauch und Wärme
- Rauschalarmfilter zur Reduzierung von Fehlalarmen
- Differenzierte Übertragung von Alarm, Verstaubung und Melder entfernt
- LED-Anzeige für Alarm
- Einfache und schnelle Installation

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 20 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Schutzart: IP 30 (nach EN 60 529) abhängig von Montage
- Gehäuse: Kunststoffgehäuse
- Farbe: weiß
- Abmessungen (Ø×H): 120 × 60 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G115062 (technischer Melder)

21TAI5A + **Rauch- und Wärmemelder**

z. B. SCHRACK SECONET MMD 140 BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAI6 + Universalsockel zur Aufnahme von Rauch- und Wärmemeldern

Leistungsmerkmale

- Kunststoffgehäuse für Aufputzmontage in trockenen Räumen
- Eingebauter sechspoliger Klemmblock
- Arretierung des Melders mit Bajonettverschluss

Technische Daten

- Gehäusefarbe: weiß
- Abmessungen (Ø×H): 118 × 28 mm

21TAI6A + **Universalsockel für Rauch- und Wärmemelder**

z. B. SCHRACK SECONET USB 502-6 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAI7 + Prüfgas einsetzbar für Rauch- und Wärmemelder

21TAI7A + **Prüfgas 918/5 für Rauchmelder**

z. B. SCHRACK SECONET Prüfgas 918/5 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAJ1 **+** Brandmelder in Grenzwerttechnik für den Einsatz im Innenbereich zur adernsparenden Anschaltung in Bustechnik an die Systemzentrale.

Optischer Rauchmelder zur Brandfrühersterkennung und Meldung mit optischem Messverfahren nach EN 54-7.

Leistungsmerkmale

- Integriertes, professionelles Rauchmesssystem mit höchster Sicherheit zur sicheren Alarmverifikation über 16-fache Messung und integrierte Logik
- Intelligente Auswertung und Unterdrückungsmodus für Störgrößen zur Vermeidung von Fehlalarmen
- Anschaltung an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder an P-Bus bzw. 240 Melder an M-Bus anschaltbar
- Inklusive Busmeldersockel
- Grenzwertmelder
- Periodische Durchführung eines Sensortests
- LED-Anzeige Alarm
- Integrierte Entnahmeverriegelung und Verplombungsmöglichkeit
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: Ruhe ca. 3,5 mA, Alarm ca. 25 mA
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 40
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessung mit Sockel (Ø×H): 100 × 44 mm
- Normen Melderkopf: EN 54-7
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G119503 (technischer Melder)

21TAJ1A + **Optischer Rauchmelder CT 3000**

z. B. SCHRACK SECONET CT 3000 O BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAJ2 **+** Brandmelder in Grenzwerttechnik für den Einsatz im Innenbereich zur adernsparenden Anschaltung in Bustechnik an die Systemzentrale.

Thermischer Melder mit Differential- und Maximalansprechverhalten zur Brandfrühersterkennung und Meldung in schwierigen Umgebungsbedingungen mit thermischer Messeinheit nach EN 54-5 Klasse A1.

Leistungsmerkmale

- Anschaltung die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder an P-Bus bzw. 240 Melder an M-Bus anschaltbar
- Inklusive Busmeldersockel
- Grenzwertmelder
- Periodische Durchführung eines Sensortests
- LED-Anzeige Alarm

- Integrierte Entnahmeverriegelung und Verplombungsmöglichkeit
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: Ruhe ca. 3,5 mA, Alarm ca. 25 mA
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 40
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessung mit Sockel (Ø×H): 100 × 52 mm
- Normen Melderkopf: EN 54-5 Klasse A1

21TAJ2A + **Thermischer Melder**

z. B. SCHRACK SECONET CT 3000 T BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAJ3 **+** Brandmelder in Grenzwerttechnik für den Einsatz im Innenbereich zur adernsparenden Anschaltung in Bustechnik an die Systemzentrale.

Optisch-thermischer Mehrfachsensor zur Brandfrühersterkennung und Meldung in schwierigen Umgebungsbedingungen mit optischem und thermischem Messverfahren nach EN 54-7 und EN 54-5 Klasse A1.

Leistungsmerkmale

- Integriertes, professionelles Rauchmesssystem mit höchster Sicherheit zur sicheren Alarmverifikation über 16-fache Messung und integrierte Logik
- Zusätzliche thermische Messeinheit mit Differential- und Maximalverfahren
- Intelligente Auswertung und Unterdrückungsmodus für Störgrößen zur Vermeidung von Fehlalarmen
- Anschaltung an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder an P-Bus bzw. 240 Melder an M-Bus anschaltbar
- Inklusive Busmeldersockel
- Grenzwertmelder
- Periodische Durchführung eines Sensortests
- LED-Anzeige Alarm
- Integrierte Entnahmeverriegelung und Verplombungsmöglichkeit
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: Ruhe ca. 3,5 mA, Alarm ca. 25 mA
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP40
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessung mit Sockel (Ø×H): 100 × 52 mm
- Normen Melderkopf: EN 54-5 Klasse A1 + EN 54-7

21TAJ3A + **Mehrfachsensormelder**

z. B. SCHRACK SECONET CT 3000 OT BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAJ4 + Brandmelder in Grenzwerttechnik für den Einsatz im Innenbereich zur adernsparenden Anschaltung in Bustechnik an die Systemzentrale.

Optischer Rauchmelder zur Brandfrühersterkennung und Meldung mit optischem Messverfahren nach EN 54-7.

Leistungsmerkmale

- Integriertes, professionelles Rauchmesssystem mit höchster Sicherheit zur sicheren Alarmverifikation über 16-fache Messung und integrierte Logik
- Intelligente Auswertung und Unterdrückungsmodus für Störgrößen zur Vermeidung von Fehlalarmen
- Anschaltung an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder an P-Bus bzw. 240 Melder an M-Bus anschaltbar
- Inklusive Busmeldersockel
- Grenzwertmelder
- Periodische Durchführung eines Sensortests
- LED-Anzeige Alarm
- Integrierte Entnahmeverriegelung und Verplombungsmöglichkeit
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: Ruhe ca. 3,5 mA, Alarm ca. 25 mA
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP40
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessung mit Sockel (Ø×H): 100 × 44 mm
- Normen Melderkopf: EN 54-7
- Zertifizierung: Melderkopf VdS G209231, Meldersockel VdS in Anerkennung

21TAJ4A + **Optischer Rauchmelder CT 3001 O BUS**

z. B. SCHRACK SECONET CT 3001 O BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TAJ5 + Brandmelder in Grenzwerttechnik für den Einsatz im Innenbereich zur adernsparenden Anschaltung in Bustechnik an die Systemzentrale.

Optischer Rauchmelder zur Brandfrühersterkennung und Meldung mit optischem Meßverfahren nach EN 54-7.

Leistungsmerkmale:

- Integriertes, professionelles Rauchmesssystem mit höchster Sicherheit zur sicheren Alarmverifikation über 16-fache Messung und integrierte Logik
- Intelligente Auswertung und Unterdrückungsmodus für Störgrößen zur Vermeidung von Fehlalarmen
- Anschaltung an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder an P-Bus bzw. 240 Melder an M-Bus anschaltbar
- Inkl. Busmeldersockel
- Grenzwertmelder
- Periodische Durchführung eines Sensortests
- LED-Anzeige Alarm
- Integrierte Entnahmeverriegelung und Verplombungsmöglichkeit
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design

Technische Daten:

- Betriebsnennspannung: 12 V DC

- Nennstromaufnahme: Ruhe ca. 3,5 mA, Alarm ca. 25 mA
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 40
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessung mit Sockel (Ø×H): 95 × 42 mm
- Normen Melderkopf: EN 54-7
- Zertifizierung: Melderkopf VdS G209231, Meldersockel VdS in Anerkennung

Brandmelder in Grenzwerttechnik für den Einsatz im Innenbereich zur adernsparenden Anschaltung in Bustechnik an die Systemzentrale.

Optischer Rauchmelder zur Brandfrühersterkennung und Meldung mit optischem Messverfahren nach EN 54-7.

Leistungsmerkmale

- Integriertes, professionelles Rauchmesssystem mit höchster Sicherheit zur sicheren Alarmverifikation über 16-fache Messung und integrierte Logik
- Intelligente Auswertung und Unterdrückungsmodus für Störgrößen zur Vermeidung von Fehlalarmen
- Anschaltung an die Systemzentrale über P-Bus/M-Bus
- Bis zu 64 Melder an P-Bus bzw. 240 Melder an M-Bus anschaltbar
- Inklusive Busmeldersockel
- Grenzwertmelder
- Periodische Durchführung eines Sensortests
- LED-Anzeige Alarm
- Integrierte Entnahmeverriegelung und Verplombungsmöglichkeit
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: Ruhe ca. 3,5 mA, Alarm ca. 25 mA
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP40
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessung mit Sockel (Ø×H): 100 × 44 mm
- Normen Melderkopf: EN 54-7
- Zertifizierung: Melderkopf VdS G209231, Meldersockel VdS in Anerkennung

21TAJ5A + **Optischer Rauchmelder CT 3005 O BUS**

z. B. SCHRACK SECONET CT 3005 O BUS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TAJ6 **+** Ersatzteile/Zubehör

21TAJ6A + **Meldersicherungsschrauben für Rauchmelder**

Zur mechanischen Verriegelung der Brandmelder gegen unbefugtes Entnehmen des Melders aus dem Busmeldersockel

Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 30 Stück

z. B. SCHRACK SECONET MSS VE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 VE PP: **. . . . . .**

21TAJ6B + **Melderbeschriftungsclip**

Melderbeschriftungsclip zur direkten Montage an allen Standardmeldersockeln für die Kennzeichnung mit Melder- und Meldergruppenbezeichnung

Leistungsmerkmale

- Direkte Montage am Meldersockel über Clipverbindung
- Geeignet für Schriftgröße bis 25 mm

Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 30 Stück

z. B. SCHRACK SECONET MBS VE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 VE PP: .....

21TAJ6C + **Prüfgas TA 250 für Rauchmelder**

Prüfgas für optische Rauchmelder, thermische Melder und Mehrfachsensormelder

z. B. SCHRACK SECONET Prüfgas TA 250 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TAK1 **+ Leistungsmerkmale**

- Aufbau entsprechend VdS-Klasse C, EN Grad 3
- Temperaturabhängige Batterieladespannung
- Batterietiefentladeschutz
- P-Bus Schnittstelle (Service- und Statusinfos)
- Ausgang für Anschaltung Systemzentrale
- 4 Ausgänge für Anschaltung einer 12-V-Blei-Batterie
- 4 Ausgänge und 12 V für externe Verbraucher (mit Kurzschlussschutz)
- 2 Ausgänge (Netz-/Batteriestörung)
- Relaisausgang (Störung)
- Ausführung im Gehäuse: Sabotageüberwachtes Stahlblechgehäuse, Einbau von bis zu 4 Batterien 12 V/27 Ah (108 Ah)
- 19-Zoll-Einschub-Ausführung:Sabotageüberwachter 19-Zoll-Einschub, Einbau von bis zu 2 Batterien

Technische Daten

- Max. Batteriekapazität: bis zu 4 Batterien 12 V/28 Ah
- Zulässige Stromentnahme: max. 4,0 A
- Anschlussspannung: 230 V AC (–15 %, +10 %), 50 Hz
- Ausgangsnennspannung: 12 V DC
- Ausgangsspannung: ca. 13,8 V DC (typ. bei Netzbetrieb)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessungen (B×H×T): 450 × 510 × 200 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G109042

21TAK1A + **Netzladeteil 4 A/108 Ah**

z. B. SCHRACK SECONET 15013/G3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TAK2 **+ Leistungsmerkmale**

- Bleibatterie 12 V
- Wartungsfrei
- VdS-anerkannt

21TAK2A + **Bleibatterie 12 V/1,2 Ah YUASA**

z. B. SCHRACK SECONET 6121 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAK2B + **Bleibatterie 12 V/2,3 Ah YUASA**

z. B. SCHRACK SECONET 6123 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAK2C + **Bleibatterie 12 V/2,3 Ah**

z. B. SCHRACK SECONET 6123-S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAK2D + **Bleibatterie 12 V/7 Ah YUASA**

z. B. SCHRACK SECONET 6125 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAK2E + **Blei-Batterie 12 V/7 Ah**

z. B. SCHRACK SECONET 6125-S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAK2F + **Bleibatterie 12 V/12 Ah YUASA**

z. B. SCHRACK SECONET 6127 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAK2G + **Bleibatterie 12 V/12 Ah**

z. B. SCHRACK SECONET 6127-S oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAK2H + **Bleibatterie 12 V/17 Ah YUASA**

z. B. SCHRACK SECONET 6129 oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAK2I + **Bleibatterie 12 V/18 Ah**

z. B. SCHRACK SECONET 6133-S oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAK2J + **Bleibatterie 12 V/24 Ah YUASA**

z. B. SCHRACK SECONET 6126 oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAK2K + **Bleibatterie 12 V/26 Ah**

z. B. SCHRACK SECONET 6134-S oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TAL1 + **Programmierung der Einbruchmeldeanlage**

Vollständige Programmierung der Einbruchmeldezentrale zur Aufnahme und Verwaltung der zusätzlichen Alarmgruppen.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: . . . . . .

21TAL2 + **Erweiterung der Einbruchmeldeanlage**

Erweiterung zur bestehenden Einbruchmeldeanlage.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: . . . . . .

21TAL3 + **Softwareupdate Einbruchmeldeanlage inkl. Datensicherung**

Update der Zentralensoftware inkl. Service-Backup.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TAL4 + **Deaktiv.Bestandsz. zur schrittw.Modernisierung Alarm**

- Auslesen der bestehenden Konfigurationsdaten
- Demontage der Bestandszentrale
- Montage und Anschluss der neuen Einbruchmeldezentrale
- Neuerstellung der Programmierung gemäß Planung

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TAL5 + **Inbetriebnahme Einbruchmeldeanlage**

Einmalige Inbetriebnahme der Einbruchmeldeanlage nach deren Gesamtfertigstellung.

- Die Inbetriebnahme umfasst zumindest:
- Anschaltung der Bus- und Steuerkabel an der EinbruchmeldeSystemzentrale
- Konfigurieren der Software in der Einbruchmeldezentrale
- Prüfen der Notstromversorgung der Einbruchmeldezentrale (Strombedarfsmessung)
- Prüfen der Busleitungen (Widerstandsmessung)
- Prüfen der Steuerkontakte (Eingänge, Steuerungen, Externe Meldungen)
- Prüfen der kompletten automatischen und nichtautomatischen Einbruchmelder sowie Alarmgeräte

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TAL6 + **Einschulung Bedienpersonal Einbruchmeldeanlage**

Einmalige Schulung von maximal 3 Personen über die Bedienung der Einbruchmeldeanlage inkl. Beistellung von Bedienanleitungen. Die Schulung wird mit Einschulungsprotokoll bestätigt.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TAL7 + **Anschaltung an Polizei/Wachdienst nach Probebetrieb**

Anschaltung der Einbruchmeldeanlage an die zu alarmierende Stelle (Polizei/Wachdienst) nach dem Probebetrieb.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TAL8 + **Projektierung der Einbruchmeldeanlage**

Einmalige Projektierung der Einbruchmeldeanlage nach ÖNORM EN 50131-1 zur Erfüllung der Zielsetzung durch Auswahl und Platzierung der Anlagenkomponenten aus der Planung.

Die Projektierung besteht aus:

- Einlesen in die Planungsvorgaben der Einbruchmeldeanlage (Versicherungsbescheide, Sicherheitskonzept etc.)
- Projektabwicklung und Baubesprechungen
- Projektbezogene Koordinierungsaufgaben (Termine, zeitliche Abläufe)

- Ausführungsunterlagen inklusive Auslegung, Größenordnung und Projektausmaß
- Anforderungen bezüglich zertifizierter Produkte
- Liste der Anlagenteile
- Schnittstellenausführung zwischen den Anlageteilen/Fremdgewerken

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TAL9 + **Ausführungsplanung der Einbruchmeldeanlage**

Einmalige Erstellung der Ausführungsplanung der Einbruchmeldeanlage, unter der Voraussetzung, dass letztgültige CAD-Pläne (auf Datenträger) kostenlos zur Verfügung gestellt werden.

Die Ausführungsplanung besteht aus:

- Detailplanung der Meldergruppen und Situierung

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TAM1 + **Erstellung der techn. Doku. der Einbruchmeldeanlage**

Einmalige Erstellung der Anlagendokumentation (1× in ausgedruckter Form 1× digital auf USB-Stick), bestehend aus:

- Inhaltsverzeichnis
- Adressen und Telefonverzeichnis
- Anlagen- und Funktionsbeschreibung (Betriebsbuch)
- Bedienungsanleitung und Störungsbehebung
- Wartung und technische Inspektion
- Gerätedatenblätter und Ersatzteillisten
- Protokolle und Zertifikate
- Pläne
- Programmier-Ausdruck
- Instandhaltungsunterlagen

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TAM2 + **Übergabe der Einbruchmeldeanlage an Auftraggeber**

Die Übergabe der Einbruchmeldeanlage erfolgt gemeinsam mit dem Auftraggeber an den Anlagenbetreiber nach deren Gesamtfertigstellung, entsprechend der ÖNORM EN 50131-1, Stand der Technik und Regel der Technik.

Die Übergabe umfasst zumindest:

- Übereinstimmung der Einbruchmeldeanlage mit der ÖNORM EN 50131-1
- Erfüllung der Vorgaben Versicherungsbescheid/Sicherheitskonzept
- Prüfung der Dokumentation
- Erstellung des Abnahmeprotokolls
- Vorhandensein eines Servicevertrages mit einer zertifizieren Fachfirma

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TAM3 + **Technikerbeistellung bei Übergabe EMA**

Beistellung eines Technikers bei der Übergabe der Einbruchmeldanlage an den Anlagenbetreiber.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: **. . . . . .**

21TAN1 + **Wartung Einbruchmeldeanlage innerhalb der Gewährleistung**

Jährliche Wartung der Sicherheitsanlage nach Herstellerangaben gemäß OVE-Richtlinien R2 inkl. Telefonservice zur Störungsannahme während der Normalarbeitszeit sowie Anbindung an die Serviceplattform des Instandhalters zur Fernabfrage der Anlagendaten zu Servicezwecken.

Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen:

- Gesamtheit aller vorbeugenden Maßnahmen zur Bewahrung des Sollzustandes
- Gesamtheit aller Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes der Anlage einschließlich deren Stromversorgung und aller Geräte
- Ermittlung der Ursachen von Abnutzung und Ableiten notwendiger Konsequenzen für die künftige Nutzung
- Pflege gemäß Herstellerangaben von Geräteteilen vor Ort, deren Verschmutzung durch ordnungsgemäße Nutzung entstanden ist, sofern dies technisch vorgesehen ist
- Installieren von notwendigen System-Updates (ohne Funktionserweiterungen) gemäß Herstellerangaben
- Störungsannahme während der Normalarbeitszeit entsprechend den an Instandhalter von Anlagen gestellten Anforderungen
- Bereitstellung der Infrastruktur für den Fernzugang von remotefähigen Systemen
- Das Protokollieren der Ereignisse für den Fernzugang

Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: **. . . . . .**

21TAN2 + **Wartung Einbruchmeldeanlage außerhalb der Gewährleistung**

Jährliche Wartung der Sicherheitsanlage nach Herstellerangaben gemäß OVE-Richtlinien R2 inkl. Telefonservice zur Störungsannahme während der Normalarbeitszeit sowie Anbindung an die Serviceplattform des Instandhalters zur Fernabfrage der Anlagendaten zu Servicezwecken.

Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen:

- Gesamtheit aller vorbeugenden Maßnahmen zur Bewahrung des Sollzustandes
- Gesamtheit aller Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes der Anlage einschließlich deren Stromversorgung und aller Geräte
- Ermittlung der Ursachen von Abnutzung und Ableiten notwendiger Konsequenzen für die künftige Nutzung
- Pflege gemäß Herstellerangaben von Geräteteilen vor Ort, deren Verschmutzung durch ordnungsgemäße Nutzung entstanden ist, sofern dies technisch vorgesehen ist
- Installieren von notwendigen System-Updates (ohne Funktionserweiterungen) gemäß Herstellerangaben
- Störungsannahme während der Normalarbeitszeit entsprechend den an Instandhalter von Anlagen gestellten Anforderungen
- Bereitstellung der Infrastruktur für den Fernzugang von remotefähigen Systemen
- Das Protokollieren der Ereignisse für den Fernzugang

Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: **. . . . . .**

21TB + **Melder-Kontakte-Sensoren (SCHRACK-SECONET)**

Version: 2025-08

Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21TB01 **+** Für stirnseitige Einschraubmontage vorzugsweise in Holz. Magnetkontakt mit drehbar gelagertem Kabel in Zinkdruckgusshülle.

Leistungsmerkmale

- Einpoliger Schließer
- Drehbar gelagertes Kabel

Technische Daten

- Schaltspannung: max. 40 V DC
- Schaltstrom: max. 500 mA
- Kontaktbelastbarkeit: max. 6 W
- Temperaturbereich: –25 °C bis +70 °C
- Schutzart: IP 67 (nach EN 60 529)
- Gehäuse: Zinkdruckguss
- Farbe: Alu
- Kontakt: Ø 10,5 × 24 mm
- Magnet: Ø 10 × 5 mm, mit weißer Abdeckkappe und Distanzhülsen 3, 5 und 7 mm aus Kunststoff
- Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm2
- Kabellänge: 5 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G 198532 systemfrei (Kombinierte Öffnungs- und Verschlussüberwachung)
- EN Grad 2 VdS-Klasse C, Nr. G198065 systemfrei (Verschlussüberwachung)
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)

21TB01A + **Einschraubbarer Magnetkontakt, Alu**

z. B. SCHRACK SECONET EMKS 410 V oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TB02 **+** Für stirnseitigen Einbau in Holz, Kunststoff, Aluminium und nichtmagnetische Metalle.

Leistungsmerkmale

- Einpoliger Schließer
- Einschließlich Einbauflansch für Magnet und Kontakt
- Einschließlich Befestigungsschrauben

Technische Daten

- Schaltspannung: max. 40 V DC
- Schaltstrom: max. 500 mA
- Kontaktbelastbarkeit: max. 6 W

- Schutzart: IP 67 (nach EN 60 529)
- Kontakt: Ø 8 × 32 mm
- Magnet: Ø 6 × 30 mm
- Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm2
- Kabellänge: 5 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G191563 systemfrei, EN Grad 2
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)

21TB02A + **Einbaumagnetkontakt, 32 mm, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET EMK 46, Kl. B weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB02B + **Einbaumagnetkontakt, 32 mm, braun**

z. B. SCHRACK SECONET EMK 46, Kl. B braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB03 **+** Für stirnseitigen Einbau in Holz, Kunststoff, Aluminium und nichtmagnetische Metalle.

Leistungsmerkmale

- Einpoliger Schließer
- Einschließlich Einbauflansch für Magnet und Kontakt
- Einschließlich Befestigungsschrauben

Technische Daten

- Schaltspannung: max. 40 V DC
- Schaltstrom: max. 500 mA
- Kontaktbelastbarkeit: max. 6 W
- Schutzart: IP 67 (nach EN 60 529)
- Kontakt: Ø 8 × 40 mm
- Magnet: Ø 6 × 30 mm
- Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm2
- Kabellänge: 5 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G191564 systemfrei, EN Grad 2
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)

21TB03A + **Einbaumagnetkontakt, 40 mm, braun**

z. B. SCHRACK SECONET EMK 48, Kl. B braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB03B + **Einbaumagnetkontakt, 40 mm, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET EMK 48, Kl. B weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB04 + Für stirnseitigen Einbau in Holz, Kunststoff, Aluminium und nichtmagnetische Metalle.

Leistungsmerkmale

- Einpoliger Schließer
- Einschließlich Einbauflansch für Magnet und Kontakt
- Einschließlich Befestigungsschrauben
- VdS-Klasse C: sabotagegeschützt

Technische Daten

- Betriebsspannung: max. 40 V DC
- Schaltstrom: max. 500 mA
- Kontaktbelastbarkeit: max. 6 W
- Schutzart: IP 67 (nach DIN 60 529)
- Farbe: weiß
- Kontakt (Ø×L): 8 × 31 mm
- Magnet (Ø×L): 6 × 30 mm
- Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm2
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G109046 systemfrei, EN Grad 3
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)

21TB04A + **Einbaumagnetkontakt, sabotagegeschützt, 5-Meter-Kabel**

z. B. SCHRACK SECONET EMK 46 S G3 5 m oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TB04B + **Einbaumagnetkontakt, sabotagegeschützt, 10-Meter-Kabel**

z. B. SCHRACK SECONET EMK 46 S G3 10 m oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TB05 + Für stirnseitigen Einbau in ferromagnetische Materialien

Leistungsmerkmale

- Einpoliger Schließer
- Einschließlich Einbauflansch für Magnet und Kontakt
- Einschließlich Befestigungsschrauben
- VdS-Klasse C: sabotagegeschützt

Technische Daten

- Betriebsspannung: max. 100 V DC
- Schaltstrom: max. 500 mA
- Kontaktbelastbarkeit: max. 6 W
- Schutzart: IP 67 (nach DIN 60 529)
- Farbe: weiß
- Kontakt: 8 × 32 mm mit Einbauflansch EF 8/20
- Magnet:6 × 19 mm
- Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm2
- Kabel: 5 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G109046 systemfrei, EN Grad 3
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)

21TB05A + **Einbaumagnetkontakt ferromagnetische Materialien**

z. B. SCHRACK SECONET EMK 46 S G3 M oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB06 + Für parallele Aufbaumontage auf Holz, Kunststoff und nichtmagnetische Metalle.

Leistungsmerkmale

- 2 Aufbaugehäuse
- 2 Kappen
- 4 Unterlegteile (3 × 2 mm, 1 × 6 mm)
- 2 VdS-Plombieraufkleber
- Abmessung (B×H×T): 54 × 13 × 12,5 mm

21TB06A + **Aufbaugehäuse, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET EMK - AT 6/8 N weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB06B + **Aufbaugehäuse, braun**

z. B. SCHRACK SECONET EMK - AT 6/8 N braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB07 + Für parallele Einbaumontage in Holz, Kunststoff und Metall.

Leistungsmerkmale

- 2 Gehäuseunterteile
- 2 Deckel
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 76 × 11,5 × 13 mm

21TB07A + **Einbaugehäuse, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET EMK - EG 6/8 N weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB08 + Zum Einrasten in Hohlkammerprofile für Metalle (z. B. Stahltüren) geeignet.

Technische Daten

- Für Ø 8 mm Kontakt (Bohrmaß Ø 20 mm)
- Für Ø 8 mm Magnet (Bohrmaß Ø 18 mm)
- Farbe: weiß

21TB08A + **Einbauflansch, einrastbar, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET EF8/20-EMK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB09 + Für Holz, Kunststoff und Metalle (z. B. Stahltüren).

Technische Daten

- Außenmaß: 18 mm
- Ø 8 mm Magnet und Kontakt

21TB09A + **Einbauflansch, schraubbar, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET EF8/20 M- EMK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB10 + Für stirnseitigen Einbau in magnetische Metalle (z. B. Stahltüren).

Leistungsmerkmale

- Einpoliger Schließer
- Einschließlich Einbauflansch für Magnet und Kontakt
- Einschließlich Befestigungsschrauben

Technische Daten

- Betriebsspannung: max. 40 V DC
- Schaltstrom: max. 500 mA
- Kontaktbelastbarkeit: max. 6 W
- Schutzart: IP 67 (nach DIN 60 529)
- Farbe: weiß
- Kontakt (Ø×H): 6 × 30 mm
- Magnet (Ø×H): 8 × 8 mm
- Hülse: (Ø×H): 8 × 31 mm
- Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm2
- Kabel: 5 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G191518 systemfrei, EN Grad 2
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)

21TB10A + **Einbaumagnetkontakt magnetische Metalle, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET EMK 64 MN 8 weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB10B + **Einbaumagnetkontakt magnetische Metalle, braun**

z. B. SCHRACK SECONET EMK 64 MN 8 braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB12 + Für stirnseitigen Einbau in magnetische Metalle (z. B. Stahltüren).

Leistungsmerkmale

- Einpoliger Schließer
- Einschließlich Einbauflansch für Magnet und Kontakt
- Einschließlich Befestigungsschrauben
- VdS-Klasse C: sabotagegeschützt

Technische Daten

- Betriebsspannung: max. 40 V DC
- Schaltstrom: max. 500 mA
- Kontaktbelastbarkeit: max. 6 W
- Schutzart: IP 67 (nach DIN 60 529)
- Kontakt (Ø×H): 8 × 31 mm
- Magnet (Ø×H): 8 × 8 mm
- Hülse (Ø×H): 8 × 31 mm
- Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm2
- Kabel: 5 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G109046 systemfrei, EN Grad 3 (nach EN 50131-2-6)
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)

21TB12A + **EMK, magnetische Metalle, sabotagegeschützt, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET EMK 46S G3 MN 8 weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB12B + **EMK, magnetische Metalle, sabotagegeschützt, braun**

z. B. SCHRACK SECONET EMK 46S G3 MN 8 braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB13 + Für stirnseitigen Einbau in Holz, Kunststoff, Aluminium und nicht magnetische Metalle sowie parallele Aufbaumontage.

Leistungsmerkmale

- Einpoliger Schließer
- 2 Aufbaugehäuse, 2 Kappen
- 4 Unterlegteile (3 × 2 mm, 1 × 6 mm)
- Einschließlich Befestigungsschrauben
- VdS-Klasse B: Parallele und stirnseitige Montage möglich

Technische Daten

- Betriebsspannung: max. 40 V DC
- Schaltstrom: max. 500 mA
- Schutzart: IP 67 (nach DIN 60 529)
- Abmessung (B×H×T): 54 × 13 × 12,5 mm
- Kontakt Ø 8 × 32 mm
- Magnet Ø 8 × 40 mm
- Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm2
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G191564 systemfrei, EN Grad 2
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)

21TB13A + **Einbau-/Aufbaukontakt, Klasse B, weiß, 5-Meter-Kabel**

z. B. SCHRACK SECONET EMK 48 AT 5 m weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB13B + **Einbau-/Aufbaukontakt, Klasse B, braun, 5-Meter-Kabel**

z. B. SCHRACK SECONET EMK 48 AT 5 m braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB13C + **Einbau-/Aufbaukontakt, Klasse B, weiß, 10-Meter-Kabel**

z. B. SCHRACK SECONET EMK 48 AT 10 m weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB13D + **Einbau-/Aufbaukontakt, Klasse B, braun, 10-Meter-Kabel**

z. B. SCHRACK SECONET EMK 48 AT 10 m braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB14 **+** Für stirnseitigen Einbau in Holz, Kunststoff, Aluminium und nicht magnetische Metalle sowie parallele Aufbaumontage.

Leistungsmerkmale

- Einpoliger Schließer
- 2 Aufbaugehäuse, 2 Kappen
- 4 Unterlegteile (3 × 2 mm, 1 × 6 mm)
- Einschließlich Befestigungsschrauben
- VdS-Klasse B: Parallele und stirnseitige Montage möglich

Technische Daten

- Betriebsspannung: max. 40 V DC
- Schaltstrom: max. 500 mA
- Schutzart: IP 67 (nach DIN 60 529)
- Abmessung (B×H×T): 54 × 13 × 12,5 mm
- Kontakt Ø 8 × 32 mm
- Magnet Ø 8 × 40 mm
- Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm2
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G191019 systemfrei
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)

21TB14A + **Einbau-/Aufbaukontakt, Klasse C, weiß, 5-Meter-Kabel**

z. B. SCHRACK SECONET MK 48 S 5 m weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB14B + **Einbau-/Aufbaukontakt, Klasse C, weiß, 10-Meter-Kabel**

z. B. SCHRACK SECONET MK 48 S 10 m weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB14C + **Einbau-/Aufbaukontakt, Klasse C, braun, 5-Meter-Kabel**

z. B. SCHRACK SECONET MK 48 S 5 m braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB14D + **Einbau-/Aufbaukontakt, Klasse C, braun, 10-Meter-Kabel**

z. B. SCHRACK SECONET MK 48 S 10 m braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB15 **+** Robuster Magnetkontakt mit Gehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff z. B. für Anwendungen im Industriebereich. Nur parallele Aufbaumontage möglich.

Leistungsmerkmale

- Kunststoffgehäuse
- Einpoliger Schließer
- Einschließlich 4 Unterlegteile (3 × 2 mm, 1 × 6 mm)
- Einschließlich Befestigungsschrauben

Technische Daten

- Betriebsspannung: max. 40 V DC
- Schaltstrom: max. 500 mA
- Kontaktbelastbarkeit: max. 6 W
- Schutzart: IP 67 (nach DIN 60 529)
- Farbe: weiß
- Kontakt und Magnet (B×H×T): 65 × 12 × 13,7 mm
- Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm2
- Kabel: 5 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G191019 systemfrei
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)

21TB15A + **Aufbaumagnetkontakt, Klasse B, weiß, 5-Meter-Kabel**

z. B. SCHRACK SECONET AMK 48 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB16 + Robuster Magnetkontakt mit Gehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff z. B. für Anwendungen im Industriebereich. Nur parallele Aufbaumontage möglich.

Leistungsmerkmale

- Kunststoffgehäuse
- Einpoliger Schließer
- Einschließlich 4 Unterlegteile (3 × 2 mm, 1 × 6 mm)
- Einschließlich Befestigungsschrauben
- VdS-Klasse C: sabotagegeschützt

Technische Daten

- Betriebsspannung: max. 40 V DC
- Schaltstrom: max. 500 mA
- Kontaktbelastbarkeit: max. 6 W
- Schutzart: IP 67 (nach DIN 60 529)
- Farbe: weiß
- Kontakt und Magnet (B×H×T): 65 × 12 × 13,7 mm
- Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm2
- Kabel: 5 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G192109 systemfrei
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)

21TB16A + **Aufbaumagnetkontakt, Klasse C, weiß, 5-Meter-Kabel**

z. B. SCHRACK SECONET AMK 48 S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB17 + Robuster Magnetkontakt mit Metallgehäuse z. B. für Anwendungen im Industriebereich. Nur parallele Aufbaumontage möglich.

Leistungsmerkmale

- Metallgehäuse
- Großer Abstand möglich
- Für Fenster und Türen geeignet

Technische Daten

- Schaltspannung: max. 30 V DC
- Schaltstrom: max. 1 A
- Kontaktbelastbarkeit: max. 10 W
- Betriebstemperaturbereich: –25 °C bis +50 °C
- Schutzart: IP 65
- Farbe: metallic
- Kontakt (B×H×T): 80 × 19 × 18 mm
- Magnet (B×H×T): 80 × 19 × 16,5 mm
- Kabel: 2 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G191590 systemfrei

21TB17A + **Aufbaumagnetkontakt, Klasse B, metallic, 2-Meter-Kabel**

z. B. SCHRACK SECONET Serie 460 Kl. B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB18 + Robuster Magnetkontakt mit Metallgehäuse z. B. für Anwendungen im Industriebereich. Nur parallele Aufbaumontage möglich.

Leistungsmerkmale

- Metallgehäuse
- Großer Abstand möglich
- Für Fenster und Türen geeignet

Technische Daten

- Schaltspannung: max. 30 V DC
- Schaltstrom: max. 1 A
- Kontaktbelastbarkeit: max. 10 W
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +40 °C
- Schutzart: IP34
- Farbe: metallic
- Kontakt (B×H×T): 80 × 19 × 18 mm
- Magnet (B×H×T): 80 × 19 × 16,5 mm
- Mit Klemmen (ohne Kabel)

21TB18A + **Aufbaumagnetkontakt, metallic, mit Klemmen**

z. B. SCHRACK SECONET Serie 460 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB19 + Zur Öffnungsüberwachung von Fenstern, Türen und Behältnissen. Aus nicht magnetischem Material. Die besonders kleine Bauform dieses Magnetkontaktes ermöglicht den Ein- und Aufbau unter schwierigen Platzverhältnissen. Dadurch lässt sich z. B. auch ein verdeckter Einbau in Fenster- und Türprofilen gemäß VdS-Klasse B der kombinierten Öffnungs- und Verschlussüberwachung realisieren.

Leistungsmerkmale

- Kleinster Aufbaumagnetkontakt
- Montage im Fenster- und Türenfalz möglich
- Einpoliger Schließer

Technische Daten

- Schaltspannung: 100 V DC (typ.)
- Schaltstrom: max. 0,5 A
- Kontaktbelastbarkeit: max. 10 W
- Temperatur: –25 °C bis +70 °C
- Schutzart: IP68
- Kontakt (B×H×T): 25,5 × 4,8 × 6,6 mm
- Magnet (B×H×T): 31,5 × 4,8 × 6,6 mm
- Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm2
- Kabel: 5 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G196678 systemfrei (Kombinierte Öffnungs- und Verschlussüberwachung)

21TB19A + **Miniatur-Aufbaumagnetkontakt, weiß, 5-Meter-Kabel**

z. B. SCHRACK SECONET 100 10 81 A weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB19B + **Miniatur-Aufbaumagnetkontakt, braun, 5-Meter-Kabel**

z. B. SCHRACK SECONET 100 10 81 A braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB20 **+** Aufbaumagnetkontakte, flache Ausführung, zur Öffnungsüberwachung von Fenstern, Türen und Behältnissen. Die Bauform ermöglicht z. B. eine verdeckte Montage oder die Montage unter schwierigen Platzverhältnissen.

Leistungsmerkmale

- Konventionelle Anschaltung
- Kleine, flache Bauform
- Universell einsetzbar
- Einfache Aufbaumontage
- Kunststoffgehäuse, vergossen

Technische Daten

- Schaltspannung: 48 V DC (typ.)
- Schaltstrom: max. 500 mA
- Kontaktbelastbarkeit: max. 10 W
- Temperatur: –40 °C bis +70 °C
- Schutzart: IP67 (nach EN 60529)
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Kontakt und Magnet (B×H×T): 58 × 14 × 5 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G116504 systemfrei, EN Grad 2 (nach EN 50131-2-6)

21TB20A + **Aufbaumagnetkontakt, flach, Kabelabgang seitlich**

z. B. SCHRACK SECONET MC 740-5 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB20B + **Aufbaumagnetkontakt, flach, Kabelabgang hinten**

z. B. SCHRACK SECONET MC 740P-5 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB22 **+** Öffnungs- und Verschlusskontakt für Fenster und Türen mit Mehrfachverriegelung mit verdeckter Schubstange.

Leistungsmerkmale

- Einfache Montage

- Kein Kabelübergang
- Kein Eingriff in die Beschlagsmechanik
- Universell einsetzbar
- Wasserdicht

Technische Daten

- Schaltspannung: max. 30 V DC
- Schaltstrom: max. 100 mA
- Übertragungsabstand: 1 – 10 mm
- Seitlicher Versatz: max. 3 mm
- Betriebstemperaturbereich: –25 °C bis +60 °C
- Gehäuse Kontakt/Magnet: Kunststoff
- Farbe Kontakt/Magnet: weiß
- Kontakt und Magnet (B×H×T): 38,5 × 13,1 × 4,6 mm
- Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm2
- Kabel 6 m
- Aufbausockel (B×H×T): 38,5 × 13,1 × 2 mm
- Adapterschiene (B×H): 14 × 152 mm
- Zertifizierung VdS-Klasse B, Nr. G104509 systemfrei (Öffnungsüberwachung + Verschlussüberwachung)
- VdS-Klasse C, Nr. G104043 systemfrei (Verschlussüberwachung)

21TB22A + **Fensterverschlusskontakt slimline mit Montageset**

z. B. SCHRACK SECONET FV slimline oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TB22B + **Aufbausockel für slimline-Fensterverschlusskontakt VE**

Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 12 Stück

z. B. SCHRACK SECONET FV slimline VE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TB23 **+** Magnetkontakt schwere Ausführung im Metallgehäuse z. B. für die Überwachung von Roll-, Schiebe- und Garagentoren.

Leistungsmerkmale

- Einpoliger Schließer
- VdS-Klasse C: sabotagegeschützt

Technische Daten

- Schaltspannung: max. 40 V DC
- Schaltstrom: max. 0,3 A
- Kontaktbelastbarkeit: max. 3 W
- Betriebstemperaturbereich: –25 °C bis +50 °C
- Gehäuse: Metall
- Schutzart: IP65 (nach EN 60 529)
- Farbe: metallicgrau
- Kontakt (B×H×T): 180 × 45 × 14 mm
- Magnet (B×H×T): 103 × 46 × 30 mm
- Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm2
- Kabel: ca. 2 m
- Metallschlauch: 1 m (Stahl verzinkt)

21TB23A + **Rolltorkontakt, Klasse B, metallicgrau, 2-Meter-Kabel**

Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G191589 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET 450-TF-2 Kl. B oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TB23B + **Rolltorkontakt, Klasse C, metallicgrau, 2-Meter-Kabel**

Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G198067 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET 450-TF-2 Kl. C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TB24 **+** Magnetkontakt schwere Ausführung im Gehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff z. B. für Überwachung von Roll-, Schiebe- und Garagentoren.

Leistungsmerkmale

- Einpoliger Schließer

Technische Daten

- Betriebsspannung: max. 40 V DC
- Schaltstrom: max. 500 mA
- Kontaktbelastbarkeit: max. 6 W
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: grau
- Schutzart: IP67 (nach EN 60 529)
- Kontakt (B×H×T): 146 × 50 × 16,5 mm
- Magnet (B×H×T): 66 × 40 × 35 mm
- Kontakt/Magnet Ø 12 × 55 mm
- Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm2
- Metallschlauch 1 m (Stahl verzinkt und PVC ummantelt) Ø 6 × 9 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G191565 systemfrei
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)

21TB24A + **Rolltorkontakt, Klasse B, grau, 1,2-Meter-Kabel**

z. B. SCHRACK SECONET AMK 4 1,2 m oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TB24B + **Rolltorkontakt, Klasse B, grau, 10-Meter-Kabel**

z. B. SCHRACK SECONET AMK 4 10 m oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TB25 **+** Magnetkontakt schwere Ausführung im Gehäuse aus glasfaserverstärktem Kunststoff z. B. für Überwachung von Roll-, Schiebe- und Garagentoren.

Leistungsmerkmale

- Einpoliger Schließer
- VdS-Klasse C: sabotagegeschützt

Technische Daten

- Betriebsspannung: max. 40 V DC
- Schaltstrom: max. 500 mA
- Kontaktbelastbarkeit: max. 6 W
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: grau
- Schutzart: IP67 (nach EN 60 529)
- Kontaktgehäuse (B×H×T): 146 × 50 × 16,5 mm
- Magnetgehäuse (B×H×T): 66 × 40 × 35 mm
- Kontakt/Magnet Ø 12 × 55 mm
- Anschlusskabel: 4 × 0,14 mm2
- Metallschlauch 1 m (Stahl verzinkt und PVC ummantelt) Ø 6 × 9 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G191021 systemfrei
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)

21TB25A + **Rolltorkontakt, Klasse C, grau, 1,2-Meter-Kabel**

z. B. SCHRACK SECONET AMK 4 S 1,2 m oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB25B + **Rolltorkontakt, Klasse C, grau, 10-Meter-Kabel**

z. B. SCHRACK SECONET AMK 4 S 10 m oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB26 **+** **Leistungsmerkmale**

- 22 Doppellötanschlüsse
- Deckelkontakt

Technische Daten

- Betriebsspannung: max. 40 V DC
- Temperaturbereich: –25 °C bis +65 °C
- Gehäuse: S-B oder A-B-S
- Farbe: grau
- Abmessung (B×H×T): 85 × 85 × 26 mm
- Schlauchanschlussstück für Metallschlauch Ø 6 × 9 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G187002 systemfrei
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)

21TB26A + **Anschlussdose, Klasse C, grau**

z. B. SCHRACK SECONET AD 10 DA D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB27 **+** Als alternative Maßnahme (Verschlussüberwachung). Zur Erreichung der Zwangsläufigkeit an Fenstern und Türen.

21TB27A + **Standardaufdruckbolzen, Aufdruckkraft ca. 35 N**

- Für Standardtüren und -fenster

z. B. SCHRACK SECONET Standard-ADB 35 N oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB27B + **VdS-Aufdruckbolzen, Klasse C, Aufdruckkraft ca. 35 N**

- Für Standardtüren und -fenster
- Mit Justiermöglichkeit
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G196040 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET VDS-ADB 35 N oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB27C + **VdS Aufdruckbolzen, Klasse C, Aufdruckkraft ca. 150 N**

- Starker Aufdruckbolzen, Aufdruckkraft ca. 150 N
- Für schwere Türen und Fenster
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G196039 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET VDS-ADB 150 N oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB27D + **Aufbaumontagesatz für VdS-Aufdruckbolzen Standard**

z. B. SCHRACK SECONET VDS-AB-MS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB28 **+** Zur Verschlussüberwachung (Zwangsläufigkeit) von Fenstern und Türen.

Leistungsmerkmale

- Mikroschalter als Wechsler
- Schaltpunkt vierfach justierbar
- Hebelverlängerung aus Kunststoff
- Hebelverlängerung Metall
- Schrauben
- Kunststoffhalter
- Kleine Baugröße

Technische Daten

- Schaltspannung: 30 V DC
- Schaltstrom: max. 0,3 A
- Kontaktbelastbarkeit: max. 3 W
- Betriebstemperaturbereich: –25 °C bis +70 °C
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G107060 systemfrei

21TB28A + **Riegelschaltkontakt, IP50, Lötanschluss**

z. B. SCHRACK SECONET RSK 100 13 36C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB28B + **Riegelschaltkontakt, IP67, 6-Meter-Kabel**

z. B. SCHRACK SECONET RSK 100 13 35C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB29 + Zur Verschlussüberwachung (Zwangsläufigkeit) von Fenstern und Türen.

Leistungsmerkmale

- Mikroschalter als Wechsler
- Schaltpunkt vierfach justierbar
- Hebelverlängerung aus Kunststoff
- Hebelverlängerung Metall
- Schrauben
- Kunststoffhalter
- Kleine Baugröße

Technische Daten

- Schaltspannung: max. 30 V DC
- Schaltstrom: max. 2 A
- Temperaturbereich: –40 °C bis +65 °C
- Schutzart: mit Abdeckhaube IP 64
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G186105 systemfrei
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)

21TB29A + **Riegelschaltkontakt, Klasse C, Lötanschluss**

z. B. SCHRACK SECONET RSK mit Lötanschluss oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB31 + Der Riegelschaltkontakt RK-Lever dient der Verschlussüberwachung (Zwangsläufigkeit) von Fenstern und Türen. Der Riegelschaltkontakt ist in den Varianten mit Kabel oder mit Lötanschluss verfügbar.

Leistungsmerkmale

- Ruhestellung bzw. Schaltpunkt in eingebautem Zustand bis 18 mm variabel einstellbar

Technische Daten

- Kontaktbelastbarkeit: max. 30 V/0,3 A
- Betriebstemperatur: –40 °C bis +70 °C
- Abmessung (B×H×T): 11 × 26 × 16 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G114030

21TB31A + **Riegelschaltkontakt Lever, IP67, 6-Meter-Kabel**

z. B. SCHRACK SECONET RK-Lever oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB31B + **Riegelschaltkontakt Lever, IP00, Lötanschluss**

z. B. SCHRACK SECONET RK-Lever oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB32 **+** Zur Verschlussüberwachung (Zwangsläufigkeit) von Fenstern und Türen.

Leistungsmerkmale

- Kleine Baugröße
- Robustes Zinkdruckgussgehäuse
- Einfache und schnelle Montage mit Bohrung gegenüber des Schließriegels
- Schaltpunkt in eingebautem Zustand stufenlos einstellbar
- Sicherung gegen Selbstverstellung

Technische Daten

- Kontaktbelastbarkeit: max. 30 V/0,3 A
- Betriebstemperatur: –40 °C bis +70 °C
- Schutzart: IP 67 (Schaltkontakt)
- Abmessung (Ø×L): 9,9 × 19 mm
- Flansch (B×L): 11,5 × 27,5 mm
- Bolzen (Ø×L): 4,0 × 13,9 mm
- Anschlusskabel: 2 × 0,14 mm2
- Kabel: 6,0 m
- Farbe: weiß
- Bohrung (Ø×L): 9,9 × 19 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G116082
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)

21TB32A + **Riegelschaltkontakt, Klasse C, Zinkdruckgehäuse**

z. B. SCHRACK SECONET RK-SMART II oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB40 **+** Intelligenter Glasbruchmelder mit Mikroprozessortechnologie zum Überwachen von Fenstern und Glastüren auf Glasbruch.

Leistungsmerkmale

- Überwachung von einzelnen Fenstern oder Fensterfronten
- Auswertealgorithmus basierend auf digitaler Signalauswertung
- Automatische Anpassung an Umgebungsbedingungen
- Einstellbare Empfindlichkeit
- Einstellbare Rückstellfunktion
- Integrierte Testfunktion
- Integrierte Status-LED
- Einfache Installation und Inbetriebnahme

Technische Daten

- Eingangsspannung: 9 – 15 V DC
- Stromaufnahme bei 12 V: 16 mA, Stromaufnahme bei Alarm: 14 mA
- Alarmausgang: Relais 30 V DC/100 mA
- Detektionsart: akustisch
- Reichweite: max. 9 m (einstellbar)
- Glasart: Floatglas
- Glasgröße: min. 0,3 × 0,3 m, max. 3 × 6 m
- Glasstärke: min. 3 mm, max. 6 mm
- Betriebstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 45 × 85 × 22 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G104512

21TB40A + **Akustischer Glasbruchsensor, Klasse B, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET AD 700 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TB41 **+** Einsatz in Einbruchmeldeanlagen der VdS-Klassen A und B. Zur Überwachung auf Glasbruch (Durchstieg).

Leistungsmerkmale

- LED-Anzeige
- Montage mit Glas-Metall-Kleber

Technische Daten

- Betriebsspannung: 3 – 16 V DC
- Arbeitsstrom ausgelöst bei 6 V DC: ca. 4 mA
- Ruhestromverbrauch: kleiner 1 mA (ca. 20 nA)
- Überwachungsbereich: 2 m
- Temperaturbereich: –30 °C bis +70 °C
- Schutzart: IP 67 (nach EN 60 529)
- Gehäuse (B×H×T): 19 × 37 × 12 mm
- Kabel 4 × 0,14 mm2, Ø 3,2 mm
- Zugentlastung (B×H×T): 19 × 13 × 5,2 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G188514, EN Grad 2
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)

21TB41A + **Glasbruchsensor, weiß, 5-Meter-Kabel**

z. B. SCHRACK SECONET GBS 2001 LSA weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TB41B + **Glasbruchsensor, Klasse B, braun, 5-Meter-Kabel**

z. B. SCHRACK SECONET GBS 2001 LSA braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TB42 **+** Ersatzteile/Zubehör

21TB42A + **Klebe- und Bohrlehre für Sensorelement 21521**

z. B. SCHRACK SECONET GMS KL 2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB42B + **Glas-Metall-Kleber**

- VdS
- Kleber: 5 g
- Aktivator: 4 ml

z. B. SCHRACK SECONET GMS K 1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB43 **+** Zugentlastung für Kabel mit Ø 3,2 mm z. B. für Glasbruchsensoren auf dem Fensterrahmen bzw. Fensterstock

21TB43A + **Zugentlastung, braun**

Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 10 Stück

z. B. SCHRACK SECONET GMS Z 3.2 braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB43B + **Zugentlastung, weiß**

Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 10 Stück

z. B. SCHRACK SECONET GMS Z 3.2 weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB44 **+** Intelligenter Glasbruchmelder mit Mikroprozessortechnologie zum Überwachen von Fenstern und Glastüren auf Glasbruch.

Leistungsmerkmale

- Überwachung von einzelnen Fenstern oder Fensterfronten
- Auswertealgorithmus basierend auf digitaler Signalauswertung
- Automatische Anpassung an Umgebungsbedingungen
- Einstellbare Empfindlichkeit
- Einstellbare Rückstellfunktion
- Integrierte Testfunktion
- Integrierte Status-LED
- Einfache Installation und Inbetriebnahme

Technische Daten

- Versorgungsspannung: 7 – 30 V DC
- Ruhestromverbrauch: ca. 12 mA (typ.)
- Alarmausgang: Relais 50 V DC/50 mA

- Sabotageausgang: Relais 50 V DC/50 mA
- Detektionsart: akustisch, Reichweite max. 9 m (einstellbar)
- Art und Dicke der überwachten Verglasung: Fensterglas (4 mm), VSG P2, P4 (4+4 mm)
- Größe der überwachten Verglasung: min 40 × 40 cm
- Betriebstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Gehäuse: Kunststoff ABS
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 68 × 110 × 40 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G117503, Grad 2 (nach EN 50131-2-7-1:2013)
- Umweltklasse: I (nach VdS 2110)

21TB44A + **Akustischer Glasbruchsensor, Klasse B Grad 2, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET AD 800 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TB45 **+** Intelligenter Glasbruchmelder mit Mikroprozessortechnologie zum Überwachen von Fenstern und Glastüren auf Glasbruch.

Leistungsmerkmale

- Überwachung von einzelnen Fenstern oder Fensterfronten
- Auswertealgorithmus basierend auf digitaler Signalauswertung
- Automatische Anpassung an Umgebungsbedingungen
- Einstellbare Empfindlichkeit
- Einstellbare Rückstellfunktion
- Integrierte Testfunktion
- Integrierte Status-LED
- Einfache Installation und Inbetriebnahme

Technische Daten

- Versorgungsspannung: 7 – 30 V DC
- Ruhestromverbrauch: ca. 12 mA (typ.)
- Alarmausgang: Relais 50 V DC/50 mA
- Sabotageausgang: Relais 50 V DC/50 mA
- Störungsausgang: Relais 50 V DC/50 mA
- Detektionsart: akustisch, Reichweite max. 9 m (einstellbar)
- Art und Dicke der überwachten Verglasung: Fensterglas (4 mm), VSG P2, P4 (4+4 mm)
- Größe der überwachten Verglasung: min 40 × 40 cm
- Betriebstemperatur: +5 °C bis +40 °C
- Gehäuse: Kunststoff ABS
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 68 × 110 × 40 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G117504, Grad 3 (nach EN 50131-2-7-1:2013)
- Umweltklasse: I (nach VdS 2110)

21TB45A + **Akustischer Glasbruchsensor, Klasse B, Abdecküberwachung**

z. B. SCHRACK SECONET AD 800-AM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TB46 **+** Servicegerät zur Einstellung und Prüfung der akustischen Glasbruchsensoren

21TB46A + **Akustischer Glasbruchtester**

z. B. SCHRACK SECONET ADT 800 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB47 + Für den Einsatz im privaten und gewerblichen Bereich. Zur Überwachung von Fenstern, Türen und Wänden.

Leistungsmerkmale

- Integrierte Alarmanzeige-LED
- Rückstellung je nach Parametrierung
- Deckelkontakt
- Einstellbare Empfindlichkeit

Technische Daten

- Betriebsspannung: 8 – 15 V DC (nicht über Meldergruppe)
- Stromaufnahme: Ruhe 7 mA, Alarm 11 mA
- Alarmausgang: Relaisausgang 25 V/100 mA
- Betriebs- und Lagertemperatur: +20 °C bis +50 °C
- Schutzart: Gehäuse IP31 (nach EN 60 529)
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 31 × 91 × 23 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G197537

21TB47A + **Erschütterungsmelder, Klasse B, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET CD 400 weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB47B + **Erschütterungsmelder, Klasse B, braun**

z. B. SCHRACK SECONET CD 400 braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB48 + Der Übertrager ermöglicht die kontaktlose Anschaltung von passiven Glasbruchsensoren, Öffnungsmeldern (Magnetkontakte) und Alarmspinnen an die Einbruchmelderzentrale. Außerdem kann er als reiner Öffnungskontakt verwendet werden. Der Sender wird am festen und der Empfänger am beweglichen Teil des zu überwachenden Objekts montiert. Am Empfänger können bis zu 10 herkömmliche, passive Glasbruchsensoren angeschlossen werden. Der Sender induziert kontaktlos den erforderlichen Strom, um die Sensoren zu versorgen. Befindet sich mindestens ein Sensor im Alarmzustand, wird dies an den Sender übertragen und der integrierte, elektronische Schalter wird geöffnet.

Leistungsmerkmale

- Sender und Empfänger mit induktiver Signal- und Energieübertragung
- Bis zu 10 passive Glasbruchsensoren anschließbar
- Einbaumontage, Aufbaumontage möglich mit optionalem Aufbaugehäusesatz

Technische Daten

- Schaltspannung: 9 – 15 V DC

- Ruhestromverbrauch: ca. 6 mA (typ.)
- Arbeitsstrom ausgelöst: ca. 18 mA (max.)
- Alarmausgang: Elektronischer Schalter 24 V DC/200 mA, 300 mW
- Montageabstand Sender - Empfänger: max. 20 mm
- Temperaturbereich: –25 °C bis +70 °C
- Schutzart: IP 67 (nach EN 60 529)
- Farbe: weiß
- Kabellänge: 4 Meter
- Gehäuse (B×H×T): 68 × 29,3 × 10 mm
- Anschlusskabel 6 × 0,14 mm², 4 m lang, Ø 3,8 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G117507
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)

21TB48A + **Kontaktloser Übertrager, Klasse B, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET EKOM 11i weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TB48B + **Kontaktloser Übertrager, Klasse B, braun**

z. B. SCHRACK SECONET EKOM 11i braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TB49 **+** Der Übertrager ermöglicht die kontaktlose Anschaltung von passiven Glasbruchsensoren, Öffnungsmeldern (Magnetkontakte) und Alarmspinnen an die Einbruchmelderzentrale. Außerdem kann er als reiner Öffnungskontakt verwendet werden. Der Sender wird am festen und der Empfänger am beweglichen Teil des zu überwachenden Objekts montiert. Am Empfänger können bis zu 10 herkömmliche, passive Glasbruchsensoren angeschlossen werden. Der Sender induziert kontaktlos den erforderlichen Strom, um die Sensoren zu versorgen. Befindet sich mindestens ein Sensor im Alarmzustand, wird dies an den Sender übertragen und der integrierte, elektronische Schalter wird geöffnet.

Leistungsmerkmale

- Sender und Empfänger mit induktiver Signal- und Energieübertragung
- Bis zu 10 passive Glasbruchsensoren anschließbar
- Einbaumontage, Aufbaumontage möglich mit optionalem Aufbaugehäusesatz

Technische Daten

- Schaltspannung: 9 – 15 V DC
- Ruhestromverbrauch: ca. 11 mA (typ.)
- Arbeitsstrom ausgelöst: ca. 22 mA (max.)
- Alarmausgang: Elektronischer Schalter 24 V DC/200 mA, 300 mW
- Montageabstand Sender - Empfänger: max. 12 mm
- Temperaturbereich: –25 °C bis +70 °C
- Schutzart: IP 67 (nach EN 60 529)
- Kabellänge: 4 Meter
- Gehäuse (B×H×T): 68 × 29,3 × 10 mm
- Anschlusskabel 6 × 0,14 mm², 4 m lang, Ø 3,8 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G117062
- Umweltklasse: III (nach VdS 2110)

21TB49A + **Kontaktloser Übertrager, Klasse C, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET EKOM 22 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB50 **+** Ersatzteile/Zubehör

21TB50A + **Aufbaugehäusesatz für Übertrager, weiß**

- Gehäuse (B×H×T): 74 × 30,9 × 14,8 mm
- Farbe: weiß

z. B. SCHRACK SECONET AGS 11 für EKOM 11i/22 weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB50B + **Aufbaugehäusesatz für Übertrager, braun**

- Gehäuse (B×H×T): 74 × 30,9 × 14,8 mm
- Farbe: braun

z. B. SCHRACK SECONET AGS 11 für EKOM 11i/22 braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB50C + **Befestigungsflansch für Übertrager, weiß**

- Gehäuse (B×H×T): 90 × 18 × 3,5 mm
- Farbe: weiß

z. B. SCHRACK SECONET BF 11 für EKOM 11i/22 weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB50D + **Befestigungsflansch für Übertrager, braun**

- Gehäuse (B×H×T): 90 × 18 × 3,5 mm
- Farbe: braun

z. B. SCHRACK SECONET BF 11 für EKOM 11i/22 braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB51 **+** **Leistungsmerkmale**

- Bimorph-Sensortechnik
- Für Tresore, Geldausgabeautomaten, Nachttresoren, Stahlkammern
- Angriffe gegen Sprengstoff, Diamantenbohrern, Schneidbrennern und Sauerstofflanzen oder Wasserschneidgeräten

- Funktionstest mit Prüfsender
- Einfache Einstellung mit DIP-Schalter
- Steuereingang zur Testfernauslösung
- Signal- und Zustandsanzeigen im Melder

Technische Daten

- Speisespannung: 8 – 16 V DC
- Stromaufnahme: 2,5 – 3,5 mA (typ.), 5 mA (Alarm)
- Betriebsradius/Erfassungsbereich auf Beton oder Stahl: 4 m/50 m2
- Betriebstemperatur: –40 °C bis +70 °C
- Farbe: silbergrau
- Schutzart: IP43 (nach EN 60 529, EN 50 102)
- Abmessung (B×H×T): 89 × 89 × 23 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G106008

21TB51A + **Körperschallmelder, Klasse C, silbergrau**

z. B. SCHRACK SECONET GM 730 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TB52 **+** **Leistungsmerkmale**

- Bimorph-Sensortechnik
- Für Tresore, Geldausgabeautomaten, Nachttresoren, Stahlkammern
- Angriffe gegen Sprengstoff, Diamantenbohrern, Schneidbrennern und Sauerstofflanzen oder Wasserschneidgeräten
- Funktionstest mit Prüfsender
- Einfache Einstellung mit DIP-Schalter
- Steuereingang zur Testfernauslösung
- Signal- und Zustandsanzeigen im Melder
- Speziell für modulare Tresorräume in Stahl, Beton oder synthetischem Material
- Für Leichtbausafes
- Programmierbar über Software

Technische Daten

- Speisespannung: 8 – 16 V DC
- Stromaufnahme: 2,5 – 3,5 mA (typ.), 5 mA (Alarm)
- Betriebsradius/Erfassungsbereich auf Beton oder Stahl: 5 m/80 m2
- Betriebstemperatur: –40 °C bis +70 °C
- Farbe: silbergrau
- Schutzart: IP 43 (nach EN 60 529, EN 50 102)
- Abmessung (B×H×T): 89 × 89 × 23 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G109013

21TB52A + **Körperschallmelder, Klasse C, silbergrau, programmierbar**

z. B. SCHRACK SECONET GM 775 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TB53 **+** Ersatzteile/Zubehör

21TB53A + **Prüfsender für Körperschallsensor**

z. B. SCHRACK SECONET PS für GM 730/GM 775 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB53B + **Befestigungsplatte für Körperschallsensor**

z. B. SCHRACK SECONET GMXP-O oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB53C + **Wandeinbauplatte für Körperschallsensor**

Mit Abdeckung und Schalklotz

z. B. SCHRACK SECONET GMXW-O oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB53D + **Bodendose für Körperschallsensor**

Ohne Schalklotz

z. B. SCHRACK SECONET GMXB-O oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB53E + **Software SensTool für Körperschallsensor**

z. B. SCHRACK SECONET GMSW7 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB54 **+** Überwachung von Türen, Toren, Wänden, Behältnissen und sonstigen Flächen auf Durchgreifen mit Kleinwerkzeugen, Durchgriff oder Durchstieg.

Leistungsmerkmale

- Flies bzw. Netz mit mäanderförmig aufgenähten Doppellitzen
- Aufbringen mit Dünnbettmörtel oder mit doppelseitigem Klebeband (VdS zugelassen)
- Einsatz auf Stein, Holz und Metall
- Länge: 1 – 25 m (in 10 cm-Schritten)
- Litzenabstand: 15 mm

Technische Daten

- Flächenüberwachung: auf Durchgriff mit Hilfswerkzeugen 18 Ohm/m2
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G190084 systemfrei

21TB54A + **Drahtmatte, 200 mm**

z. B. SCHRACK SECONET DBM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB60 **+** Der Abreißmelder wird verwendet zur Überwachung von Wertebehältern, Tresoren, Waffenschränken, Automaten, Vitrinen, Kunstobjekten, Fenstergittern etc. gegen unberechtigtes Entfernen.

Der Abreißmelder besteht aus einem Distanzring mit aufgebrachter Platine mit Sollbruchstelle und einem Schutzdeckel für Schrauben.

Technische Daten

- Schaltleistung: max. 30 V DC, 100 mA
- Sabotagekontakt: max. 30 V DC, 100 mA (Öffner)
- Auslösekraft an der Platine: ca. 5.000 N (Montage gemäß Anleitung)
- Gehäuse (B×H×T): 35 × 25 × 45 mm
- Verbindungskabel: 4 m
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G194032 systemfrei
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)

21TB60A + **Abreißmelder, Klasse C, 4-Meter-Kabel**

z. B. SCHRACK SECONET AM 115 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB61 **+** **Leistungsmerkmale**

- Alarmmeldung
- Sabotagemeldung

Technische Daten

- Kontaktbelastbarkeit: max. 24 V, 50 mA
- Betätigungskontakt: 1 Wechsler, 1 Öffner
- Deckelkontakt: Schließer
- Temperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G196044 systemfrei
- Umweltklasse II (nach VdS 2110)

21TB61A + **Überfallhandtaster, Aufputz, weiß**

- Abmessung (B×H×T): 82 × 82 × 30 mm

z. B. SCHRACK SECONET UM 11-D weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB61B + **Überfallhandtaster, Aufputz, braun**

- Abmessung (B×H×T): 82 × 82 × 30 mm

z. B. SCHRACK SECONET UM 11-D braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB61C + **Überfallhandtaste, Unterputz, weiß**

- Kunststoffdeckel (B×H×T): 82 × 82 × 5 mm mit Verdrehschutz
- Putzausgleichplatte (B×H×T): 88 × 88 × 3 mm

z. B. SCHRACK SECONET UM 11-D-50 weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB61D + **Überfallhandtaste, Unterputz, braun**

- Kunststoffdeckel (B×H×T): 82 × 82 × 5 mm mit Verdrehschutz
- Putzausgleichplatte (B×H×T): 88 × 88 × 3 mm

z. B. SCHRACK SECONET UM 11-D-50 braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB62 **+** Ersatzteile/Zubehör

21TB62A + **Schwenkdeckelsatz für Aufputzüberfalltaster, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET SD-AP weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB62B + **Schwenkdeckelsatz für Aufputzüberfalltaster, braun**

z. B. SCHRACK SECONET SD-AP braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB62C + **Schwenkdeckelsatz für Unterputzüberfalltaster, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET SD-UP weiß oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB62D + **Schwenkdeckelsatz für Unterputzüberfalltaster, braun**

z. B. SCHRACK SECONET SD-UP braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB63 + Ersatzteile/Zubehör

21TB63A + **Papiersiegel ALARM, Ersatzteil für UEFHT**

Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 10 Stück

z. B. SCHRACK SECONET PS-ALARM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB64 + **Leistungsmerkmale**

- Alarmmeldung
- Sabotagemeldung

Technische Daten

- Kontaktbelastbarkeit: max. 24 V, 50 mA
- Betätigungskontakt: Öffner
- Deckelkontakt: Schließer
- Temperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Abmessung (B×H×T): 70 × 70 × 25 mm

21TB64A + **Überfallhandtaster für Schalterprogramme**

z. B. SCHRACK SECONET UEFHT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB65 + **Leistungsmerkmale**

- Alarmmeldung
- Sabotagemeldung

Technische Daten

- Kontaktbelastbarkeit: max. 24 V, 50 mA
- Betätigungskontakt: Öffner
- Deckelkontakt: Schließer
- Temperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Gehäuse: Metall/Kunststoff
- Farbe: reinweiß
- Abmessung (B×H×T): 81 × 81 × 11,5 mm

21TB65A + **Überfallhandtaste, Unterputz, reinweiß**

z. B. SCHRACK SECONET GIRA 55 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB66 + Ersatzteile/Zubehör

21TB66A + **Papiersiegel ALARM, Ersatzteil für GIRA 55**

Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 10 Stück

z. B. SCHRACK SECONET PS ALARM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB67 + **Leistungsmerkmale**

- Für den Innenbereich
- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC (16,2 – 30 V DC)
- Einsatztemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Schutzart: IP 52 (nach EN 60 529)
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: signalblau
- Abmessungen (B×H×T):135 × 135 × 37 mm

21TB67A + **Hausalarmhandtaster, Aufputz, signalblau**

z. B. SCHRACK SECONET FMC-120 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB68 + **Leistungsmerkmale**

- Für den Innenbereich
- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC (16,2 – 30 V DC)
- Einsatztemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Schutzart: IP52 (nach EN 60 529)
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: signalrot
- Abmessungen (B×H×T): 135 × 135 × 37 mm

21TB68A + **Brandalarmhandtaster, Aufputz, signalrot**

z. B. SCHRACK SECONET BMC-120 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB69 + **Leistungsmerkmale**

- Für den Innenbereich
- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse

Technische Daten

- Betriebsspannung: 24 V DC (16,2 – 30 V DC)
- Einsatztemperatur: –10 °C bis +55 °C

- Schutzart: IP 52 (nach EN 60 529)
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: signalgelb
- Abmessungen (B×H×T): 135 × 135 × 37 mm

21TB69A + **Amokalarmhandtaster, Aufputz, signalgelb**

z. B. SCHRACK SECONET AMC-120 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB70 **+** Ersatzteile/Zubehör

21TB70A + **Schlüssel für Handtaster, Haus-/Brand-/Amokalarm**

Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 1 Stück

z. B. SCHRACK SECONET KEY oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB70B + **Ersatzglas für Handtaster, Haus-/Brand-/Amokalarm**

Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 5 Stück

z. B. SCHRACK SECONET EGLAS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB71 **+** **Technische Daten**

- Alarmkontakt (Wechselkontakt): 30 V/300 mA
- Sabotagekontakt (Wechselkontakt): 30 V/300 mA
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +50 °C
- Schutzart: IP 40
- Farbe: Gehäuse RAL 9002, Abdeckung grau
- Abmessung (Ø×H): 81 × 31 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G195065 sytsemfrei
- Umweltklasse: II

21TB71A + **Überfalldruckknopfmelder**

z. B. SCHRACK SECONET ND 100 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB72 **+** Ersatzteile/Zubehör

21TB72A + **Gehäusekappe für Berührungsschutz**

z. B. SCHRACK SECONET GKBS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB73 + Ersatzteile/Zubehör

21TB73A + **Papiersiegel NOTRUF, Ersatzteil für ND 100**

Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 10 Stück

z. B. SCHRACK SECONET PS NOTRUF oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB74 + Brandmelder in Grenzwerttechnik für den Einsatz im Innenbereich zur konventionellen Anschaltung an die Zentrale.

Optischer Rauchmelder zur Brandfrühersterkennung und Meldung mit optischem Messverfahren nach EN 54-7.

Leistungsmerkmale

- Integriertes professionelles Rauchmesssystem mit höchster Sicherheit zur sicheren Alarmverifikation über 16-fache Messung und integrierte Logik
- Intelligente Auswertung und Unterdrückungsmodus für Störgrößen zur Vermeidung von Fehlalarmen
- Konventionelle Anschaltung an die Zentrale
- Grenzwertmelder
- Periodische Durchführung eines Sensortests
- LED-Anzeige Alarm
- Integrierte Entnahmeverriegelung und Verplombungsmöglichkeit
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme Melder: Ruhe 0,1 mA, Alarm 20 mA
- Nennstromaufnahme Relais-Sockel: Ruhe 5 mA, Alarm 0,1 mA
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP40
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessung mit Sockel (Ø×H): 100 × 44 mm
- Normen Melderkopf: EN 54-7
- Zertifizierung: Melderkopf VdS G203036

21TB74A + **Optischer Rauchmelder, ohne Meldersockel, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET CT 3000 O oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB75 + Brandmelder in Grenzwerttechnik für den Einsatz im Innenbereich zur konventionellen Anschaltung an die Zentrale.

Thermischer Melder mit Differential- und Maximal-Ansprechverhalten zur Brandfrühersterkennung und Meldung in schwierigen Umgebungsbedingungen mit thermischer Messeinheit nach EN 54-5 Klasse A1.

Leistungsmerkmale

- Konventionelle Anschaltung an die Zentrale
- Grenzwertmelder
- Periodische Durchführung eines Sensortests
- LED-Anzeige Alarm
- Integrierte Entnahmeverriegelung und Verplombungsmöglichkeit
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme Melder: Ruhe 0,1 mA, Alarm 20 mA
- Nennstromaufnahme Relais-Sockel: Ruhe 5 mA, Alarm 0,1 mA
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP40
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessung mit Sockel (Ø×H): 100 × 52 mm
- Normen Melderkopf: EN 54-5 Klasse A1
- Zertifizierung: Melderkopf VdS G203036, Meldersockel VdS in Anerkennung

21TB75A + **Thermischer Melder, ohne Meldersockel, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET CT 3000 T oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TB76 **+** Brandmelder in Grenzwerttechnik für den Einsatz im Innenbereich zur konventionellen Anschaltung an die Zentrale.

Optisch-thermischer Mehrfachsensor zur Brandfrühersterkennung und Meldung in schwierigen Umgebungsbedingungen mit optischem und thermischem Messverfahren nach EN 54-7 und EN 54-5 Klasse A1.

Leistungsmerkmale

- Integriertes professionelles Rauchmesssystem mit höchster Sicherheit zur sicheren Alarmverifikation über 16-fache Messung und integrierte Logik
- Zusätzliche thermische Messeinheit mit Differential- und Maximalverfahren
- Intelligente Auswertung und Unterdrückungsmodus für Störgrößen zur Vermeidung von Fehlalarmen
- Konventionelle Anschaltung an die Zentrale
- Grenzwertmelder
- Periodische Durchführung eines Sensortests
- LED-Anzeige Alarm
- Integrierte Entnahmeverriegelung und Verplombungsmöglichkeit
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme Melder: Ruhe 0,1 mA, Alarm 20 mA
- Nennstromaufnahme Relais-Sockel: Ruhe 5 mA, Alarm 0,1 mA
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP40
- Gehäuse: Kunststoff

- Farbe: weiß
- Abmessung mit Sockel (Ø×H): 100 × 52 mm
- Normen Melderkopf: EN 54-5 Klasse A1 + EN 54-7

21TB76A + **Mehrfachsensormelder, ohne Meldersockel, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET CT 3000 OT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB77 **+** Brandmelder in Grenzwerttechnik für den Einsatz im Innenbereich zur konventionellen Anschaltung an die Zentrale.

Optischer Rauchmelder zur Brandfrühersterkennung und Meldung mit optischem Messverfahren nach EN 54-7.

Leistungsmerkmale

- Integriertes professionelles Rauchmesssystem mit höchster Sicherheit zur sicheren Alarmverifikation über 16-fache Messung und integrierte Logik
- Intelligente Auswertung und Unterdrückungsmodus für Störgrößen zur Vermeidung von Fehlalarmen
- Konventionelle Anschaltung an die Zentrale
- Grenzwertmelder
- Periodische Durchführung eines Sensortests
- LED-Anzeige Alarm
- Integrierte Entnahmeverriegelung und Verplombungsmöglichkeit
- Niedrige Stromaufnahme
- Formschönes Design

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme Melder: Ruhe 0,1 mA, Alarm 20 mA
- Nennstromaufnahme Relaissockel: Ruhe 5 mA, Alarm 0,1 mA
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Schutzart: IP 40
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Normen Melderkopf: EN 54-7

21TB77A + **Optischer Rauchmelder, ohne Sockel, weiß, 95×42mm**

- Abmessung mit Sockel (Ø×H): 95 × 42 mm
- Zertifizierung: Melderkopf VdS G209231

z. B. SCHRACK SECONET CT 3001 O oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB77B + **Optischer Rauchmelder, ohne Sockel, weiß, 110×50mm**

- Abmessung mit Sockel (Ø×H): 110 × 50 mm
- Zertifizierung: Melderkopf VdS G209232

z. B. SCHRACK SECONET CT 3005 O oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB78 + Meldersockel für Brandmelder. Je Stichleitung muss im letzten Melder der Relaismeldersockel eingesetzt werden.

21TB78A + **Meldersockel, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET SDB 3000 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB78B + **Relaismeldersockel, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET SDB 3000 REL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB79 + Zur mechanischen Verriegelung der Brandmelder gegen unbefugtes Entnehmen des Melders aus dem Busmeldersockel.

21TB79A + **Meldersicherungsschrauben**

Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 30 Stück

z. B. SCHRACK SECONET MSS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB80 + Melderbeschriftungsclip zur direkten Montage an allen Standardmeldersockeln für die Kennzeichnung mit Melder- und Meldergruppenbezeichnung.

Leistungsmerkmale

- Direkte Montage am Meldersockel über Clipverbindung
- Geeignet für Schriftgröße bis 25 mm

21TB80A + **Melderbeschriftungsclip für Rauchmelder**

Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 30 Stück

z. B. SCHRACK SECONET MBC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB81 + Prüfgas für optische Rauchmelder, thermische Melder und Mehrfachsensormelder

21TB81A + **Prüfgas**

z. B. SCHRACK SECONET TA 250 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TB82 + Der Wassermelder wird zum Schutz in jenen Räumen benutzt, in denen eine Überschwemmung auftreten könnte: Computerzentren, Büros, Lagerräume, Heizungsräume.

Leistungsmerkmale

- Detektion über 2 Elektroden
- Anschlusskabel 4 m lang
- Mit Befestigungswinkel

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: 10 mA
- Alarmausgang: Relaisausgang max. 1 A, 30 V DC
- Temperaturbereich: –15 °C bis +70 °C
- Schutzart: IP67 (nach EN 60 529)
- Gehäuse: Aluminium
- Farbe: weiß
- Anschlusskabel: 4 m
- Abmessung (B×H×T): 125 × 27,5 × 38 mm

21TB82A + **Wassermelder, weiß, 4-Meter-Kabel**

z. B. SCHRACK SECONET 2450 N oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TB82B + **Melderbeschriftungsclip für Wassermelder**

Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 30 Stück

z. B. SCHRACK SECONET MBC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TB83 + Für alle leitfähigen, nicht brennbaren Flüssigkeiten. Gleichstrom-Wassersonde mit 2 justierbaren Wasserfühlern (V2A). Zur Montage im Innenraum.

Technische Daten

- Betriebsspannung: 9 – 16 V DC (optional mit Steckernetzteil SNT 12 V betreibbar)
- Ruhestromverbrauch:1 mA bei 12 V DC
- Arbeitsstrom ausgelöst: ca. 8 mA (mit Signalgeber ca. 15 mA)
- Optische Anzeige: LED
- Akustischer Alarm: Summer, abschaltbar, ca. 75 dB/30 cm bei 12 V DC
- Alarmausgang: Wechsler max. 30 V DC/1 A
- Temperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Kunststoffmaterial: S-B oder A-B-S
- Maße Gehäuse (B×H×T): 85 × 85 × 26 mm
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)

21TB83A + **Wassermelder mit Summer, Kunststoffgehäuse**

z. B. SCHRACK SECONET WM-2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TB84 + Das Gerät dient zur Erfassung und Auswertung verschiedener Gase wie Flüssiggas (Propan, Butan) und Stadtgas/Erdgas (Methan). Entsprechend der physikalischen Eigenschaften der zu detektierenden Gase muss die Montage des Gerätes bzw. des Sensors in der Nähe des Fußbodens (Propan, Butan) oder der Decke (Methan) erfolgen.

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 9 – 27 V DC, verpolungssicher
- Stromaufnahme: = 70 mA (ca. 36 mA bei 12 V DC, Relais aus)
- Ansprechwert: bei ca. 20 % UEG (Propan)
- Akustischer Signalgeber: Dauerton/3,5 kHz ±0,5 kHz, = 85 dB (A) in 1 m Abstand
- Alarmrelais: Kontaktausführung 1 Wechsler, max. Schaltleistung AC 1000 VA, Nennspannung 250 V AC, Nennstrom 5 A, Relaisfunktion normal/revers (durch Jumper einstellbar)
- LED-Anzeige: Betrieb grün, Alarm rot
- Gewicht: ca. 120 g
- Temperaturbereich: –10 °C bis +40 °C
- Schutzart: IP30 (nach EN 60 529)
- Gehäuse: Kunststoff (ABS)
- Farbe: weiß (RAL 9003)
- Abmessung (Ø×H): 114 × 47 mm
- Umweltklasse: II

21TB84A + **Gasmelder, Kunststoffgehäuse, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET GM 2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TBA1 + **Leistungsmerkmale**

- Konventionelle Anschlusstechnik
- Detektionsart Passiv-Infrarot
- Einsetzbar für Innen- und Außenbereich
- Sabotagekontakt als potenzialfreier Öffner
- Alarmausgang als potenzialfreier Relaisausgang
- Kleintierunterdrückung
- Tag-/Nacht-Modus
- Einstellbare Empfindlichkeit
- Variante mit Abdeckstreifen

Technische Daten

- Betriebsspannung: 10,8 – 13,2 V DC
- Stromaufnahme: max. 25 mA
- Erfassungsbereich: Weitwinkel 12 × 15 m, 120°
- Erfassungszonen: Normalbereich 40 Zonen, Haustierbereich 18 Zonen
- Impulszählung: 2 Impulse während 20 ±5 sec.
- Betriebstemperatur: –20 °C bis +50 °C
- Luftfeuchtigkeit: max. 95 %
- Schutzart: IP54
- Gewicht:170 g
- Abmessungen: B 75 × H 141 × T 53,5 mm
- Montagehöhe: Montagehöhe 2,5 m, Haustierbereich 1,2 – 1,5 m

21TBA1A + **Außen-PIR-Bewegungsmelder, 15-Meter-Weitwinkel**

z. B. SCHRACK SECONET LX-402 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TBA2 + **Leistungsmerkmale**

- Konventionelle Anschlusstechnik
- Detektionsart Passiv-Infrarot
- Einsetzbar für Innen- und Außenbereich
- Sabotagekontakt als potenzialfreier Öffner
- Alarmausgang als potenzialfreier Relaisausgang
- Kleintierunterdrückung
- Tag-/Nacht-Modus
- Einstellbare Empfindlichkeit
- Variante mit Abdeckstreifen

Technische Daten

- Betriebsspannung: 10,8 – 13,2 V DC
- Stromaufnahme: max. 25 mA
- Erfassungsbereich: Langstrecke 24 × 2 m
- Erfassungszonen: Normalbereich 12 Zonen, Haustierbereich 4 Zonen
- Impulszählung: 2 Impulse während 20 ±5 sec.
- Betriebstemperatur: –20 °C bis +50 °C
- Luftfeuchtigkeit: max. 95 %
- Schutzart: IP54
- Gewicht:190 g
- Abmessungen (B×H×T): 74,8 × 141 × 57,5 mm
- Montagehöhe: Montagehöhe 2,5 m, Haustierbereich 1,2 – 1,5 m

21TBA2A + **Außen-PIR-Bewegungsmelder, 24-Meter-Langstrecke**

z. B. SCHRACK SECONET LX-802 N oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TBA3 + Ersatzteile/Zubehör

21TBA3A + **Wandhalter für Außen-PIR-Bewegungsmelder**

z. B. SCHRACK SECONET CA-1W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TBA3B + **Deckenhalter für Außen-PIR-Bewegungsmelder**

z. B. SCHRACK SECONET CA-2C oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TBA4 + **Leistungsmerkmale**

- Konventionelle Anschlusstechnik
- Detektionsart Passiv-Infrarot
- Einsetzbar für Innen- und Außenbereich
- Kleintierunterdrückung
- Intelligenter Digitalanalyser SMDA
- 2 voneinander, unabhängige Pyroelemente in UND-Verknüpfung
- Alarm bei Unterbrechung von 2 Strahlen
- Bereichsbegrenzung durch Abdeckaufkleber

- Sabotagekontakt als potenzialfreier Öffner
- Alarmausgang als potenzialfreier Relaisausgang
- Einstellbare Wandhalterung horizontal 180° in 8 Stufen

Technische Daten

- Betriebsspannung: 9,5 – 18 V DC
- Stromaufnahme: max. 20 mA bei 12 V DC
- PIR-Erfassungsbereich: 12 m, 90° Breite, 16 Zonen
- PIR-Erfassungsreichweite: 12 - 2,5 m (5 Stufen)
- Empfindlichkeit: 2,0 °C bei 0,6 m/s
- Betriebstemperatur: –30 °C bis +60 °C
- Luftfeuchtigkeit: max. 95 %
- Schutzart: IP 55
- Gewicht: 500 g
- Abmessung (B×H×T): 70,9 × 181,9 × 64,5 mm
- Montagehöhe: 0,8 – 1,2 m

21TBA4A + **Außen-PIR-Bewegungsmelder, 12-Meter-Weitwinkel**

z. B. SCHRACK SECONET VXI-ST oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TBA5 **+ Leistungsmerkmale**

- Konventionelle Anschlusstechnik
- Detektionsart Passiv-Infrarot
- Einsetzbar für Innen- und Außenbereich
- Kleintierunterdrückung
- Intelligenter Digitalanalyser SMDA
- 2 voneinander, unabhängige Pyroelemente in UND-Verknüpfung
- Alarm bei Unterbrechung von 2 Strahlen
- Bereichsbegrenzung durch Abdeckaufkleber
- Sabotagekontakt als potenzialfreier Öffner
- Alarmausgang als potenzialfreier Relaisausgang
- Einstellbare Wandhalterung horizontal 180° in 8 Stufen
- Abdecküberwachung/Antimaskingfunktion

Technische Daten

- Betriebsspannung: 9,5 – 18 V DC
- Stromaufnahme: max. 24 mA bei 12 V DC
- PIR-Erfassungsbereich: 12 m, 90° Breite, 16 Zonen
- PIR-Erfassungsreichweite: 12 - 2,5 m (5 Stufen)
- Empfindlichkeit: 2,0 °C bei 0,6 m/s
- Betriebstemperatur: –30 °C bis +60 °C
- Luftfeuchtigkeit: max. 95 %
- Schutzart: IP 55
- Gewicht: 500 g
- Abmessung (B×H×T): 70,9 × 181,9 × 64,5 mm
- Montagehöhe: 0,8 – 1,2 m

21TBA5A + **Außen-PIR-Bewegungsmelder, 12-Meter-Weitwinkel, Abdecküberw.**

z. B. SCHRACK SECONET VXI-AM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TBA6 **+ Leistungsmerkmale**

- Konventionelle Anschlusstechnik
- Detektionsart Passiv-Infrarot
- Einsetzbar für Innen- und Außenbereich
- Kleintierunterdrückung
- Intelligente Signalerkennungslogik SMDA
- Digitale Erkennung auf 2 Ebenen
- Alarm bei Unterbrechung beider Strahlen
- Sabotagekontakt als potenzialfreier Öffner
- Alarmausgänge als potenzialfreier Relaisausgang (Schließer/Öffner wählbar)
- Einstellbare Empfindlichkeit
- Inklusive Bereichsabdeckblende
- Bereichsabdeckplatte (optional)

Technische Daten

- Betriebsspannung: 9,5 – 18 V DC
- Stromaufnahme: max. 21 mA bei 12 V DC
- PIR-Reichweite: 180° Weitwinkel, 2,5 – 24 m einstellbar
- PIR-Zonen: Horizontal 14 Paare, vertikal 2 Schichten
- Alarm (R) Ausgang: Schließer oder Öffner wählbar (28 V DC/0,1 A)
- Alarm (L) Ausgang: Schließer oder Öffner wählbar (28 V DC/0,1 A)
- Empfindlichkeit: 2,0 °C bei 0,6 m/s
- Betriebstemperatur: –30 °C bis +60 °C
- Luftfeuchtigkeit: max. 95 %
- Schutzart: IP55
- Gewicht: 420 g
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 81,5 × 200 × 81,2 mm
- Montagehöhe: 0,8 – 1,2 m

21TBA6A + **Panorama-PIR-Bewegungsmelder, Antimasking**

z. B. SCHRACK SECONET WXI-ST oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TBA7 **+ Leistungsmerkmale**

- Konventionelle Anschlusstechnik
- Detektionsart Passiv-Infrarot
- Einsetzbar für Innen- und Außenbereich
- Kleintierunterdrückung
- Intelligente Signalerkennungslogik SMDA
- Digitale Erkennung auf 2 Ebenen
- Alarm bei Unterbrechung beider Strahlen
- Sabotagekontakt als potenzialfreier Öffner
- Alarmausgänge als potenzialfreier Relaisausgang (Schließer/Öffner wählbar)
- Antimasking abschaltbar
- Einstellbare Empfindlichkeit
- Inklusive Bereichsabdeckblende
- Bereichsabdeckplatte (optional)

Technische Daten

- Betriebsspannung: 9,5 – 18 V DC
- Stromaufnahme: max. 23 mA bei 12 V DC
- PIR-Reichweite: 180° Weitwinkel, 2,5 – 24 m einstellbar
- PIR-Zonen: Horizontal 14 Paare, vertikal 2 Schichten
- Alarm (R) Ausgang: Schließer oder Öffner wählbar (28 V DC/0,1 A)
- Alarm (L) Ausgang: Schließer oder Öffner wählbar (28 V DC/0,1 A)
- Antimasking-Ausgang: Öffner (28 V DC/0,1 A)
- Empfindlichkeit: 2,0 °C bei 0,6 m/s

- Betriebstemperatur: –30 °C bis +60 °C
- Luftfeuchtigkeit: max. 95 %
- Schutzart: IP55
- Gewicht: 420 g
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 81,5 × 200 × 81,2 mm
- Montagehöhe: 0,8 – 1,2 m

21TBA7A + **Panorama-PIR-Bewegungsmelder, 24-Meter-Weitwinkel**

z. B. SCHRACK SECONET WXI-AM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TBA8 **+** Ersatzteile/Zubehör

21TBA8A + **Bereichsabdeckplatte, silber**

z. B. SCHRACK SECONET WXI BAP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TBA8B + **Montageplatte für Pfostenmontage**

z. B. SCHRACK SECONET WXI MP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TBA9 **+** **Leistungsmerkmale**

- Konventionelle Anschlusstechnik
- Detektionsart Passiv-Infrarot
- Einsetzbar für Innen- und Außenbereich
- Kleintierunterdrückung
- Intelligente Signalerkennungslogik SMDA
- Digitale Erkennung auf 3 Ebenen
- Alarm bei Unterbrechung beider Strahlen
- Sabotagekontakt als potenzialfreier Öffner
- Alarmausgang als potenzialfreier Relaisausgang (Schließer/Öffner wählbar)
- Antimasking abschaltbar
- Einstellbare Empfindlichkeit
- Inklusive Abdeckstreifen

Technische Daten

- Betriebsspannung: 9,5 – 18 V DC
- Stromaufnahme: max. 24 mA bei 12 V DC
- PIR-Erfassungsbereich: 12 m, 90° Breite, 16 Zonen
- PIR-Erfassungsreichweite: 12 - 2,5 m (5 Stufen)
- Empfindlichkeit: 2,0 °C bei 0,6 m/s
- Betriebstemperatur: –20 °C bis +60 °C
- Luftfeuchtigkeit: max. 95 %
- Schutzart: IP55
- Gewicht: 400 g

- Farbe: schwarz
- Abmessung (B×H×T): 81,6 × 199,3 × 70,3 mm
- Montagehöhe: 0,8 – 1,2 m

21TBA9A + **Außen-PIR-Bewegungsmelder, 12-Meter-Weitwinkel, schwarz**

z. B. SCHRACK SECONET VXS-AM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBB1 **+** **Leistungsmerkmale**

- Konventionelle Anschlusstechnik
- Detektionsart Passiv-Infrarot
- Einsetzbar für Innen- und Außenbereich
- Kleintierunterdrückung
- Intelligente Signalerkennungslogik SMDA
- Digitale Erkennung auf 3 Ebenen
- Alarm bei Unterbrechung beider Strahlen
- Sabotagekontakt als potenzialfreier Öffner
- Alarmausgang als potenzialfreier Relaisausgang (Schließer/Öffner wählbar)
- Antimasking abschaltbar
- Einstellbare Empfindlichkeit
- Inklusive Abdeckstreifen

Technische Daten

- Betriebsspannung: 9,5 – 18 V DC
- Stromaufnahme: max. 24 mA bei 12 V DC
- PIR-Erfassungsbereich: 12 m, 90° Breite, 16 Zonen
- PIR-Erfassungsreichweite: 12 - 2,5 m (5 Stufen)
- Empfindlichkeit: 2,0 °C bei 0,6 m/s
- Betriebstemperatur: –20 °C bis +60 °C
- Luftfeuchtigkeit: max. 95 %
- Schutzart: IP55
- Gewicht: 400 g
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 81,6 × 199,3 × 70,3 mm
- Montagehöhe: 0,8 – 1,2 m

21TBB1A + **Außen-PIR-Bewegungsmelder, 12-Meter-Weitwinkel, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET VXS-AM(W) oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBB2 **+** Ersatzteile/Zubehör

21TBB2A + **Gehäuseabdeckung für Außen-PIR-Bewegungsmelder, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET GAD für VXS-AM/VXS-AM(W) oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBB2B + **Gehäuseabdeckung für Außen-PIR-Bewegungsmelder, silber**

z. B. SCHRACK SECONET GAD für VXS-AM/VXS-AM(W) oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBB2C + **Gehäuseabdeckung für Außen-PIR-Bewegungsmelder, schwarz**

z. B. SCHRACK SECONET GAD für VXS-AM/VXS-AM(W) oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBB3 **+ Leistungsmerkmale**

- Konventionelle Anschlusstechnik
- Detektionsart Passiv-Infrarot
- Einsetzbar für Innen- und Außenbereich
- Kleintierunterdrückung
- 2 voneinander, unabhängige Pyroelemente in UND-Verknüpfung
- Alarm bei Unterbrechung beider Strahlen
- Intelligente Analyse-Signalverarbeitung
- Sabotagekontakt als potenzialfreier Öffner
- Alarmausgang als potenzialfreier Relaisausgang

Technische Daten

- Betriebsspannung: 10 – 28 V DC
- Stromaufnahme: max. 38 mA
- Erfassungsbereich: 12 m in jede Richtung = 24 m
- Erfassungszonen: 4 Zonen, 2 in jede Richtung
- Empfindlichkeit: 2,0 °C bei 0,6 m/s
- Betriebstemperatur: –20 °C bis +50 °C
- Luftfeuchtigkeit: max. 95 %
- Schutzart: IP55
- Gewicht: 400 g
- Abmessung (B×H×T): 55 × 233 × 69 mm
- Montagehöhe: 0,8 – 1,2 m

21TBB3A + **Außen-PIR-Bewegungsmelder, Langstrecke**

z. B. SCHRACK SECONET BX-80 N oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBB4 **+ Leistungsmerkmale**

- Konventionelle Anschlusstechnik
- Detektionsart Passiv-Infrarot
- Einsetzbar für Innen- und Außenbereich
- Kleintierunterdrückung
- 4-PIR-Technologie mit logischer UND-Verknüpfung
- Intelligente Analyse-Signalverarbeitung SDMA
- Alarm bei Unterbrechung beider Strahlen
- Intelligente Analyse-Signalverarbeitung SDMA
- Sabotagekontakt als potenzialfreier Öffner
- Alarmausgang (R) (rechts oder allgemein, Schließer/Öffner wählbar)

- Alarmausgang (L) (links oder allgemein, Schließer/Öffner wählbar)
- Einstellbare Empfindlichkeit

Technische Daten

- Betriebsspannung: 9,5 – 18 V DC
- Stromaufnahme: 31 mA (max.) bei 12 V DC
- Erfassungsbereich: 24 m, 12 m pro Seite
- Erfassungszonen: 4 Zonen, 2 Zonen pro Seite, 180° schmal
- PIR-Distanzeinstellungen: 0,5/3,5/6,0/8,5/12 m
- Empfindlichkeit: 2,0 °C bei 0,6 m/s
- Betriebstemperatur: –30 °C bis +50 °C
- Luftfeuchtigkeit: max. 95 %
- Schutzart: IP55
- Gewicht: 430 g
- Abmessung (B×H×T): 92,8 × 199,7 × 52,7 mm
- Montagehöhe: 0,8 – 1,2 m

21TBB4A + **Außen-PIR-Bewegungsmelder, Langstrecke, schwarz**

z. B. SCHRACK SECONET BXS-ST oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TBB4B + **Außen-PIR-Bewegungsmelder, Langstrecke, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET BXS-ST(W) oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TBB4C + **Außen-PIR-Bewegungsmelder, Langstrecke, schwarz-weiß**

z. B. SCHRACK SECONET BXS-AM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TBB4D + **Außen-PIR-Bewegungsmelder, Langstrecke, weiß-schwarz**

z. B. SCHRACK SECONET BXS-AM(W) oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TBB5 **+** Ersatzteile/Zubehör

21TBB5A + **Frontabdeckung für Außen-PIR-Bewegungsmelder, schwarz**

z. B. SCHRACK SECONET BXS FAD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TBB5B + **Frontabdeckung für Außen-PIR-Bewegungsmelder, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET BXS FAD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBB5C + **Frontabdeckung für Außen-PIR-Bewegungsmelder, silber**

z. B. SCHRACK SECONET BXS FAD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBB6 **+ Leistungsmerkmale**

- Konventionelle Anschlusstechnik
- Detektionsart Passiv-Infrarot und Passiv-Infrarot
- Einsetzbar für Innen- und Außenbereich
- Digitale Empfindlichkeitseinstellung
- Elektronische Reichweiteneinstellung
- Temperaturkompensation
- Sensormodul verdeckt angebracht
- Integrierte Endwiderstände
- Attraktive Ästhetik
- Hohe Staub- und Feuchtigkeitsresistenz

Technische Daten

- Versorgungsspannung: 9 – 15 V DC
- Stromaufnahme: 7 mA (12 V nominal)
- Reichweite: 10, 20 oder 30 m
- Erfassungswinkel: 10 – 70°
- Abdeckung: max. 30 × 24 m
- Einstellbereich: 180° Schwenk, 90° Neigung
- Betriebstemperatur: –20 °C bis +65 °C
- Schutzart: IP65
- Gewicht: 532 g
- Abmessung (B×H×T): 147 × 187 × 130 mm
- Montagehöhe: 3 m (optimale Höhe), 6 m (maximal Höhe)

21TBB6A + **Außen-PIR-Bewegungsmelder, 30-Meter-Weitwinkel**

z. B. SCHRACK SECONET DI601 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBB7 **+ Leistungsmerkmale**

- Konventionelle Anschlusstechnik
- Detektionsart Passiv-Infrarot und Passiv-Infrarot
- Einsetzbar für Innen- und Außenbereich
- Digitale Empfindlichkeitseinstellung
- Elektronische Reichweiteneinstellung
- Temperaturkompensation
- Sensormodul verdeckt angebracht
- Integrierte Endwiderstände

- Attraktive Ästhetik
- Hohe Staub- und Feuchtigkeitsresistenz

Technische Daten

- Versorgungsspannung: 9 – 15 V DC
- Stromaufnahme: 11 mA (12 V nominal)
- Mikrowellenfrequenz: 9,9 GHz
- Reichweite: 10, 20 oder 30 m
- Erfassungswinkel: 10 – 70°
- Abdeckung: max. 30 × 24 m
- Einstellbereich: 180° Schwenk, 90° Neigung
- Betriebstemperatur: –20 °C bis +65 °C
- Schutzart: IP 65
- Gewicht: 549 g
- Abmessung (B×H×T): 147 × 187 × 130 mm
- Montagehöhe: 3 m (optimale Höhe), 6 m (maximal Höhe)

21TBB7A + **Außen-DUAL-Bewegungsmelder, 30-Meter-Weitwinkel**

z. B. SCHRACK SECONET DI602-F3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TBC1 **+** **Leistungsmerkmale**

- Konventionelle Anschlusstechnik
- Geeignet für Feuchtraum-, Innen- und Außenmontage
- Zur Strecken- und Durchstiegsüberwachung
- Detektionsart gepulstes Infrarotlicht
- Einsetzbar für unterschiedliche Anwendungen der Steuerungstechnik, z. B. Tor- oder Schrankensteuerung, Überwachung von Schiebetoren
- Einfache Justierung mit akustischer Hilfe
- Integrierter Lichtfilter im Gehäusedeckel
- Sabotagekontakt als potenzialfreier Öffner
- Alarmausgang als potenzialfreier Relaisausgang (Anzugszeit 2 Sekunden)

Technische Daten

- Betriebsspannung: 10,5 – 28 V DC
- Stromaufnahme: max. 55 mA (Sender und Empfänger) bei 12 V DC
- Erfassungsreichweite: Außenbereich 30 m, Innenbereich 60 m
- Einstellbarer Winkel: ±92° horizontal
- Unterbrechungszeit: 50 ms
- Betriebstemperatur: –30 °C bis +55 °C
- Luftfeuchtigkeit: max. 95 %
- Schutzart: IP54
- Gewicht: 400 g (Sender und Empfänger)
- Abmessung (B×H×T): 51,5 × 230,5 × 61 mm
- Aufputz/Wandmontage

21TBC1A + **Infrarotlichtschranke, 30-Meter-Reichweite, Aufputz/Wand**

z. B. SCHRACK SECONET BX-100 Plus oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TBC2 **+** **Leistungsmerkmale**

- Zur Strecken- und Durchstiegsüberwachung
- Geeignet für Innen- und Außenmontage

- Zwei Betriebsarten: UND/ODER-Modus
- Selbstjustierung mit automatischer Strahlensynchronisierung
- Starke Aluminiumstruktur
- Wandabhebekontakt

Technische Daten

- Spannungsversorgung: 11,5 – 14,5 V DC
- Stromaufnahme: ca. 145 mA (typ.)
- Infrarot-Erfassungszonen: 7
- Überwachungshöhe: 2,0 m
- Reichweite: außen ca. 6 m, innen ca. 9 m
- Unterbrechungszeit: min. 90 ms
- Alarmrelais: N.C., max. 2 A bei 30 V
- Maximale Verdunkelung: 50 %
- Betriebstemperaturbereich: –20 °C bis +60 °C
- Schutzart: IP 55
- Farbe: weiß
- Gewicht: 1800 g
- Abmessung (B×H×T): 24,5 × 2087 × 21 mm

21TBC2A + **Infrarotlichtschranke, 6-Meter-Reichweite**

z. B. SCHRACK SECONET HE 5200 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TBC3 **+** **Leistungsmerkmale**

- Konventionelle Anschlusstechnik
- Aufputz-, Wand- und Pfostenmontage
- Anti-Frost-Abdeckhaube
- Vier Hochleistungsstrahlen
- Doppelt modulierter Strahl
- 4 wählbare Kanäle für Strahlfrequenz
- Anzeige der Strahlausrichtung
- Sucher mit zweifacher Vergrößerung
- Einstellbare Strahlunterbrechung
- Einstellbare Strahlleistung
- Sabotagefunktion
- Alarmspeicher
- Signaltonunterstützung
- Einfaches Einstellen der Spiegel
- Automatische Sendeleistungssteuerung (A.T.P.C), um die Strahlleistung zu optimieren
- Integrierte Ausrichtung-Statuskommunikation (I.A.S.C) für die Kommunikation zwischen Sender und Empfänger
- Schaltungsfunktion für erneute Übertragung
- Ansprechendes Design

Technische Daten

- Betriebsspannung: 9 – 30 V DC
- Stromaufnahme: 28 mA normal, 60 mA max.
- Erkennungsverfahren: Unterbrechung von Quad-Infrarotstrahlen
- Wählbare Strahlfrequenz: 100 m
- Einstellwinkel: ±90° horizontal/±10° vertikal
- Alarmausgang: Schließer/Öffner 30 V DC, 0,2 A max.
- Unterbrechungszeit: 50, 100, 250, 500 ms einstellbar
- Betriebstemperatur: –35 °C bis +60 °C
- Luftfeuchtigkeit: max. 95 %
- Schutzart: IP 65
- Gewicht: 2500 g
- Abmessung (B×H×T): 96 × 448 × 79 mm

21TBC3A + **Infrarotlichtschranke, 100-Meter-Reichweite, 4 Kanal**

z. B. SCHRACK SECONET SL-350QDM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBC4 **+** **Leistungsmerkmale**

- Pro lfd. Meter Säule, 1 Säulenheizung erforderlich.

Technische Daten

- Betriebsspannung: 12 – 24 V DC
- Stromaufnahme: ca. 300 mA (bei 12 V DC/0 °C)
- Leistungsaufnahme: ca. 3 W

21TBC4A + **Säulenheizung zum Einbau in die Profilsäulen**

z. B. SCHRACK SECONET TAH oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBC5 **+** Ersatzteile/Zubehör

21TBC5A + **Deckelkontakt für Profilsäule**

1 Stück pro Meter

z. B. SCHRACK SECONET HE 4498 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBC5B + **Montageadapterplatte**

Zur Montage der Lichtschranken in die Profilsäulen

z. B. SCHRACK SECONET M AP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBD1 **+** **Leistungsmerkmale**

- LED-Anzeige mit integriertem Summer
- Große, leuchtstarke LED-Anzeige (Dauer-, Blinklicht einstellbar)
- Integrierter Summer (Dauer-, Pulston einstellbar)

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 – 24 V DC
- Nennstromaufnahme: LED ca. 20 mA (typ.), Summer ca. 20 mA (typ.)
- Lautstärke: ca. 75 dB (typ. in 30 cm)
- Betriebstemperaturbereich: –20 °C bis +60 °C
- Schutzart: IP40

- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 50 × 45 × 24 mm

21TBD1A + **LED-Anzeige, rot, Summer, Aufputz-Kunststoffgehäuse**

z. B. SCHRACK SECONET LED-A-R oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBD1B + **LED-Anzeige, grün, Summer, Aufputz-Kunststoffgehäuse**

z. B. SCHRACK SECONET LED-A-GR oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBD1C + **LED-Anzeige, gelb, Summer, Aufputz-Kunststoffgehäuse**

z. B. SCHRACK SECONET LED-A-GE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBD2 **+ Leistungsmerkmale**

- Große Leuchtstärke durch LED-Anzeigereihe
- Leuchtfeld rot

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: ca. 50 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 80 × 80 × 45 mm

21TBD2A + **Optische Anzeige, rot, Aufputz-Kunststoffgehäuse, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET LED-OA-R oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBD3 **+ Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: ca. 23 mA (typ.)
- Lautstärke: ca. 75 dB (in 1 m)
- Betriebstemperaturbereich: –40 °C bis +80 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H× Ø): 41 × 17,6 × 26,4 mm

21TBD3A + **Summer, Dauerton, Einbauausführung, Kunststoffgehäuse**

z. B. SCHRACK SECONET SDEA oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBD4 + **Technische Daten**

- Betriebsnennspannung: 12 – 24 V DC
- Nennstromaufnahme: ca. 15 mA (typ.)
- Lautstärke: ca. 100 dB (typ. in 1 m bei 12 V)
- Betriebstemperaturbereich: –20 °C bis +60 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß

21TBD4A + **Summer Pulston, Einbau, Kunststoffgehäuse, weiß**

- Abmessung (B×H× Ø): 60 × 25,5 × 33,5 mm

z. B. SCHRACK SECONET SP-EA oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBD4B + **Summer Pulston, Aufbau, Aufputz-Kunststoffgehäuse, weiß**

- Abmessung (B×H× Ø): 85 × 85 × 47 mm

z. B. SCHRACK SECONET SP-AA oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBD5 + Akustischer Signalgeber (Lautsprecher) im Kunststoffgehäuse

Leistungsmerkmale

- Ansteuerung über Tongenerator der Zentrale
- Sabotageüberwacht

Technische Daten

- Schalldruck: ca. 110 dB (typ. in 1 m)
- Lautsprecher: 15 W/8 O
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 110 × 110 × 56 mm

21TBD5A + **Akustischer Signalgeber (Lautsprecher), Aufputz**

z. B. SCHRACK SECONET ASG-L oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBD6 + Akustischer Signalgeber (Sirene) mit integriertem Tongenerator

Leistungsmerkmale

- Integrierter Tongenerator
- Sabotageüberwacht

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: ca. 140 mA (typ.)
- Schalldruck: ca. 110 dB (typ. in 1 m)
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 110 × 110 × 56 mm

21TBD6A + **Akustischer Signalgeber (Sirene), Aufputz**

z. B. SCHRACK SECONET ASG-S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TBD7 **+** **Leistungsmerkmale**

- Integrierter Tongenerator
- Integrierte Blitzlampe, Leuchtfarbe rot
- Sabotageüberwacht

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: ca. 290 mA (typ.)
- Schalldruck: ca. 110 bB (typ. in 1 m)
- Blitzfrequenz: ca. 60 mal pro Minute
- Betriebstemperaturbereich: –20 °C bis +60 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 110 × 155 × 55 mm

21TBD7A + **Optischer/akustischer Signalgeber, Aufputz**

z. B. SCHRACK SECONET OAS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TBD8 **+** **Leistungsmerkmale**

- Die 28 verschiedenen Töne, einschließlich des DIN-Tones, sind geeignet für Feuer- und Einbruchalarm sowie für industrielle Signalisierung
- Geringer Stromverbrauch
- Regelbare Lautstärke
- Internationales Notsignal für Evakuierung (Ton 25/26)
- Vergossene Elektronik
- Über Programmierung immer erster und zweiter Ton vorhanden (Einstellung mit DIL-Schalter)
- Komplett mit Abdeckung und Rahmen

Technische Daten

- Betriebsspannung: 10 – 28 V DC
- Maximalspannung: 30 V DC bis 30 Minuten
- Stromaufnahme: 5 – 35 mA je nach Tonfrequenz
- Lautstärke bei 1 m: 83 – 107 dB/A je nach Tonfrequenz
- Synchronisation: Phasensynchronisation
- Betriebstemperatur: –40 °C bis +80 °C
- Schutzart: IP54

- Gehäuse: ABS, Unterputz
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H): 60 × 60 mm Passend für Gerätedose
- Zertifizierung: VdS G210090

21TBD8A + **Multifunktionssirene, Unterputz-ABS-Gehäuse, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET OWE/J oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TBD9 **+ Leistungsmerkmale**

- Aufputz-Ausführung für Innenmontage
- Integrierter Tongenerator
- Sabotageüberwacht

Technische Daten

- Versorgungsspannung: 9 – 14,2 V DC
- Stromaufnahme: Lautsprecher: ca. 130 mA (typ.), Blitzlampe: ca. 110 mA (typ.)
- Schalldruck: ca. 104 dB (typ. in 1 m)
- Blitzfrequenz: 60/Minute
- Betriebstemperaturbereich: –25 °C bis +55 °C
- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 155 × 114 × 44 mm
- Umweltklasse: II

21TBD9A + **Akustischer Intern-Signalgeber, Aufputz, weiß**

- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G197065

z. B. SCHRACK SECONET AS-270-D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TBD9B + **Akustischer/optischer Intern-Signalgeber, Aufputz, weiß**

- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G197066

z. B. SCHRACK SECONET AS-271-D oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TBE1 **+ Leistungsmerkmale**

- Aufputz-Ausführung für Innenmontage
- Integrierter Tongenerator
- Sabotageüberwacht

Technische Daten

- Betriebsspannung: 9 – 15 V DC
- Stromaufnahme: ca. 140 mA typ.
- Lautstärke: ca. 110 dB (typ. in 1 m)
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C

- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Umweltklasse: II (nach VdS 2110)

21TBE1A + **Intern-Signalgeber, Schallaustritt vorn, Aufputz**

- Abmessung (B×H×T): 149 × 94 × 30 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G198042

z. B. SCHRACK SECONET AIS-12 VdS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TBE1B + **Intern-Signalgeber, Schallaustritt hinten, Aufputz**

- Abmessung (B×H×T): 163,5 × 110 × 55 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G198043

z. B. SCHRACK SECONET AIS-12 R VdS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TBE2 **+ Leistungsmerkmale**

- Signalgeber für den Innen- und Außenbereich
- Aufbaumontage mit Montagesockel
- Hohe Lichtemission

Technische Daten

- Spannungsbereich: 9 – 28 V DC
- Lautstärke: 102 dB (typ. bei 12 V DC) bei 1 m
- Töne: 32 wählbar, Zweitonalarm
- Schutzart: IP54
- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: weiß

21TBE2A + **Akustischer Signalgeber. Aufputz**

- Stromaufnahme: ca. 15 mA (typ. bei DIN-Ton, 32 mA max.)
- Temperaturbereich: –25 °C bis +70 °C
- Abmessung (H× Ø): 63 × 93 mm

z. B. SCHRACK SECONET ROLP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TBE2B + **Akustischer/optischer Signalgeber, Aufputz, Blitzlampe rot**

- Stromaufnahme: ca. 18 mA (typ. bei DIN-Ton, 35 mA max.)
- Temperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Blitzlampe rot
- Abmessung (H× Ø): 78 × 93 mm

z. B. SCHRACK SECONET ROLP Solista Beacon oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TBE3 **+ Leistungsmerkmale**

- Signalgeber für den Innen- und Außenbereich
- Aufbaumontage mit Montagesockel
- Hohe Lichtemission

Technische Daten

- Spannungsbereich: 9 – 60 V DC
- Stromaufnahme: ca. 85 mA (typ. bei 12 V DC)
- Blitzrate: ca. 1 Hz (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: –25 °C bis +70 °C
- Schutzart: IP54
- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: rot
- Leuchtfarbe: rot
- Abmessung (H× Ø): 65 × 93 mm

21TBE3A + **Blitzlampe, rot, Aufputz-Kunststoffgehäuse**

z. B. SCHRACK SECONET SOLEX 3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TBE3B + **Montageunterteil Blitzlampe, weiß, Kunststoff**

Leistungsmerkmale

Leistungsmerkmale

- Montageunterteil für PG-Verschraubung
- Mit seitlicher Kabeleinführung für PG-Verschraubung

Technische Daten

- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: weiß
- Abmessung (H× Ø): 48 × 93 mm

z. B. SCHRACK SECONET MU SOLEX 3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TBE4 **+ Leistungsmerkmale**

- 32 unterschiedliche Töne programmierbar
- Plattformsirene
- Signalgeber für den Innenbereich

Technische Daten

- Spannungsbereich: 9 – 28 V DC
- Stromaufnahme: ca. 16 mA (typ. bei DIN-Ton, max. 35 mA)
- Schalldruck: ca. 91 dB (typ. bei 24 V DC, bei 20 °C)
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Schutzart: IP21C

- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: weiß
- Abmessung (H× Ø): 27 × 113 mm

21TBE4A + **Plattformsirene, weiß, Aufputz-Kunststoffgehäuse**

z. B. SCHRACK SECONET SQUASHNI oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TBE5 **+** Extern-Signalgeber (Lautsprecher) im Stahlblechgehäuse

Leistungsmerkmale

- Ansteuerung über Tongenerator der Zentrale
- Sabotageüberwacht

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: Lautsprecher ca. 500 mA (typ.)
- Blitzfrequenz: ca. 1 Hz (typ.)
- Schalldruck: ca. 110 dB (typ. in 1 m)
- Lautsprecher: 10 W/8 O
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Schutzart: IP33 (nach EN 60 529)
- Gehäuse: Stahlblech, Aufputz
- Farbe: cremeweiß (RAL 9001)
- Abmessung (B×H×T): 160 × 200 × 120 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G197048
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)

21TBE5A + **Akustischer Signalgeber, Aufputz-Metallschutzgehäuse**

z. B. SCHRACK SECONET AS-METALL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TBE6 **+** Extern-Signalgeber im Stahlblechgehäuse

Leistungsmerkmale

- Ansteuerung über Tongenerator der Zentrale
- Sabotageüberwacht

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: Lautsprecher ca. 500 mA (typ.), Blitzlampe ca. 350 mA (typ.)
- Blitzfrequenz: ca. 1 Hz (typ.)
- Schalldruck: ca. 110 dB (typ. in 1 m)
- Lautsprecher: 10 W/8 O
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Schutzart: IP33 (nach EN 60 529)
- Gehäuse: Stahlblech
- Farbe: cremeweiß (RAL 9001)
- Abmessung (B×H×T): 160 × 200 × 120 mm
- Blitzlampe (H× Ø): 135 × 110 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G197047
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)

21TBE6A + **Optischer/akustischer Signalgeber, rot, Metallgehäuse**

z. B. SCHRACK SECONET OAS-METALL-RO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBE6B + **Optischer/akustischer Signalgeber, orange, Metallgehäuse**

z. B. SCHRACK SECONET OAS-METALL-OR oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBE6C + **Montagesatz für die Mastbefestigung**

z. B. SCHRACK SECONET M-SET oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBE7 **+** Akustischer Extern-Signalgeber im Kunststoffgehäuse, Ansteuerung über Tongenerator der Zentrale

Leistungsmerkmale

- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse mit Stahlblechkern
- Ansteuerung über Tongenerator der Zentralen

Technische Daten

- Betriebsspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: ca. 500 mA (typ.)
- Lautsprecher: 8 O
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Schutzart: IP33 (nach EN 60 529)
- Gehäuse: schlagfestes, UV-beständiges Polycarbonat
- Abmessung (B×H×T): 110 × 200 × 65 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G108031
- Umweltklasse: IV (nach VdS 2110)

21TBE7A + **Akustischer Extern-Signalgeber, Kunststoffgehäuse, weiß**

- Kunststoffgehäuse: grau-weiß (ähnlich RAL 9002)

z. B. SCHRACK SECONET AKS-W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBE7B + **Akustischer Extern-Signalgeber, Kunststoffgehäuse, silber**

- Kunststoffgehäuse: silber (ähnlich RAL 9006)

z. B. SCHRACK SECONET AKS-W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TBE8 **+** Optischer und akustischer System-Extern-Signalgeber

Leistungsmerkmale

- Anschaltung an die Zentrale
- Ansteuerung Akustik über Tongenerator der Zentralen
- LED-Blitzleuchte, Leuchtfarbe rot
- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse mit Stahlblechkern

Technische Daten

- Betriebsspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: Lautsprecher: ca. 330 mA (typ.), Blitzlampe: ca. 60 mA (typ.)
- Schalldruck: größer 100 dB (typ. in 1 m)
- Blitzfrequenz: ca. 1 Hz (typ.)
- Lautsprecher: 8 O
- Betriebstemperaturbereich: –25 °C bis +70 °C
- Schutzart: IP34
- Gehäuse: schlagfestes, UV-beständiges Polycarbonat
- Abmessung (B×H×T): 110 × 245 × 65 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G111051
- Umweltklasse: IV (nach VdS)

21TBE8A + **System-Extern-Signalgeber, weiß, Blitzlampe rot**

z. B. SCHRACK SECONET SES-W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TBE8B + **System-Extern-Signalgeber, silber, Blitzlampe rot**

z. B. SCHRACK SECONET SES-S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TBE9 **+** Extern-Signalgeber Optisch/Akustisch, Ansteuerung Akustik über integrierten Tongenerator

Leistungsmerkmale

- Anschaltung an die Zentrale
- Integrierter Tongenerator zur Ansteuerung Akustik
- LED-Blitzleuchte, Leuchtfarbe rot
- Sabotageüberwachtes Kunststoffgehäuse mit Stahlblechkern

Technische Daten

- Betriebsspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: Lautsprecher: ca. 330 mA (typ.), Blitzlampe: ca. 60 mA (typ.)
- Schalldruck: größer 100 dB (typ. in 1 m)
- Blitzfrequenz: ca. 1 Hz (typ.)
- Temperaturbereich: –25 °C bis +70 °C

- Schutzart: IP34
- Gehäuse: schlagfestes, UV-beständiges Polycarbonat
- Abmessung (B×H×T): 110 × 245 × 65 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G110022

21TBE9A + **Extern-Signalgeber mit Tongeber, weiß, Blitzlampe rot**

- Farbe: weiß (ähnlich RAL 9003)

z. B. SCHRACK SECONET ESOA-W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBE9B + **Extern-Signalgeber mit Tongeber, silber, Blitzlampe rot**

- Farbe: silber (ähnlich RAL 9006)

z. B. SCHRACK SECONET ESOA-S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBF1 **+ Leistungsmerkmale**

- Blitzlampen mit Leuchtfarbe rot, Sockel grau
- Aufbaumontage für den Innen- und Außenbereich
- Wandmontage mit optionaler Wandhalterung

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Nennstromaufnahme: ca. 350 mA
- Blitzfrequenz: ca. 1,1 Hz (typ.)
- Temperaturbereich: –20 °C bis +70 °C
- Schutzart: IP54
- Abmessung: H 136 × Ø 108 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G 184122

21TBF1A + **Optischer Extern-Signalgeber/Blitzlampe, Leuchtfarbe rot**

z. B. SCHRACK SECONET OES-BL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBG1 **+ Leistungsmerkmale**

- Innen- und Außenmontage
- Ansteuerung über (+) oder (-) Potenzial
- Vorbereitet für Norm-Profilhalbzylinder
- 2 Schaltkontakte
- Impuls- oder Dauerkontakt wählbar
- Sabotageüberwacht
- 3 LED-Anzeigen: rot, gelb und grün
- Flächenbohrschutz (Frontseite)
- Integrierter Summer

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Betriebsspannungsbereich: 9 – 30 V

- Nennstromaufnahme: ca. 1 mA, pro LED ca. 10 mA, Summer ca. 1 mA
- Schaltleistung: max. 30 V/0,5 A
- Betriebstemperaturbereich: –10 °C bis +55 °C
- Schutzart mit eingebautem Zylinder: IP 30 (nach EN 60 529)
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: Gehäuse cremeweiß, Frontplatte aluminium-natur
- Abmessungen (B×H×T): 80 × 110 × 50 mm

21TBG1A + **Universalschlüsselschalter, 3 LED, Aufputz**

z. B. SCHRACK SECONET UNIVERSAL-SS3LEDs-AP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBG1B + **Universalschlüsselschalter, 3 LED, Unterputz**

- Unterputzfront (B×H×D): 104 × 130 × 2 mm

z. B. SCHRACK SECONET UNIVERSAL-SS3LEDs-UP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBG2 **+** Schlüsselschalter zur Scharf-/Unscharfschaltung von Einbruchmeldeanlagen zur konventionellen Anschaltung z. B. an Zentrale oder S/US-Modul.

Leistungsmerkmale

- Innen- und Außenmontage
- 2 Schaltkontakte
- 2 Anzeigen (LED): grün, gelb
- Integrierter akustischer Signalgeber (Summer)
- Rundum-Bohrschutz
- Abheb- und Abreißkontakt
- Impuls- oder Dauerkontakt wählbar

Technische Daten

- Nennspannung: 12 V DC
- Betriebsspannung: 9 – 15 V DC
- Stromaufnahme: je LED ca. 10 mA, Summer: ca. 25 mA, Heizwid. ca. 150 mA
- Belastbarkeit aller Kontake: max. 60 V/0,5 A
- Betriebstemperaturbereich: –20 °C bis +60 °C
- Schutzart: IP54
- Gehäuse: Alu-Druckguss
- Farbe: weiß (RAL 9010)
- Abmessungen (B×H×T): 79 × 113 × 53,5 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse A, Nr. G197707

21TBG2A + **VdS-Schlüsselschalter, Klasse A, Aufputz**

z. B. SCHRACK SECONET VdS-SS-AP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBG3 **+** **Leistungsmerkmale**

- Minimale Baugröße

- Geringe Stromaufnahme
- Abschaltung bei Blockierung
- Bolzen problemlos austauschbar
- Mehrere Schließversuche
- Einfache Montage im Türrahmen mit Gegenstück im Türblatt
- Statische Ansteuerung
- Elektrische und mechanische Notentriegelung

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Stromaufnahme: Ruhe ca. 0,05 mA, Schließung ca. 35 mA, Blockierung max. 150 mA (kurzzeitig)
- Betriebstemperaturbereich: –25 °C bis +60 °C
- Schutzart: IP43
- Gehäuse: Kunststoff
- Sperrelement (Ø×L): 12,9 × 48 mm
- Stulp/Bolzen (B×H×T): 16 × 38 × 1,7 mm/Ø 7 mm
- Verschlussbolzenweg: 12 mm
- Gegenstück 1 Bohrmaß Ø 13 (Innen Ø 10 mm)
- Gegenstück 2 Bohrmaß Ø 16 (Innen Ø 12 mm)
- Anschlusskabel: 3,5 m fest am Element
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G107102
- Umweltklasse: III (nach VdS)

21TBG3A + **Sperrelement, 3,5-Meter-Kabel**

z. B. SCHRACK SECONET 8360 EasyLock oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TBG4 **+** Ersatzteile/Zubehör

21TBG4A + **Aufbaugehäuse für Sperrelement, integrierter Magnetkontakt**

Technische Daten

- Schaltabstand Magnetkontakt: Anzug 8 mm, Abfall 9 mm
- Gehäuse: Alu, pulverbeschichtet
- Aufbaugehäuse (B×H×L): 44 × 22 × 60 mm
- Gegenstück (B×H×L): 44 × 22 × 20 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G197541 (systemfrei)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TBG4B + **Distanzstücke für das Aufbaugehäuse**

z. B. SCHRACK SECONET DSTKAG 8360 EasyLock oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TBG4C + **Distanzstücke für das Gegenstück**

- Abmessungen (B×T×H): 44 × 20 × 1, 2, 5 mm

z. B. SCHRACK SECONET DSTKGSTK 8360 EasyLock oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBG4D + **Distanzplatte 2 Stück, 5 mm**

z. B. SCHRACK SECONET DP5MM 8360 EasyLock oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBG4E + **Distanzstücke für Sperrelement**

- Abmessungen (B×H×T): 38 × 16 × 5 mm

z. B. SCHRACK SECONET DSTK EasyLock oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBG4F + **Aufbaugehäuse für Zargenmontage/Bolzenaustausch**

- Abmessungen (B×H×T): 44 × 22 × 22 mm

z. B. SCHRACK SECONET ABG-ZM oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBG4G + **Ersatzverschlussbolzen mit Schraubkappe**

- Abmessungen (Ø): 7 mm

z. B. SCHRACK SECONET EVB oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBG4H + **Montagewerkzeug für Bolzenaustausch**

- Abmessungen (Ø×L): 16 × 45 mm

z. B. SCHRACK SECONET MWZ oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBG5 + Ersatzteile/Zubehör

21TBG5A + **Ersatzverschlussbolzen für Sperrelement**

z. B. SCHRACK SECONET EVB EB 12 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBG6 + Ersatzteile/Zubehör

21TBG6A + **Bausatz 1 zur Aufbaumontage für Sperrelement**

z. B. SCHRACK SECONET BS SE 1 SE 3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBG7 + **Leistungsmerkmale**

- Beliebige Einbaulage
- Einfache Montage im Türrahmen mit Gegenstück im Türblatt
- Dynamische oder statische Ansteuerung
- Elektrische und mechanische Notentriegelung

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Stromaufnahme: Ruhe ca. 4 mA (typ.), Aktiv ca. 130 mA (max. 0,6 sec.)
- Strombelastbarkeit: Ausgänge max. 20 mA (High aktiv)
- Betriebstemperaturbereich: –25 °C bis +55 °C
- Sperrelement: IP 65 (im eingebauten Zustand)
- Sperrelement (B×H×T): 18 × 140 × 30 mm
- Stulp (B×H×D): 20 × 190 × 2 mm
- Verschlussbolzen: Ø 8 mm
- Verschlussbolzenweg: 10 mm
- Anschlusskabel: 4 m fest am Element
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G195097

21TBG7A + **Elektromechanisches Sperrelement**

z. B. SCHRACK SECONET SE 1 plus oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBG8 + **Leistungsmerkmale**

- Zur Inbetriebnahme des elektronischen Zylinders
- Zum Berechtigen von zusätzlichen Schlüsseln z. B. für einen Notentriegelungsschlüssel
- Auslese- und kopiergeschützt durch kryptologisch verschlüsseltes Dialogverfahren
- Robuste Ausführung im Wendeschlüsselprinzip
- Elektronischer Chip-Schlüssel mit Kontaktbahnen aus Edelstahl

21TBG8A + **Chip-Schlüssel für Programmierung**

z. B. SCHRACK SECONET CS-CodeLoxx oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBG9 **+** Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

21TBG9A + **Aufzahlung Ersatzsperrelement**

Sperrelement Ersatzteil für Sperrelement TAM 15197

z. B. SCHRACK SECONET TAM 15197-SPE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBG9B + **Aufzahlung Montagebausatz Aufputzmontage**

Montagebausatz Aufputzmontage für Sperrelement TAM 15197

z. B. SCHRACK SECONET TAM 15197-MS-AP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBG9C + **Aufzahlung Montagebausatz für Glastüren**

Montagebausatz Montage für Glastüren für Sperrelement TAM 15197

z. B. SCHRACK SECONET SPE-MS-Glas oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBG9D + **Aufzahlung Ersatzteil Verriegelungsbolzen**

Ersatzteil Verriegelungsbolzen (Verpackungseinheit = 5 Stück) für Sperrelement TAM 15197

z. B. SCHRACK SECONET SPE-Bolzen oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBG9E + **Aufzahlung Montagezubehör-Distanzstück für Gegenstück**

Montagezubehör Distanzstück für Gegenstück für Sperrelement TAM 15197

z. B. SCHRACK SECONET SPE-Distanzstück oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TBI1 + Über den Funknotrufsender kann mit Funkempfänger ein Notruf ausgelöst werden. Der Funknotrufsender kann zur Reichweitenerhöhung an mehrere Funkempfänger angemeldet werden.

Leistungsmerkmale

- FM-technologie, schmalbandig
- 40 Bit-Codierung
- Betriebsanzeige
- LED-Statusanzeige: Kommunikation, Batterieunterspannung
- 2 seitliche Funktionstasten
- 2-Tasten-Bedienung zur Vermeidung von Falschauslösungen
- Batterie im Lieferumfang enthalten

Technische Daten

- Spannungsversorgung: 1 Stück 12 V Alkali-Batterie GP 23 A
- Batterielebensdauer: ca. 3 Jahre (typ. abh. vom Einsatz)
- Frequenz, Kommunikation: 433,075 MHz, unidirektional
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Gehäuse: Kunststoff
- Farbe: Schwarz
- Abmessungen (B×H×T): 35 × 70 × 14 mm

21TBI1A + **Funknotrufsender 433,075 MHz, inkl. Batterie**

z. B. SCHRACK SECONET SF 433-2-40 Bit oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TBI2 + Funkempfänger mit einem potenzialfreien Ausgang. Passend zu Funknotrufsender 433,075 MHz.

Leistungsmerkmale

- FM-technologie, schmalbandig
- 40 Bit-Codierung
- Inklusive Wurfantenne
- Wandgehäuse
- Bis zu 240 Funknotrufsender pro Funkempfänger

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Frequenz, Kommunikation: 433,075 MHz, unidirektional
- Schaltspannung: max. 30 V DC/AC
- Nennstromaufnahme. ca. 33 mA (typ. Relais inaktiv), ca. 47 mA (typ. Relais aktiv, 3 Sek.)
- Schaltstrom: max. 1 A
- Relaiskontakt: 1 Umschalter
- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: weiß
- Abmessungen (B×H×T): 85 × 85 × 26 mm

21TBI2A + **Funkempfänger, 1 Kanal, 433.075 MHz, Aufputzgehäuse Typ 85**

z. B. SCHRACK SECONET FE1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBI3 + Einfach Relaisbaugruppe 12 V DC/230 V AC.

Leistungsmerkmale

- Relaisbaugruppe mit 1 potenzialfreiem Ausgang.
- Einbauausführung für Gerätedose
- Einbauausführung - passend in Gerätedose 60 mm
- Potenzialfreier Relaisausgang (Umschalter)

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC
- Betriebsspannungsbereich: 10 – 15 V DC
- Schaltspannung: max. 230 V AC/30 V DC
- Nennstromaufnahme: ca. 30 mA (typ. Relais aktiv)
- Schaltstrom: max. 5 A
- Relaiskontakt: 1 Umschalter pro Relais
- Betriebstemperaturbereich: +5 °C bis +40 °C
- Abmessung (B×H×T): 44 × 44 × 20 mm

21TBI3A + **Einfach Relaisbaugruppe, Einbauausführung für Gerätedose**

z. B. SCHRACK SECONET 1RB oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBJ1 + Löt-Verteiler 8 DA Aufputz-Ausführung

Leistungsmerkmale

- 18 Doppellötanschlüsse

Technische Daten

- Gehäuse: Kunststoff S-B oder A-B-S
- Abmessung (B×H×T): 60 × 45 ×T 25 mm
- Farbe: weiß
- Aufputz-Ausführung
- Umweltklasse: II

21TBJ1A + **Lötverteiler 8 DA, Aufputz, mit Deckelkontakt, weiß**

- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G103102 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET LÖT-V 8 DA MDK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBJ1B + **Lötverteiler 8 DA, Aufputz, ohne Deckelkontak weiß**

- Lötverteiler ohne Deckelkontakt
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G103510 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET LÖT-V 8 DA ODK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBJ2 + **Leistungsmerkmale**

- Verteilerbaugruppe 10 DA
- Integrierter Deckelkontakt
- Ohne Abdeckung
- Einsatz für Unterputz-Gerätedose Ø 60 mm

Technische Daten

- Frontplatte (B×H): 70 × 70 mm
- Einbautiefe ET: 30 mm

21TBJ2A + **Lötverteiler 10 DA, Unterputz, für Schalterprogramme**

z. B. SCHRACK SECONET LÖT-V 10 DA oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBJ3 + 4 DA-Lötverteiler, Aufputz

Leistungsmerkmale

- 10 Doppellötanschlüsse
- Mit Deckelkontakt

Technische Daten

- Gehäuse: Kunststoff, Aufputz
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 115 × 40 × 23 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G189020 systemfrei

21TBJ3A + **Lötverteiler 10-polig, Aufputz, mit Deckelkontakt, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET LÖT-V MDK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBJ4 + 10 DA-Lötverteiler, Aufputz-Ausführung

Leistungsmerkmale

- 22 Doppellötanschlüsse

Technische Daten

- Gehäuse: Kunststoff S-B oder A-B-S
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 85 × 85 × 25 mm
- Umweltklasse: II

21TBJ4A + **Lötverteiler 10 DA, Aufputz, ohne Deckelkontakt, weiß**

- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G103511 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET LÖT-V 10 DA ODK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBJ4B + **Lötverteiler 10 DA, Aufputz, mit Deckelkontakt, weiß**

- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G103103 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET LÖT-V 10 DA MDK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBJ5 **+** 20 DA-Lötverteiler, Aufputz-Ausführung

Leistungsmerkmale

- 44 Doppellötanschlüsse

Technische Daten

- Gehäuse: Kunststoff S-B oder A-B-S
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm
- Umweltklasse: II

21TBJ5A + **Lötverteiler 20 DA, Aufputz, ohne Deckelkontakt, weiß**

- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G103512 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET LÖT-V 20 DA ODK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBJ5B + **Lötverteiler 20 DA, Aufputz, mit Deckelkontakt, weiß**

- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G103104 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET LÖT-V 20 DA MDK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBJ6 **+** 8 DA-Lötverteiler, Unterputz-Ausführung. Passend für Standard-Unterputz-Gerätedose 60 mm (Fräs-Ø 68 mm).

Leistungsmerkmale

- 16 Doppellötanschlüsse
- Kunststoffdeckel mit Verdrehschutz

Technische Daten

- Farbe: weiß
- Abmessung Deckel (Ø×T): 82 × 5 mm

21TBJ6A + **Lötverteiler 8 DA, Unterputz, ohne Deckelkontakt, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET LÖT-V 8 DA ODK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBJ6B + **Lötverteiler 8 DA, Unterputz, mit Deckelkontakt, weiß**

- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G194079 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET LÖT-V 8 DA MDK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBJ7 **+** 10 DA-Lötsteckverteiler, Aufputz-Ausführung

Leistungsmerkmale

- 22 Doppellötanschlüsse

Technische Daten

- Gehäuse: Kunststoff S-B oder A-B-S
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 85 × 85 × 26 mm
- Umweltklasse: II

21TBJ7A + **Lötsteckverteiler 10 DA, Aufputz, ohne Deckelkontakt, weiß**

- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G191539 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET LÖT-S-V 10 DA ODK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBJ7B + **Lötsteckverteiler 10 DA, Aufputz, mit Deckelkontakt, weiß**

- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G187002 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET LÖT-S-V 10 DA MDK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBJ8 **+** 20 DA Lötsteckverteiler, Aufputz-Ausführung

Leistungsmerkmale

- 44 Doppellötanschlüsse
- Klasse C: Löt-Steck-Verteiler mit Deckelkontakt

Technische Daten

- Gehäuse: Kunststoff S-B oder A-B-S

- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G187003 systemfrei
- Umweltklasse: II

21TBJ8A + **Lötsteckverteiler 20 DA, Aufputz, mit Deckelkontakt, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET LÖT-S-V 20 DA MDK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBJ9 **+** 4 DA-Schneidklemmverteiler, Aufputz-Ausführung

Technische Daten

- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 60 × 45 × 25 mm

21TBJ9A + **Schneidklemmverteiler 4 DA, Aufputz, ohne Deckelkontakt**

- 16 Schneidklemmanschlüsse
- Schneidklemmverteiler ohne Deckelkontakt
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G103510 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET SKV 4 DA ODK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBJ9B + **Schneidklemmverteiler 4 DA, Aufputz, mit Deckelkontakt**

- 18 Schneidklemmanschlüsse
- Schneidklemmverteiler mit Deckelkontakt
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G103102 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET SKV 4 DA MDK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBK1 **+** 8 DA- Schneidklemmverteiler, Aufputz-Ausführung

Technische Daten

- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 85 × 85 × 26 mm

21TBK1A + **Schneidklemmverteiler 8 DA, Aufputz, ohne Deckelkontakt**

- 32 Schneidklemmanschlüsse
- Schneidklemmverteiler ohne Deckelkontakt
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G103511 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET SKV 8 DA ODK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBK1B + **Schneidklemmverteiler 8 DA, Aufputz, mit Deckelkontakt**

- 34 Schneidklemmanschlüsse
- Schneidklemmverteiler mit Deckelkontakt
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G103103 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET SKV 8 DA MDK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TBK2 **+** 16 DA- Schneidklemmverteiler, Aufputz-Ausführung

Technische Daten

- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm

21TBK2A + **Schneidklemmverteiler 16 DA, Aufputz, ohne DK**

- 64 Schneidklemmanschlüsse
- Schneidklemmverteiler ohne Deckelkontakt
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G103512 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET SKV 16 DA ODK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TBK2B + **Schneidklemmverteiler 16 DA, Aufputz, mit Deckelkontakt**

- 66 Schneidklemmanschlüsse
- Schneidklemmverteiler mit Deckelkontakt
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G103104 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET SKV 16 DA MDK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TBK3 **+** 4 DA- Schneidklemmverteiler, Unterputz-Ausführung. Passend für Standard-Unterputz-Gerätedose 60 mm (Fräs-Ø 68 mm).

Leistungsmerkmale

- 16 Schneidklemmanschlüsse
- Kunststoffdeckel mit Verdrehschutz

Technische Daten

- Farbe: weiß
- Deckel (Ø×T): 82 × 5 mm

21TBK3A + **Schneidklemmverteiler 4 DA, Unterputz, ohne Deckelkontakt**

z. B. SCHRACK SECONET SKV 4 DA ODK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TBK3B + **Schneidklemmverteiler 4 DA, Unterputz, mit Deckelkontakt**

- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G194079 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET SKV 4 DA MDK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBK4 + 8 DA-Schraubverteiler, Aufputz-Ausführung

Technische Daten

- Gehäuse: Kunststoff S-B oder A-B-S
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 60 × 45 × 25 mm
- Umweltklasse: II

21TBK4A + **Schraubverteiler 8 DA, Aufputz, ohne Deckelkontakt, weiß**

- 16 Schraubanschlüsse
- Schraubverteiler ohne Deckelkontakt
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G103510 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET SV 8 DA ODK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBK4B + **Schraubverteiler 8 DA, Aufputz, mit Deckelkontakt, weiß**

- 18 Schraubanschlüsse
- Schraubverteiler mit Deckelkontakt
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G103102 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET SV 8 DA MDK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBK5 + 20 DA-Schraubverteiler, Aufputz-Ausführung

Technische Daten

- Gehäuse: Kunststoff S-B oder A-B-S
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 85 × 85 × 26 mm
- Umweltklasse: II

21TBK5A + **Schraubverteiler 10 DA, Aufputz, ohne Deckelkontakt, weiß**

- 20 Schraubanschlüsse
- Schraubverteiler ohne Deckelkontakt
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G103511 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET SV 10 DA ODK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBK5B + **Schraubverteiler 10 DA, Aufputz, mit Deckelkontakt, weiß**

- 22 Schraubanschlüsse
- Schraubverteiler mit Deckelkontakt
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G103103 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET SV 10 DA MDK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBK6 + 20 DA-Schraubverteiler, Aufputzausführung

Technische Daten

- Gehäuse: Kunststoff S-B oder A-B-S
- Farbe: weiß
- Abmessung (B×H×T): 150 × 100 × 36 mm
- Umweltklasse: II

21TBK6A + **Schraubverteiler 20 DA, Aufputz, ohne Deckelkontakt, weiß**

- 40 Schraubanschlüsse
- Schraubverteiler ohne Deckelkontakt
- Zertifizierung: VdS-Klasse B, Nr. G103512 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET SV 20 DA ODK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBK6B + **Schraubverteiler 20 DA, Aufputz, mit Deckelkontakt, weiß**

- 42 Schraubanschlüsse
- Schraubverteiler mit Deckelkontakt
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G103104 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET SV 20 DA ODK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBK7 + Lötsteckverteiler mit Deckelkontakt, Aufputz-Metallgehäuse, Farbe weiß

21TBK7A + **Lötsteckverteiler 20 DA, Aufputz-Metallgehäuse Typ VT-2**

Lötsteckverteiler 20 DA, Aufputz-Metallgehäuse Typ VT-2 mit Deckelkontakt

Leistungsmerkmale

- 2 × 20 Lötsteckanschlüsse

Technische Daten

- Gehäuse: kunststoffbeschichtetes Stahlblechgehäuse
- Abmessung (B×H×T): 210 × 145 × 35 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G187030 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET LSV 20 DA VT-2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBK7B + Lötsteckverteiler 40 DA, Aufputz-Metallgehäuse Typ VT-3

Lötsteckverteiler 40 DA, Aufputz-Metallgehäuse Typ VT-3 mit Deckelkontakt

Leistungsmerkmale

- 4 × 20 Lötsteckanschlüsse

Technische Daten

- Gehäuse: kunststoffbeschichtetes Stahlblechgehäuse
- Abmessung (B×H×T): 290 × 210 × 35 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G187031 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET LSV 20 DA VT-3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBK7C + Lötsteckverteiler 80 DA, Aufputz-Metallgehäuse Typ VT-4

Lötsteckverteiler 80 DA, Aufputz-Metallgehäuse Typ VT-4 mit Deckelkontakt

Leistungsmerkmale

- 8 × 20 Lötsteckanschlüsse

Technische Daten

- Gehäuse: kunststoffbeschichtetes Stahlblechgehäuse
- Abmessung (B×H×T): 450 × 290 × 35 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G187032 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET LSV 80 DA VT-4 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBK7D + Lötsteckverteiler 120 DA, Aufputz-Metallgehäuse Typ VT-5

Lötsteckverteiler 120 DA, Aufputz-Metallgehäuse Typ VT-5 mit Deckelkontakt

Leistungsmerkmale

- 12 × 20 Lötsteckanschlüsse

Technische Daten

- Gehäuse: kunststoffbeschichtetes Stahlblechgehäuse
- Abmessung (B×H×T): 450 × 290 × 35 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G187032 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET LSV 120 DA VT-5 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBK8 + Schneidklemmverteiler mit Deckelkontakt, Aufputz-Metallgehäuse, Farbe weiß

21TBK8A + **Schneidklemmverteiler 80 DA, Aufputz-Metallgehäuse Typ VT-4**

Schneidklemmverteiler 80 DA, Aufputz-Metallgehäuse Typ VT-4

Leistungsmerkmale

- 4 × 40 Schneidklemmanschlüsse

Technische Daten

- Gehäuse: kunststoffbeschichtetes Stahlblechgehäuse
- Abmessung (B×H×T): 450 × 290 × 35 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G187032 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET SKV 80 DA VT-4 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBK8B + **Schneidklemmverteiler 120 DA, Aufputz-Metallgehäuse Typ VT-5**

Schneidklemmverteiler 120 DA, Aufputz-Metallgehäuse Typ VT-5

Leistungsmerkmale

- 6 × 40 Schneidklemmanschlüsse

Technische Daten

- Gehäuse: kunststoffbeschichtetes Stahlblechgehäuse
- Abmessung (B×H×T): 450 × 290 × 35 mm
- Zertifizierung: VdS-Klasse C, Nr. G187032 systemfrei

z. B. SCHRACK SECONET SKV 120 DA MDK oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBK9 + Ersatzteile/Zubehör

21TBK9A + **Kunststoffendkappen Ø 8 mm, braun**

z. B. SCHRACK SECONET EK D8 braun oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBK9B + **Kunststoffendkappen Ø 8 mm, grau**

z. B. SCHRACK SECONET EK D8 grau oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBK9C + **Kunststoffendkappen Ø 8 mm, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET EK D8 weiß oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBK9D + **Kunststoffendkappen Ø 10 mm, braun**

z. B. SCHRACK SECONET EK D10 braun oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBK9E + **Kunststoffendkappen Ø 10 mm, weiß**

z. B. SCHRACK SECONET EK D10 weiß oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBL1 + Endkappen für Metallschutzschlauch mit Ø 9 mm, aus Metall, Farbe Niro-matt

21TBL1A + **Endkappen für Metallschutzschlauch mit Ø 9 mm**

z. B. SCHRACK SECONET EK MSS oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBL2 + Schelle für Metallschutzschlauch mit Ø 9 mm, aus Metall, Farbe Niro-matt

21TBL2A + **Schelle für Metallschutzschlauch mit Ø 9 mm**

z. B. SCHRACK SECONET SCHELLE oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBL3 + ABI-Plomben Ø 25 mm, weiß mit grauem ABI-Druck, Aufkleber

21TBL3A + **ABI-Plomben Ø 25 mm, weiß mit grauem ABI-Druck, Aufkleber**

Verrechnungseinheit/Verpackungseinheit (VE): 10 Stück
z. B. SCHRACK SECONET ABI-PLOMBEN oder gleichwertiges Produkt
Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBM1 + Systembaugruppe zur Übermittlung von Gefahren-, technischen und Zustandsmeldungen an eine Notruf- und Serviceleitstelle (NSL) sowie zur Fernparametrierung, Fernabfrage und Fernsteuerung.

Leistungsmerkmale

- Erweiterungsbaugruppe für Zentrale
- Anschaltung über internen Systembus
- Eine Baugruppe einsetzbar
- Integrierter Spannungsregler für Logikspannung
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- 5 LED-Anzeigen (Baugruppe Status, Übertragungsgruppe Status)
- 64 frei programmierbare Meldelinien
- Funktionstaste (Reset)
- Einzelmeldungsübertragung
- Ethernet-Schnittstelle (RJ-45, 100 Mbit/s)
- Übertragungsweg: IP
- Bis zu 4 stehende IP-Verbindungen
- Übertragungsarten: NSL, E-Mail
- Übertragungsprotokoll VdS 2465 S2
- Fernzugang über IP
- TCS-Fernzugangskonzept
- Integrierter Ereignisspeicher
- Systemuhr Synchronisation
- Baugruppe zum Einstecken in die Anschlussbaugruppe der Zentrale
- Einschließlich Produkt-CD, Ethernet-Kabel und Montagezubehör

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über I-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 65 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Zertifizierungen: EN/VdS in Anerkennung
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 20 mm

21TBM1A + **IP-Übertragungsbaugruppe**

z. B. SCHRACK SECONET MC-Link oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TBM2 + Systembaugruppe zur Übermittlung von Gefahren-, technischen und Zustandsmeldungen an eine Notruf- und Serviceleitstelle (NSL) sowie zur Fernparametrierung, Fernabfrage und Fernsteuerung.

Leistungsmerkmale

- Erweiterungsbaugruppe für Zentrale
- Anschaltung über internen Systembus
- 1 Baugruppe einsetzbar
- Integrierter Spannungsregler für Logikspannung
- Low-Power-Technologie mit niedriger Stromaufnahme
- 5 LED-Anzeigen (Baugruppe Status, ÜG Status)
- 64 frei programmierbare Meldelinien
- 1 Funktionstaste (Reset)
- Einzelmeldungsübertragung
- Ethernet-Schnittstelle (RJ-45, 100 Mbit/s)
- SMA-Antennenbuchse
- SIM-Kartenslot
- Übertragungsweg: IP GSM/GPRS
- Bis zu 4 stehende IP-Verbindungen
- Übertragungsarten: NSL, E-Mail (IP, GPRS), NSL, SMS, VOICE (GSM)
- Übertragungsprotokoll VdS 2465 S2 (IP, GPRS), VdS 2465 (GSM)
- Redundante Übertragung (IP und GSM/GPRS)

- Fernzugang über IP, GSM oder GPRS (nur mit TCS)
- TCS-Fernzugangskonzept
- Integrierter Ereignisspeicher
- Systemuhr Synchronisation
- Baugruppe zum Einstecken in die Anschlussbaugruppe der Zentrale
- Einschließlich Produkt-CD, Ethernet-Kabel, Magnetantenne und Montagezubehör

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über I-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 80 mA (typ.)
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis +45 °C
- Zertifizierungen: EN/VdS in Anerkennung
- Abmessungen (B×H×T): 100 × 120 × 20 mm

21TBM2A + **IP/GSM-Übertragungsbaugruppe**

z. B. SCHRACK SECONET MC-Link oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TBM3 **+** Einsetzbar als konventionelles Gerät für Standardzentralen mit 8 Melderlinien (8 Melder). Das Gerät ist ein modular aufgebautes Systemübertragungsgerät und dient zur Übermittlung von Gefahren-, technischen und Zustandsmeldungen auf Notrufleitstellen (NSL) nach VdS. Die Basisbaugruppe kann mit entsprechenden Wegmodulen zu einem analogen, ISDN- und GSM-Übertragungsgerät sowie redundant zu analog und GSM oder ISDN und GSM aufgebaut werden.

Leistungsmerkmale

- Einbauausführung
- Anschaltung über Systembus (I-Bus)
- 64 frei parametrierbare Meldungslinien über I-Bus
- 8 konventionelle Melderlinien
- 2 ISDN-S0-Schnittstellen (Amt und Teilnehmer, Anlagenanschluss oder am Mehrgeräteanschluss)
- Übertragungswege stehend oder bedarfsgesteuert nach VdS 2471 ISDN B-Kanal, ISDN D-Kanal (X.31), GSM-Funknetze (bei Ausführung mit GSM-Wegemodul TEG 1)
- Redundante überwachte und gesicherte Übertragung
- Fernparametrierung
- Übertragungsprotokoll TELIM, VdS 2465
- Einzelmeldungsübertragung nach VdS 2465
- Sabotage- und Blockadefreischaltung
- Integrierte Funktion zur Inbetriebnahme und Serviceunterstützung
- Programmupdate über PC-Software möglich
- Systemuhr über ISDN/IP synchronisierbar
- Ereignisspeicher mit 2000 Einträgen
- 2 potenzialfreie Fernwirkausgänge
- Statusanzeige über Leuchtdioden
- Nutzung der 2 IP-Schnittstellen für Security-LAN möglich

Mit dem TLW 1-1 sind folgende Übertragungswege optional bzw. alternativ möglich:

- IP/PSTN (analog)
- IP/ISDN
- IP/GSM (GPRS)
- IP/PSTN (analog) und GSM (GPRS)
- IP/ISDN und GSM (GPRS)

Technische Daten

- Betriebsnennspannung: 12 V DC (über I-Bus)
- Nennstromaufnahme: ca. 80 mA (typ.)

- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis 55 °C
- Zertifizierung: VdS-Klasse B/C (G112801 EMA - je nach Ausführung)
- Abmessungen (B×H): 125 × 125 mm (Basisbaugruppe)

21TBM3A + **TAS Link IV Bus-Basisplatine TLW 1/IP Einbau, 8 Melder**

z. B. SCHRACK SECONET TAS Link IV oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBM4 + Wegemodul für Basisplatine TLW 1-1/TLW 1.

Leistungsmerkmale

- Fernparametrierung, Fernabfrage, Fernsteuerung
- Sprachübertragung/SMS
- Sprache inkludiert, kein Zusatz erforderlich
- Sprachdauer 300 sec.
- Aufsteckbar auf Basisbaugruppe TLW 1-1/TLW 1

21TBM4A + **PSTN-Wegemodul für Basisplatine TLW 1-1/TLW 1**

- Nennstromaufnahme: 7 mA (typ. Ruhe)
- Abmessungen (B×H): 55 × 125 mm
- Telim und VdS 2465 Übertragungsprotokoll

z. B. SCHRACK SECONET TEA 1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBM4B + **ISDN-Wegemodul für Basisplatine TLW 1-1/TLW 1**

- Nennstromaufnahme: 7 mA (typ. Ruhe)
- Abmessungen (B×H): 60 × 125 mm
- Telim und VdS 2465 Übertragungsprotokoll
- D-Kanal-Protokoll: Euro-/ISDN (DSS1)
- B-Kanal-Protokoll: X.75

z. B. SCHRACK SECONET TEI 1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBM4C + **GSM (GPRS)-Wegemodul für Basisplatine TLW 1-1/TLW**

- Nennstromaufnahme: 15 mA (typ. Ruhe)
- Abmessungen (B×H): 45 × 160 mm
- Übertragung über GSM-Funknetze
- Einschließlich Anschlusssatz und Magnetantenne

z. B. SCHRACK SECONET TEG 1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBM4D + **GSM (GPRS)-Wegemodul**

- Nennstromaufnahme: 15 mA (typ. Ruhe)
- Abmessungen (B×H): 45 × 160 mm
- Fernparametrierung, Fernabfrage, Fernsteuerung
- Übertragung über GSM-Funknetze
- Sprachübertragung/SMS
- Sprache inkludiert, kein Zusatz erforderlich
- Sprachdauer 440 sec.
- SMA-Antennenbuchse
- Beinhaltet Anschlusssatz einschließlich Magnetantenne
- Aufsteckbar auf Basisbaugruppe TLW 1-1/TLW 1/IP

z. B. SCHRACK SECONET TEG 2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBM4E + **UMTS-Wegemodul**

- Nennstromaufnahme: 90 mA (typ. Ruhe)
- Abmessungen (B×H): 60 × 160 mm
- Fernparametrierung, Fernabfrage, Fernsteuerung
- Übertragung über GPSR-/UMTS-Funknetze
- VdS 2465 Übertragungsprotokoll
- SMA-Antennenbuchse
- Beinhaltet Anschlusssatz einschließlich Magnetantenne
- Aufsteckbar auf Basisbaugruppe TLW 1/IP

z. B. SCHRACK SECONET TEU 1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBM4F + **Systemgehäuse für TAS Link III**

- Einschließlich Deckelkontakt
- Netzladeteil im Systemgehäuse G4 - 12 V/2 – 12 Ah
- Gehäuse: Stahlblech, pulverbeschichtet
- Abmessungen (B×H×T):
- Systemgehäuse G2: 145 × 240 × 100 mm
- Systemgehäuse G4: 310 × 275 × 115 mm
- VdS-Anerkennung: Klassen A bis C, G112801 (in Verbindung mit den System-Übertragungsgerät TAS Link III)

z. B. SCHRACK SECONET TAS-Link III oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBM4G + **Kabelverlängerung 5 m für Antenne**

Kabelverlängerung 5 Meter für Antenne

- GSM Wegemodul TEG 1 (FME)
- TEG 2/TEU-1/MC-Link IP/GSM (SMA)

z. B. SCHRACK SECONET TAS-Link III oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBM4H + **Stationsantenne (FME)**

- 5 Anschlusskabel, Befestigungswinkel
- 30 m Anschlusskabel, Befestigungswinkel

z. B. SCHRACK SECONET TEG 1 (FME) oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TBM4I + **Stationsantenne MC-Link/TEU-1/TEG 2**

- 5 Anschlusskabel, Befestigungswinkel
- 30 m Anschlusskabel, Befestigungswinkel

z. B. SCHRACK SECONET Stationsantenne für MC-Link/TEU-1/TEG 2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TD + **Videomanagemensysteme**

Version: 2025-08

Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21TD01 **+** Gefordert wird ein Videomanagementsystem, dass es ermöglicht, eine unlimitierte Anzahl Kameras und unlimitierte Anzahl Clients in das System einzufügen. Standardprotokolle wie IP V4 und IP V6 müssen unterstützt werden. Das System muss zentral verwaltet werden können und mit einer beliebigen Anzahl von Recording- und Managementserver arbeiten können. Das System muss so aufgebaut sein, dass analoge Kameras und IP-Kameras unterschiedlichster Hersteller in das System eingefügt werden können. Gleichzeitig muss das System eine stufenlose Skalierung zulassen.

Alle Komponenten müssen als 64-bit-Applikation zur Verfügung stehen. Es müssen mindesten drei unterschiedliche Benutzerprofile für den Smart Client eingerichtet werden können.

Wichtiges Merkmal des Systems ist eine sogenannte Open Plattform-Architektur, die zulässt, dass weitere Funktionen und Drittanbieter problemlos in das System integriert werden können, gleichzeitig aber auch die Möglichkeit besteht, dass das Videomanagementsystem in ein

übergeordnetes System integriert werden kann. Die vollständige Konfiguration aller Geräte, Aufzeichnungsserver und Benutzer erfolgt über eine eigenständige Managementkonsole, die mit dem Management Server, verbunden ist. Die Daten müssen aufgrund des Open Plattform-Gedankens in einer Microsoft SQL Datenbank abgespeichert werden. Das gesamte System muss als Server-Client-Applikation aufgebaut sein. Weiterhin muss das System über eine eingebaute Sicherungs- und Wiederherstellungsfunktion der Konfigurationsdaten verfügen. Zudem muss eine Anbindung an Microsoft Active Directory möglich sein. Die Authentifizierung muss über NTLM oder Kerberos erfolgen können.

Folgende Funktionalitäten müssen zur Verfügung stehen:

- Schnittstellen müssen all frei zugänglich erhältlich sein
- Dokumentation muss verfügbar sein
- Die Plattform muss so aufgebaut sein, dass jederzeit sogenannten Plug-In das System eingebunden werden können (z. B. von Drittanbieter)
- Es muss ein Schnittstellensystem zur Verfügung gestellt werden, dass es ermöglicht, das Videomanagementsystem in übergeordnete Systeme zu integrieren.

Das Videomanagementsystem muss über eine durchgehende Verschlüsselung der Datenströme vom Endgerät bis zum Client und Serverdiensten verfügen. Eine verschlüsselte Verbindung muss möglich sein zum Smart Client, Mobile Client, Web Client, Management Client, Management Server, Mobile Server, Ereignisserver, ONVIF Bridge, DLNA Server, verbundene Standorte und MIP SDK-Integrationen von Drittanbietern, die Datenströme verwenden. Die Kommunikation wird mithilfe von SSL/TLS und unter Verwendung digitaler Zertifikate einer Zertifizierungsstelle (CA) verschlüsselt.

Der Managementserver muss Teil der Server/Recorder-Lösung sein, und dient als Basis für den Zugriff, die Systemkonfiguration und das Logging der Daten. Der dazugehörige Management Client dient als Administrationstool für die Recording Server, die externen Geräte, für die Parametrierung der anzuschließenden Komponenten, der Benutzerrechte und der einzelnen Regeln. Alle Daten müssen in einer zentralen Microsoft SQL Datenbank gespeichert werden. Die Konfiguration muss über automatische Assistenten, zum einfachen Konfigurieren und Parametrieren von Standardfunktionen zur Verfügung stehen. Auch eine Mehrfachkonfiguration für ein schnelleres Einrichten und Ändern von Kamerafunktionen und weiteren Funktionen muss möglich sein, so dass gleich Einstellungen kopiert werden können.

Das System muss über eine Online- und Offline-Lizenzierung verfügen und für einen Zeitraum von bis zu 30 Tage auch ohne finale Lizenzierung voll lauffähig sein. Der Austausch einzelner Geräte muss ohne Aktivierung möglich sein. Der aktuelle Stand der Lizenzierung muss im System angezeigt werden können. Ein Softwareupgrade innerhalb der Produktfamilie muss alleine durch den Austausch des Lizenz Files möglich sein.

Die Softwarelösung unterstützt eine 56-Bit-DEA-Verschlüsselung und eine 128-, 192- und 256-Bit-AES-Verschlüsselung zum Verschlüsseln der Exportdaten und SHA2 zur digitalen Signierung des Exportes. Die Group of Picture-Länge muss im System eingestellt werden können. Private Zonen können bestimmt und dementsprechend für die Clients als nicht einsehbar definiert werden. Mit dem Videomanagementsystem werden alle gängigen Codes (MJPEG, MPEG-4, MxPEG, H.264, H.265) unterstützt. Die Aufzeichnung von Audioquellen mittles Advanced Audio Coding (AAC) muss möglich sein. Das Videomanagementsystem muss ONVIF und PSIA kompatibel sein.

Das System muss für die systeminterne Bewegungserkennung die Hardwarebeschleunigung auf Basis der Intel Quick Sync Technologie verwenden können.

Die Software muss es ermöglichen, Aufzeichnungen digital zu signieren. Die vorhandene Signatur, die bei der ursprünglichen Aufzeichnung des Videos erstellt wurde, kann eingefügt werden, wird auch bei Videoexportmöglichkeiten mit angezeigt. Der Anzeige-Client muss weiterhin in der Lage sein zu verifizieren, ob der Inhalt der angezeigten Datenbank nicht verfälscht wurde, und keine Datenbankdateien gelöscht worden sind.

Das Videomanagementsystem unterstützt eine Alarmverwaltungsfunktion. Dabei handelt es sich um eine Einzelpunktalarmfunktion, die in die Lageplanfunktion integriert werden kann und eine übersichtliche und konsolidierte Liste und Übersicht mit sicherheits- und systemspezifischen Alarmen und einen sofortigen Zugang zu den Kameras bietet.

Leistungsmerkmale

- Lesezeichen erlauben den Benutzern, Videos von besonderem Interesse zu markieren und Notizen beizufügen, um diese Sequenzen später zu analysieren und mit anderen Nutzern

zu teilen
- Zentralisierte Suchfunktion für Videosequenzen, Alarme, Ereignisse, Lesezeichen, Bewegungen und Datentypen ausintegrierten Technologiepartnerlösungen
- Alarm Manager: Single-point Alarmfunktion, welche eine zusammengefasste, klare Übersicht von sicherheits- oder systemrelevanten Alarmen liefert
- Intuitive Lageplanfunktion: Mehrschichtige Lagepläne garantieren interaktiven Zugriff auf die Kontrolle des kompletten Überwachungssystems
- Edge Storage (Speicherung in der Kamera) von Video und Audiodaten mit flexibler Übertragung in das System, Ereignis oder Zeit gesteuert
- Vielseitiges Regelsystem: Einstellen von zeit oder ereignisgesteuerten Aktionen von Kameras oder Ein- und Ausgängen mit unzähligen Optionen bis hin zur Unterstützung von Zeitprofilen
- Umfassende Benutzerrechteverwaltung: Durch das Rollenkonzept können umfassende Berechtigungen für den Zugriff auf Geräte, Ereignisse, Plug-Ins, Alarme und die Verwaltung des Systems eingerichtet werden. Es kann ein Vier-Augen-Prinzip eingerichtet werden und der Zugriff auf einzelne Client-Typen beschränkt werden.
- DLNA-Unterstützung: Über den DLNA-Server ist es möglich, Videodaten im H.264 direkt an DLNA kompatible Empfänger wie z. B. Smart TV zu übertragen
- 64-bit Recording Server: Ermöglicht mehr Kameras pro Server zu betreiben
- Sprachauswahl: Die Benutzer können aus 26 unterschiedlichen Sprachen wählen. Der Management Client ist in elf Sprachen verfügbar
- Schnelle Beweissicherung: Videoexport auf einfache Art und Weise, um den Behörden sofort authentisches, bei Bedarf verschlüsseltes Videomaterial zur Verfügung zu stellen. Gleichzeitig sind mehrere Kameras möglich inklusive Player Software
- Audit Logs: Systemübersicht durch die Möglichkeit, alle Aktivitäten mitzuloggen
- Konfigurierbare Zugriffsberechtigungen: Gewährleistung durch die Verbindung mit Microsoft Active Directory und den entsprechenden Berechtigungen plus Kontrolle der Berechtigungen und Kameraaktionen
- Privacy Maskierung: Erlaubt es bestimmte Bildbereiche auf einzelnen Kameras abzudecken oder zu verwischen, welche die Benutzer nicht einsehen dürfen. Diese können permanent oder aufhebbar (Vier-Augen-Prinzip) eingerichtet werden
- Unabhängiges Abspielen: Erlaubt die Sofortwiedergabe von Aufzeichnungen im Live- oder Playback-Modus
- Sequenzen Explorer: Darstellung von Video als Sequenzen mit Thumbnails, nach Zeitintervall, Lesezeichen oder Events und dadurch nahtlose Navigation und visuelle Übersicht der aufgezeichneten Daten
- Konfigurationsberichte: Automatisches Erstellen von detaillierten Konfigurationsberichten
- Das System verfügt über UVV-Kassenzulassung

21TD01A + **Videomanagementsystem Basis Lizenz**

z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Basis Lizenz oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD02 **+** Die Aufzeichnungsserver werden zum Aufzeichnen von Video-Feeds (MJPEG, MPEG4, MPEG-4 ASP, MxPEG and H.264, H.265) sowie für die Kommunikation mit Kameras und anderen Geräten verwendet. Es besteht keine Softwarelimitierung bezüglich der Anzahl der Kameras, die pro Server angeschlossen werden können.

Es muss möglich sein, dass Kameras in Echtzeit von einem Server auf einen anderen Server umgezogen werden, ohne dass Aufzeichnungen verloren gehen. Dies muss mit minimaler Ausfallzeit erfolgen. Bediener müssen weiterhin ohne Ausfall Zugriff auf das System behalten.

Leistungsmerkmale

- Simultane, digitale multi-channel MJPEG, MPEG4, MPEG-4 ASP, MxPEG, H.264, H.265 Videoverwaltung und Aufzeichnung von IP-Kameras und Encodern
- Unterstützt Datenabruf aus Edge Storage (Speicherung in der Kamera) von Video und Audiodaten mit flexibler Übertragung in das System, Ereignis oder Zeit gesteuert
- Scalable Video Quality Recording ermöglicht das nachträgliche Übertragen von hochauflösenden Videoaufzeichnungen aus Edge Storage oder von über Interconnect

verbundenen Subsystemen. Das System unterstützt und zeichnet v auf. Die Aufzeichnung von Audioquellen mit Advanced Audio Coding (AAC) muss möglich sein
- Metadaten werden in einer Metadatenbank gespeichert
- Sichere Hochgeschwindigkeits-Aufzeichnungsdatenbanken speichern JPEG Bilder oder MPEG-4, MPEG-4 ASP, MxPEG, H.264 oder H.265 Streams. Aufzeichnungen von mehr als 30 Bildern pro Sekunde werden limitiert durch die Kamera. Auflösung, Qualität und Bildrate der Aufzeichnungsdaten können frei parametriert werden
- Systeminterne Bewegungserkennung nutzt Hardwarebeschleunigung auf Basis der Intel Quick Sync-Technologie um die bestmögliche Ressourcennutzung zu garantieren
- Der Ringspeicher für die Voralarmaufzeichnung bis zu einer Dauer von 15 Sekunden pro Kamera, kann in den Arbeitsspeicher gelegt werden. Voralarm Aufzeichnungen größer 15 Sekunden werden in einem Ringspeicher auf den Festplatten abgelegt.
- Die Aufzeichnung kann über interne Ereignisse, externe Ereignisse und einer integrierten, serverbasierten Bewegungserkennung gesteuert werden. Ereignisse können Meldungen von anderen Devices sein, aber auch IO-Module.
- Logging von Systemereignissen, Events, Audit und Regel Einträge in regelmäßigen Abständen mit lokalem Caching während offline Szenarien

21TD02A + **Aufzeichnungsserver**

z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Recording Server oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD03 **+** Der Management Server dient als Basis für den Zugriff, die Systemkonfiguration und das Logging der Daten. Der Management Client ist das Administrationstool für Recording Server, Geräte, Sicherheit, Regeln, Logging. Alle Konfigurationen und Log-Daten werden in einer Microsoft SQL Datenbank gespeichert.

Assistenten sind für das automatische Scannen von Netzwerkbereichen inklusive Erkennens der Modelle. Schnelles erkennen der Geräte, Broadcasting Technologie-Protokolle wie zum Beispiel Universal Plug-and-play (UPnP).

Device Password Management zum Verwalten der Passwörter für unterstützte Geräte direkt aus dem Management Client.

Kameraeinstellungen wie Helligkeit, Farbe, Kompression, Bitrate, Auflösung, Rotation etc. können per Kamera oder in Gruppen eingestellt werden.

Mehrere Streams können konfiguriert werden und die Group of Picture-Länge kann für MPEG4, H.264 und H.265 eingestellt werden. Private Zonen können bestimmt und dementsprechend für die Clients als nicht einsehbar definiert werden.

Im Management-Client/Server werden bzgl. der Alarmverwaltungsfunktion folgende Möglichkeiten geboten sein.

- Einrichtung von Zeitprofilen für Alarme, Auslösung von Alarmen im Falle von Ereignissen, Festlegung einer Alarmbeschreibung
- Arbeitsanweisungen und Zuweisung eines anfänglichen Eigentümers für einen Alarm, Festlegung von einstellbaren Alarmen, Prioritätsstufen, Tonsignalen, einstellbaren Alarmkategorien, Alarmstatus und einstellbaren Codes zur Angabe, wie der jeweilige Alarm aufgehoben wurde Anzeige ausgelöster Alarme Verwaltung von Alarmen (Neuzuweisung, Statusänderung, Einfügung von Kommentaren, Einrichtung von Kategorien, Status und Ergebniscodes)
- Anzeige von bis zu 15 zugehörigen Kameras in einem Alarmvorschaufenster.
- Anzeige von Alarmabhandlungsberichten Anzeige von Alarmprotokollen

Von Seiten des Managementserver muss ein Dashboard zum Monitoring des Systemzustandes zur Verfügung gestellt werden. Dies muss auch in graphischer Funktion dargestellt werden können.

21TD03A + **Management Server**

z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Management Server oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TD04 **+** Der Videomanagement Software Client, muss als Microsoft Windows basiertes System zur Verfügung stehen. Alle gängigen Windows Betriebssysteme müssen unterstützt werden. Der Client muss so aufgebaut sein, dass er benutzerabhängige Profile in verschiedenen Sprachen aufrufen kann. Benutzeranmeldungen am Server müssen verschlüsselt werden.

Folgende Funktionalitäten müssen im Client zur Verfügung stehen

- Fest zugeordnete, aufgabenorientierte Tabs für den Sequenzen Explorer und den Alarm Manager zusätzlich zu den Live und Playback Tabs
- Die Anwendung muss auf die jeweilige Umgebung angepasst werden können. Ein spezielles Tag/Nacht Szenario muss zur Verfügung stehen (hell/dunkel Anwendungsoberfläche)
- Motivunterstützung für das Anpassen auf die Umgebung. Ein dunkles oder ein helles Anwendungsmotiv stehen zur Verfügung
- Der Client wird standardmäßig auf dem Aufzeichnungsserver installiert, um Video- und Audiomaterial anzusehen und abzuspielen
- Kann die Aufnahme der Kameras für eine definierte Zeit (Standard fünf Minuten) starten. Abhängig von den von dem Administrator vergebenen Benutzerrechten
- Export von Video im Datenbankformat oder als AVI, MKV oder Einzelbild
- Unterstützt 64-bit Betriebssysteme
- Unterstützung der Intel Quick-Sync-Technologie sowie von NVIDIA-Grafikkarten zur Hardwarebeschleunigung muss zur optimalen Ausnutzung der Hardwareressourcen gegeben sein
- Unterstützt 64-bit Steuerungssysteme
- Unabhängige Wiedergabefunktion ermöglicht sofortige Wiedergabe von Videoaufzeichnungen einer oder mehrerer Kameras im Live- oder Wiedergabemodus
- Digitaler Zoom bei der Liveüberwachung ermöglicht das Herauszoomen von Aufnahmen während der Anwender digital reinzoomen kann, um Details zu sehen
- Update-on-Motion-Only optimiert den CPU-Gebrauch durch Steuerung über Bewegungserkennung, die entscheidet, inwieweit Bilder decodiert und angezeigt werden sollen, oder nicht. Der visuelle Effekt ist ein stilles Bild in der Ansicht, bis eine Bewegung erkannt wird
- Öffentliche und private Ansichten ermöglichen 1 × 1 bis 10 × 10 Aufteilung
- Die Bilddarstellung ist für 4:3 und 16:9 Hochformat und Querformat optimiert
- Mehr Bildschirmunterstützung mit einem Hauptfenster und einer Vielzahl von Fenster- oder Vollbildansichten (Hardware-abhängig)
- Hotspot-Funktion um detailliert mit einer aus einem Kameraübersichtsmonitor ausgewählten Kamera zu arbeiten
- Karussellfunktion ermöglicht eine Wechselansicht zwischen vordefinierten Kameras mit individueller Zeitsteuerungen und Reihenfolge. Die Karussellfunktion kann gesteuert werden und erlaubt dem Anwender, die Karussellfunktion zu stoppen und zur vorherigen oder nächsten Kamera zu wechseln
- Überlagerungsschaltflächen bieten intuitive Kontrolle von Kameras, in Kameras integrierte Funktionen und andere integrierte Systeme direkt über die Kameraansicht
- Matrix-Funktion um Live-Videomaterial von mehreren Kameras in jeder Ansicht, mit individuell einstellbaren Rotationswegen anzusehen. Ferngesteuert von XProtect Smart Clients oder Aufzeichnungsservern, die Matrix-Fernsteuerungsbefehle senden
- Senden von Matrix-Fernsteuerungsbefehlen um Live Video ferngesteuert auf Computern mit Client oder mit dem Matrix Plug-In anzusehen
- Zugriff auf in Kameras eingebaute Audioquellen im Live- und Wiedergabemodus
- Setzen von Lesezeichen zum Markieren bestimmter Sequenzen manuell oder automatisiert in Echtzeit oder nachträglich in den bestehenden Aufzeichnungen
- Sequenz Explorer: Separates Pop-up-Fenster, die Sequenzen und Zeitintervalle in Miniaturbildvorschau anzeigen. Der Sequenz Explorer gibt über eine einfache Navigation einen visuellen Überblick über aufgenommenes Videomaterial

- Metadaten basierte Smart Search-Funktion zum nachträglichen Suchen von Bewegungen in aufgezeichnetem Videomaterial
- 360° ImmerVision Enables® Panomorph Lens-Technologie
- Kamera-Navigator vereinfacht die Suche nach Objekten
- Extern entwickelte Plug-Ins müssen in das System mit eingebunden werden können
- Anzeige einer Alarmliste in der Live- und der Wiedergabeansicht
- Verwendung umfassender Sortier- und Filterfunktionen
- Sofortige Anzeige der primären Kamera und der zugehörigen Kameras, Verwaltung von Alarmen (Neuzuweisung, Statusänderung, Einfügung von Kommentaren)
- Integration in die Kartenfunktion, Anzeige einer Alarmbeschreibung und der Arbeitsanweisungen, Durchführung einer Eskalation und Abwicklung der Weiterleitung Druck von Alarmen
- Anzeige von Alarmpositionskarten in Alarmlisten Kombinierter Zugang zu Live- und Wiedergabe-Videos
- Anzeige eines Alarmabhandlungsberichts Verwendung der dedizierten Alarmverwaltungs-Registerkarte, die als bewegliches Fenster angezeigt werden kann
- Steuerung von Schwenk-Neige-Zoom (PTZ) Kameras
- Intuitive Lageplan Funktion: Mehrschichtige Lagepläne interaktiven Zugriff auf das komplette Überwachungssystem
- Unterstützung von Adaptive Streaming, um die die Dekodierfähigkeit und Leistung des Client Computers bei der Ansicht unterschiedlicher Auflösungen zu optimieren

21TD04A + **Software Client**

z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Smart Client oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TD05 **+** Der Web Client muss betriebssystemunabhängig zur Verfügung stehen und mit allen HTML5-kompatiblen Browsern lauffähig sein. Gleichzeitig muss zur Lauffähigkeit gewährleistet werden, dass keine zusätzlichen Plug-Ins etc. auf dem Rechner installiert werden müssen.

Folgende Funktionalitäten müssen im Web Client zur Verfügung stehen

- Live-Videoübertragung
- Zugriff auf Bilder über Browser, Vermeidung von umfangreichen Setups
- Mehrfachübertragungen können über den Server mit Administratoren- und Benutzerrechten und über Benutzergruppen zentral gesteuert werden
- Einfaches Videoplayback, Zeitlupen und Schnelldurchlauf, Einzelbildaufnahmen und direkter Zugriff auf Datum/Zeit mit Frame-Vorausschau während der Zeiteinstellung
- Zweiwege-Audio-Unterstützung zum Hören und Gegensprechen von und zu verbundenen Mikrofonen und Lautsprechern
- Zugriff auf die Alarmliste inkl. Filterfunktion
- Kamerasuche
- Bearbeitung von Alarmen
- Aktivieren von Ereignissen und Schalten von Ausgängen
- Fernsteuerung der Schwenk-Neige-Zoom-Kameras, Nutzung voreingestellter Preset-Positionen
- Dynamische Bandbreitenoptimierung bei der Übertragung vom Server zum Client ermöglicht eine bessere Nutzung der Bandbreite
- Erstellung von AVI-Dateien oder Abspeichern von JPEG-Bildern
- Datenexport auf den Server zur Vermeidung des Hin- und Herschiebens großer Videodateien. Es müssen lediglich die benötigten Dateien heruntergeladen oder abgespeichert werden für einen späteren Download mit einer schnelleren Verbindung
- System Log-In über XProtect-Benutzername und Password
- System Log-In über Microsoft Active Directory Anwender
- Sichere Verbindung über HTTPS
- Zwei-Schritte-Verifikation für Benutzeranmeldung am Webclient
- Der Webclient muss in 29 Sprachen zur Verfügung stehen
- XProtect Webclient unterstützt direktes Streaming im Live-Modus

21TD05A + **Web Client**

z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Web Client oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TD06 **+** Die Anbindung und Konfiguration im Management Server muss einfach und schnell gemacht werden können.

- Der Mobile Client muss für die folgenden Betriebssysteme zur Verfügung stehen
  - IOS
  - Android
- Die Videodaten müssen passend zur vorhandenen Bandbreite von Mobile Servern transcodiert werden.
- Liveansicht und Wiedergabe von Aufzeichnungen
- XProtect Mobile unterstützt direktes Streaming im Live-Modus
- Zweiwege-Audio-Unterstützung zum Hören und Gegensprechen von und zu verbundenen Mikrofonen und Lautsprechern.
- Video-Push Funktion zum direkten Übertragen von Videobildern der internen Kamera des verwendeten mobilen Gerätes. Die GPS-Position des Gerätes kann mit dem Live-Video verknüpft werden
- Funktion zum direkten Erstellen und Ablegen von Snapshots im Live- und Aufzeichnungsmodus
- Empfang von Push-Benachrichtigungen basiert auf Alarmen oder Ereignissen. Push-Benachrichtigungen müssen auch empfangen werden, wenn die Applikation nicht auf dem mobilen Gerät gestartet ist.
- Anzeigen und freigeben von Zutrittsanforderungen von integrierten Zutritt Kontrollsystemen
- Zugriff auf alle Kameras in standortübergreifenden Installationen
- Zugriff auf die Alarmliste inkl. Filterfunktion
- Bearbeitung von Alarmen
- Aktivieren von Ereignissen und Schalten von Ausgängen
- Fernsteuerung der Schwenk-Neige-Zoom-Kameras, Nutzung voreingestellter Preset-Positionen
- System Log-In über XProtect-Benutzername und Password
- System Log-In über Microsoft Active Directory Anwender
- Sichere Verbindung über HTTPS
- Zwei-Schritte-Verifikation für Benutzeranmeldung am Mobile Client

21TD06A + **Mobile Client**

z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Mobile Client oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TD07 **+** Das System muss die Möglichkeit unterstützen, dass über den Mobile Client in Verbindung mit einer mobilen Kamera Bilddaten live zum Videoserver übertragen werden können. Diese Bilddaten müssen dargestellt werden können bzw. aufgezeichnet werden können. Die GPS-Position der mobilen Kamera muss mit dem Video verknüpft werden können.

Für jede Video-Push-Kamera wird eine Gerätelizenz benötigt.

21TD07A + **Video Push**

z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Video Push oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TD08 + Der Client Player ist eine Software, um aufgezeichnete und exportierte Bilddaten im Datenbankformat auf externen Rechner schnell und einfach zu betrachten. Der Client Player muss ohne zusätzliche Lizenzierung zur Verfügung gestellt werden.

Folgende Funktionalitäten müssen im Client Player zur Verfügung stehen:

- Wiedergabe von aufgezeichnetem oder empfangenem Video- und Audiobeweisen
- Die gleiche benutzerfreundliche Bedieneroberfläche und fast identischen Funktionen wie XProtect Smart Client
- Sofortige Ein-Klick-Wiedergabe für einfache Betrachtung von exportierten Videobeweisen
- Umfangreiche Second-Level-Untersuchungshilfsmittel machen die Aufbereitung von exportierten Videomaterial einfach und erleichtern den Re-Export der wesentlichen Beweise
- Der Projektmodus ermöglicht es Anwendern, Videoexporte oder Archive von zwei verschiedenen Standorten oder XProtect-Systemen in einer neuen Exportdatei zusammenzuführen
- Ansicht von bis zu 100 Kameras zeitsynchronisiert während der Wiedergabe
- Scrollbare Aktivitätenzeitleiste mit Vergrößerungsfunktion
- Sofortige Suche in Aufnahmen nach Datum/Zeit und Aktivität/Alarm
- Beweismaterial kann als gedruckter Report, als JPEG-Bild, AVI-Film oder in XProtect-Format generiert werden
- Export von Audioaufnahmen in WAV- oder AVI-Format
- Videodatei kann digital gezoomt exportiert werden, um wichtige Bereiche hervorzuheben und um die exportierte Grundfläche zu minimieren
- Re-Export von Beweismaterial in XProtect-Format zusammen mit dem XProtect Smart Client-Player erleichtert die sofortige, einfache Sichtung durch Behörden
- Codierung und Passwortschutzoptionen für exportierte Aufnahmen und Dateien
- Optional können den exportierten Beweisen Kommentare, auch codiert, hinzugefügt werden

21TD08A + **Client Player**

z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Client Player oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TD09 + Der Screen Recorder ermöglicht es, Standard-Windowsbildschirme in das Videomanagementsystem zu integrieren. Die Funktion erlaubt es, den Windowsbildschirm als Livestream zu integrieren und gleichzeitig aufzuzeichnen. Die aufgezeichneten Daten werden in die Umgebung vollständig integriert und können jederzeit exportiert werden. Für jede Screen Recorder-Aufnahme wird eine Gerätelizenz benötigt.

Der Screen Recorder besteht aus einem Windowsdienst, der auf einem oder mehreren Windows Computer installiert werden kann. Der Screen Recorder kann mit einem PC verbunden werden.

21TD09A + **Screen Recorder**

z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Screen Recorder oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TD10 + Die Gerätelizenz ermöglicht es, eine weitere Netzwerkkomponente (Kamera, IO-Modul etc.) in das System zu integrieren. Es besteht kein Limit bezüglich der Anzahl der einsetzbaren Kameraerweiterungspakete.

21TD10A + **Gerätelizenz**

z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Device Lizenz oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TD11 + Active Directory-Unterstützung zur Anmeldung und Verwaltung von Benutzer muss im System zur Verfügung stehen. Das Videomanagementsystem kann auf Benutzer und Gruppen des Active Directory zugreifen. Zur Anmeldung müssen das Lightweight Directory Access Protocol (LDAP) oder Kerberos-Protokoll verwendet werden können. Für Benutzerrollen müssen AD-Benutzer und AD-Gruppen verwendet werden können.

21TD11A + **Active Directory-Unterstützung**

z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Active Directory Unterstützung oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TD12 + Die Softwarelösung muss videospezifische Metadaten von Kameras unterstützen. Das Videomanagementsystem wird den Benutzern des Anzeige-Clients oder von externen Integrationen eingehende Metadateninformationen bereitstellen. Die Softwarelösung wird Bewegungsmetadaten unterstützen, die von der internen Videobewegungserkennungsfunktion des Systems erzeugt wurden, um eine schnelle Suche nach Videosequenzen innerhalb eines bestimmten Ansichtsbereichs der Kamera zu ermöglichen. Die Softwarelösung wird zur transparenten Handhabung von im Rahmen der Edge-basierte Analyse in Kameras erzeugten Metadaten ein ONVIF-kompatibles Framework unterstützen, um identifizierte Objekte mithilfe von Begrenzungsrahmen sowohl in der Live- als auch in der Wiedergabeansicht auf dem vollständigen Anzeige-Client anzuzeigen.

21TD12A + **Metadatenunterstützung**

z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Metadaten Unterstützung oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TD13 + Die integrierte Videobewegungserkennung kann Bewegungen in Keyframes oder in einem festgelegten Intervall erkennen. Die integrierte Videobewegungserkennung stellt sicher, dass die Softwarelösung Bewegungen in ausgewählten Bereichen eines Bildes erkennen kann. Die Softwarelösung ermöglicht es, die Empfindlichkeit, der automatischen, einstellbaren Bewegungserkennung festzulegen, um den Bewegungserkennungsalgorithmus entsprechend dem Hintergrundgeräuschpegel in einem Videostream mit unterschiedlichen Lichtverhältnissen zu optimieren. Gleichzeitig muss die integrierte Bewegungserkennung in der Lage sein, Metadaten zu erstellen. Die integrierte Bewegungserkennung nutzt Hardwarebeschleunigung auf Basis der Intel Quick Sync-Technologie oder NVIDIA-Grafikkarten um die bestmögliche Ressourcennutzung zu garantieren.

21TD13A + **Integrierte Bewegungserkennung**

z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Integrierte Bewegungserkennung oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TD14 **+** Die im vollständigen Anzeige-Client integrierte Kartenfunktion bietet einen intuitiven Überblick des Systems sowie einen integrierten Zugriff auf alle Systemkomponenten.

Folgende Grafikformate werden unterstützt

- JPG
- GIF
- PNG
- TIF

Die Kartenfunktion kann eine beliebige Anzahl an mehrschichtigen Karten verwenden und Symbole für Kameras, Server, Mikrofone, Lautsprecher, IO-Geräte, Anschlussbereiche (um schnell von einer Kartenebene zu einer anderen zu wechseln) und PTZ-Voreinstellungen einfach per Drag-and-Drop oder Point-and-Click auf Karten ziehen können.

Wenn die Maus über eine Kamera geführt wird, wird die Kartenfunktion eine Videovorschau der entsprechenden Kamera anzeigen. Die Kartenfunktion wird eine integrierte PTZ-Steuerung unterstützen.

Gleichzeitig bietet die Kameranavigation die Möglichkeit, mehrschichte Kameras mit Kameras auf die Live-Ansicht zu ziehen. Dabei werden automatisch auf der Grundlage der Kartendaten die Positionen definierter Kameras in Relation zueinander angezeigt.

21TD14A + **Kartenfunktion**

z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Lageplan Unterstützung oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TD15 **+** Über das Open Plattform Interface ermöglicht das Videomanagementsystem die Integrationsmöglichkeit von externen Zutrittskontrollsysteme.

Über das Videomanagementsystem müssen folgende Funktionalitäten realisiert werden können.

- Die Softwarelösung muss in der Lage sein, dass Videomanagementsystem in Zugriffskontrolllösungen von Fremdherstellern zu integrieren und diese Zugriffskontrollsysteme der Fremdhersteller auf dem vollständigen Anzeige-Client über eine Zugriffskontrollmodullösung zu betreiben.
- Das Zugriffskontrollmodul muss ein Zugangsmonitoransichtselement umfassen, das eine kombinierte Kameraansicht und eine Ereignisliste mit Ereignissen von einem festgelegten Zugangspunkt anzeigt. Es wird möglich sein, die Zugangsmonitor-Ansichtselemente im unabhängigen Wiedergabe-Modus zu verwenden.
- Das Zugriffskontrollmodul muss in der Lage sein, den Türstatus in Echtzeit anzuzeigen (wie z. B. Tür ist entriegelt, geschlossen oder geöffnet), um Steuerfunktionen für den festgelegten Zugangspunkt bereitzustellen und Informationen zum Karteninhaber in Echtzeit anzuzeigen.
- Das Zugriffskontrollmodul muss eine Zugangsanforderungsbenachrichtigungsoption beinhalten, die ein Benachrichtigungsfenster auf dem vollständigen Anzeige-Client einblendet, wenn ausgewählte Ereignisse ausgelöst werden.
- Das Zugriffskontrollmodul muss Zwei-Wege-Audio unterstützen, um die Kommunikation mit einer Person über den Zugangspunkt zu ermöglichen, der eine Zugangsanforderungsbenachrichtigung auslöst.
- Das Zugriffskontrollmodul muss es Anwendern des vollständigen Anzeige-Clients

ermöglichen, dass sie direkt den Status eines Zugangspunkts sehen und den Zugangspunkt aus der Ferne steuern können.
- Das Zugriffskontrollmodul muss es ermöglichen, Videoaufzeichnungen bezüglich eines Zugriffsereignisses sofort anzuzeigen.
- Das Zugriffskontrollmodul muss in der Lage sein, Türen mit Zugriffskontrolle und zugehörige Türereignisse auf Karten anzuzeigen, und Anwender des vollständigen Anzeige-Clients werden in der Lage sein, Zugangspunkte über die Kartenfunktionalität auf dem vollständigen Anzeige-Client direkt zu steuern.
- Das Zugriffskontrollmodul muss in der Lage sein, Ereignisse von integrierten Zugriffskontrollsystemen zum Erzeugen von Alarmen in der Alarmverwaltungsfunktion zu verwenden.

Die Lizenzierung erfolgt

- Basislizenz
- Anzahl der eingebundenen Türen

21TD15A + **Zutrittskontrollmodul**

z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Access Control Module oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TD16 + Das Transaktionsdatenmodul ermöglicht es, Transaktionsdaten von Systemen anderer Hersteller zu suchen und diese anzuzeigen, die zeitlich mit den Videoaufzeichnungen der relevanten Transaktionsaktivitäten verknüpft sind.

Die eingehenden Daten müssen in eine Microsoft SQL Datenbank abgelegt werden können und zeitsynchron mit den Videodaten verknüpft werden können. Gleichzeitig müssen im Bedarfsfall Alarme basierend auf Zeichenketten ausgelöst werden können.

Als Schnittstelle dienen folgende Möglichkeiten

- Netzwerk
- RS-232/RS-485-Schnittstellen

Über eine zur Verfügung stehende API muss es möglich sein, auch eigenständig weitere Schnittstellen herzustellen.

Die Lizenzierung erfolgt

- Basislizenz
- Anzahl der eingebunden IP-Geräte

21TD16A + **Transaktionsdatenmodul**

z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus Transact Modul oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TD17 + Die Kennzeichenerkennungsmodul umfasst eine videobasierte Inhaltsanalyse sowie die Erkennung der Kennzeichen.

Die Auswertemodul muss folgende Funktionen zur Verfügung stellen

- Abgleich von Positiv-/Negativlisten
- Ereignisauslösung (z. B. Türen/Schranken/Tore öffnen)
- Vorfälle per Video Push auf Clients anzeigen
- Textnachrichten an Mobiltelefone weiterleiten
- Generierung eines Ereignisprotokolls
- Video Thumbnails
- Darstellung der Kennzeichen

- Details über das jeweilige Ereignis

Gleichzeitig muss über das Open Plattform Interface die Möglichkeit bestehen, dass das Kennzeichenerkennungsmodul über ein externes System verknüpft werden kann, und in Applikationen integriert werden kann. Dies kann verwendet werden für statistische Anwendungen oder beispielsweise Business Intelligence-Lösungen.

Das System muss die Möglichkeit beinhalten, dass ein PDF-Bericht mit Inhalt erzeugt werden kann

Das LPR-Modul unterstützt mehr als 100 verschiedene Länderkennzeichen. Desweiteren müssen Kennzeichen mit den folgenden Merkmalen unterstützt werden

- Single-Line
- Double-Line
- Schwarz auf Weiß
- Weiß auf Schwarz
- Mehrfachfarben

Die Lizenzierung erfolgt

- Basislizenz
- Anzahl der eingebunden IP-Geräte

21TD17A + **Kennzeichenerkennungsmodul**

z. B. SCHRACK SECONET Professional Plus LPR Modul oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD18 **+** Das Videomanagementsystem muss die Möglichkeit einer Redundanz- bzw. Failover-Systematik zur Verfügung stellen. Diese muss jederzeit und ohne weitere Lizenzkosten aufgebaut werden können. Gleichzeitig muss das Failover-System in die Gesamtarchitektur eingebettet werden können. Um die größtmögliche Sicherheit bieten zu können, muss das Failover-System in mehrere Teilstufen unterteilt werden können. Die Softwarelösung muss eine Installation auf mehreren Servern innerhalb eines Clusters von zwei oder mehreren Server unterstützen. Falls ein Server in einem Cluster ausfällt, muss ein anderer Server automatisch die Aufgabe des ausgefallenen Servers und der Management Server übernehmen. Die Umschaltung muss automatisch erfolgen.

- Failover Management Server: Der Management Server muss eine stabile Systemlösung auf Basis des Windows Server Clustering bieten, um dadurch eine höchstmögliche Verfügbarkeit zu erreichen. Die Softwarelösung wird eine Installation auf mehreren Servern innerhalb eines Clusters von zwei oder mehr Server unterstützen. Falls ein Server in einem Cluster ausfällt, übernimmt ein anderer Server in dem dazugehörigen Cluster automatisch die Aufgabe des ausgefallenen Servers und der Management Server kann über in ausgeführt werden. Das Umschalten auf einen anderen Serverdienst, der einen anderen Server im Cluster unterstützt, muss automatisch erfolgen.
- Failover Aufzeichnungsserver: Das Managementsystem muss ein automatisches Failover für Aufzeichnungsserver unterstützen. Diese Funktion muss von einem Failover-Server ausgeführt werden, der als Stand-by-Einheit fungieren wird. Dieser übernimmt dann, wenn bei einer Gruppe von vorab bestimmten Aufzeichnungsserver eine Funktionsstörung auftritt. Die Aufzeichnungen werden dann mit dem originalen Aufzeichnungsserver synchronisiert, sobald dieser wieder online ist. Das System muss mehrere Failover-Server für eine Gruppe von Aufzeichnungsservern unterstützen. Gleichzeitig wird das System eine Überwachung aller Failover-Server über eine grafische Alarmverwaltungsfunktion ermöglichen. Das System wird einen nahtlosen Zugriff auf die Aufzeichnungen des Failover-Servers für alle Clients über die gleichen Client-Anzeigen ermöglichen. Dies muss zeitgleich geschehen, sobald die Dienste voll gestartet werden.
- Hot-Standby-Aufzeichnungsserver: Der Hot Standby-Aufzeichnungsserver muss über die gleiche Funktionalität wie der Failover-Aufzeichnungsserver verfügen, aber gleichzeitig als Hot-Stand-by-Server für einen einzelnen Aufzeichnungsserver agieren.
- Failover Event Server: Der Event Server wird die gesamte ereignis- und kartenspezifische Kommunikation verwalten. Er wird Ereignisse, Bilddateien und Kartenkonfigurationen

speichern und Statusinformationen zum Überwachungssystem bereitstellen. Die dazugehörige Failover-Lösung basiert auf der Windows Clusterlösung. Auch hier muss eine höchstmögliche Verfügbarkeit erreicht werden.

21TD18A + **Redundanz/Failover**

z. B. SCHRACK SECONET Corporate - Failover oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TD19 + Smart Map ist eine Kartenfunktion, die eine nahtlose Geonavigation über verschiedene Standorte hinweg unterstützt. Smart Maps bietet native Unterstützung für GIS-Karten (Geographisches Informationssystem) und CAD-Zeichnungen sowie Unterstützung für Online-Kartendiensten von Google Maps, Bing Maps, OpenStreetMap und lokale Map Server.

21TD19A + **Smart Map**

z. B. SCHRACK SECONET Corporate - Smart Map oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TD20 + Mit der Monitor Wall-Funktion muss die Möglichkeit gegeben sein, Monitore, Monitor Walls und Großbildleinwände zu unterstützen und zu verwalten. Der Benutzer muss in die Lage versetzt werden, dass der Inhalt der Monitor Wall dynamisch gesteuert werden kann. Kameras und Ansichten müssen per Drag-and-Drop vom Bedienclient auf den jeweiligen Monitor gezogen werden können. Das System muss skalierbar und jederzeit erweiterbar sein.

Folgende Mindestfunktionalitäten müssen erfüllt sein

- Die Monitor Wall muss von Benutzern mit den jeweiligen Benutzerrechten manuell angesteuert werden können
- Die Aufschaltung von einzelnen Kameras, von Kameraansichten und Alarmbildern muss möglich sein
- Die Aufschaltung von ereignisbezogenen Bildern muss über die Eventsteuerung des Videomanagementsystems ermöglicht werden
- Aufschaltung von Alarmbilder und Alarmbildgruppen muss möglich sein
- Aufzeichnungen müssen aufgeschaltet werden können
- Auch Hotspots, Karussell, Maps, Bilder, Webseiten, Lesezeichen und System Monitor müssen dargestellt werden können

21TD20A + **Monitor Wall-Funktion**

z. B. SCHRACK SECONET Corporate - Smart Wall oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TD21 + Das Open Plattform Interface dient zur Integration einer Anwendung eines anderen Herstellers. Die Softwarelösung wird durch ein Software Development Kit (SDK) unterstützt, das wichtige Funktionen für die Integration des Videomanagementsystems in Anwendungen anderer Hersteller bietet wie beispielsweise Zugriffskontrolle, Videoanalyse. Die Integration von Anwendungen und Plug-Ins muss auf drei unterschiedliche Arten möglich sein

- Integration durch Protokoll
- Integration durch Softwarekomponenten
- Integration durch Plug-Ins

Dies bietet die Möglichkeit, die entsprechende Codierungsplattform zu wählen und eine direkte

Integration in das Videomanagementsystem zu ermöglichen.

Das Plug-In wird Teil der Softwarelösung und kann in den Client Anwendungen laufen.

21TD21A + **Open Platform Interface**

z. B. SCHRACK SECONET Milestone XProtect Open Plattform Interface oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD22 **+** Der Software Update Agreement dient zur Wartung und Pflege des Videomanagementsystems. Die Berechnung des Software Update Agreements erfolgt auf Basis der eingesetzten Softwarelizenzen. Der Wartungsvertrag muss mindestens folgende Leistungen beinhalten

- Lieferung von neuen Device Packs zur Integration von neuen Kameras
- Lieferung von neuen Software Releases
- Lieferung von neuen Service Releases
- Zugang zum Online E-Care Portal mit folgenden Optionen
  - Technischer Support 24/7
  - Lokalisierter Support
  - Priorisierter Softwaresupport

21TD22A + **Software Update Agreement**

z. B. SCHRACK SECONET Care Premium oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD25 **+** Diese Netzwerkkamera liefert selbst bei Erschütterung hervorragende Videoqualität bietet automatisch an die spezifische Szene angepasste Einstellungen. Sicherheitsfunktionen wie signierte Firmware und sicheres Booten gewährleisten die Integrität und die Authentizität der Firmware der Kamera. Darüber hinaus sorgen Funktionen wie Manipulationsalarm und die Anzeige für Videostreaming-Anzeige für uneingeschränkte Kontrolle über das Videomaterial. Mit ihrer außergewöhnlichen Lichtempfindlichkeit und Forensic WDR ist die Kamera selbst unter komplexen Lichtverhältnissen detailstark. Der Bedarf an Bandbreite und Speicherplatz ist deutlich reduziert. Die Kamera CS-Halterung ermöglicht flexibles Wechseln auf größere Objektive oder solche mit intelligenten Funktionen, wie etwa i-CS-Objektive.

- HDTV 1080p mit 60 Bildern pro Sekunde
- Elektronische Bildstabilisierung
- Signierte Firmware und sicheres Hochfahren
- Forensic WDR und Technologie für außergewöhnliche Lichtempfindlichkeit
- Mit H.264 und H.265 verringerter Bedarf an Bandbreite und Speicherplatz
- Bildsensor: 1/2,8" RGB CMOS mit progressiver Abtastung
- Objektiv:
  - IR-korrigiert, Objektiv mit CS-Anschluss, P-Blende
  - Variofokus: 2,8 – 10 mm, F1.2
  - Horizontales Sichtfeld: 121° – 33°
  - Vertikales Sichtfeld: 63° – 19°
- Tag und Nacht: Automatisch entfernbarer Infrarot-Sperrfilter
- Mindestbeleuchtung:
  - HDTV 1080p 25/30 Bilder pro Sekunde mit WDR-Forensic Capture:
  - Farbe: 0,05 lx bei 50 IRE, F1.2
  - SW: 0,01 lx bei 50 IRE, F1.2
  - HDTV 1080p 50/60 Bilder pro Sekunde mit Technologie für außergewöhnliche Lichtempfindlichkeit:
  - Farbe: 0,10 lx bei 50 IRE, F1.2

    - SW: 0,02 lx bei 50 IRE, F1.2
- Verschlusszeit
    - WDR:1/34.500 s bis 2 s
    - Ohne WDR:1/66.500 s bis 2 s
- Videokomprimierung
    - H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) Profile Baseline, Main und High
    - H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC)
    - Motion JPEG
- Auflösungen: 1920 × 1080 (HDTV) – 160 × 90
- Bildrate
    - WDR: 25/30 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz)
    - Ohne WDR: 50/60 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz)
- Video-Streaming
    - Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG
    - Steuerbare Bildfrequenz und Bandbreite
    - VBR/MBR H.264/H.265
    - Indikator für Videostreaming
- Streaming mit mehreren Ansichten: Bis zu acht einzeln ausgeschnittene Sichtbereiche
- Bildeinstellungen: Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Forensic WDR: Je nach Szene bis 120 dB, Weißabgleich, Tag/Nacht-Grenzwert, Belichtungsmodus, Belichtungszonen, lokaler Kontrast, Farbtonzuordnung, Komprimierung, Ausrichtung: Automatisch, 0°, 90°, 180°, 270° einschließlich Corridor Format, Bildspiegelung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, Privatzonenmaske, Entnebelung, elektronische Bildstabilisierung, Tonnenverzeichnungskorrektur, Szenenprofile: forensisch, anschaulich, Verkehrsübersicht
- Schwenken/Neigen/Zoomen
    - Digitales PTZ
    - Hochladbarer PTZ-Treiber (Pelco D vorinstalliert)
- Audio-Streaming: Zweiwege, Vollduplex
- Audiokomprimierung:
    - AAC LC 8/16/32/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz, LPCM 48 kHz
    - Konfigurierbare Bitrate
- Audio Ein-/Ausgang: Eingang für externes Mikrofon, Audioeingang, digitaler Eingang mit Ringstrom, Audioausgang, integriertes Mikrofon (deaktivierbar)
- Sicherheit: Kennwortschutz, IP-Adressen-Filterung, HTTPS-Verschlüsselung, Netzwerkzugriffskontrolle IEEE 802.1X, Digest-Authentifizierung, Benutzerzugriffsprotokollierung, zentrales Zertifikatsmanagement, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, signierte Firmware, sicheres Hochfahren
- Unterstützte Protokolle: IP v4, IP v6 USGv6, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP™, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, SRTP, SFTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH, LLDP
- Programmierschnittstelle
    - Offene Programmierschnittstelle für Softwareintegration
    - ONVIF®-Profil G, ONVIF®-Profil S, und ONVIF®-Profil T, technische Daten auf onvif.org
    - Elektronische Bildstabilisierung
    - Wechsel Tag/Nacht
    - Entnebelung
    - Wide Dynamic Range
- Analyse
    - Enthalten
    - Videobewegungserkennung, aktiver Manipulationsalarm, Audioerkennung
    - Unterstützt
    - Perimeter Defender, Motion Guard, Fence Guard und Loitering Guard
    - Unterstützt das Installieren von Anwendungen anderer Hersteller.
- Alarmauslösung: Analytik, Stoßerfassung, Edge Storage-Ereignisse, überwachter externer Eingang, Audiopegel, Ablaufpläne
- Hardware: Netzwerk, Ringstrom-Überstromschutz

- Alarmereignisse:
  - Videoaufzeichnung: SD-Karte und Netzwerkfreigabe
  - Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerkfreigabe und E-Mail
  - Video- oder Bildpufferung vor und nach Alarm für Aufzeichnung oder Hochladen
  - Benachrichtigung per: E-Mail, HTTP, HTTPS, TCP und SNMP-Trap
  - PTZ: PTZ-Voreinstellung, Rundgangüberwachung starten/stoppen
  - Text-Overlay, externe Ausgangsaktivierung, Wiedergabe von Audioclips, WDR-Modus, Tag/Nacht-Modus
- Daten-Streaming: Ereignisdaten
- Integrierte Installationshilfen: Fokusassistent, Pixelzähler, Ferneinstellung des Auflagemaßes, automatisches Drehen
- Gehäuse
  - Metall (verzinkt)
  - Farbe der Abdeckung: Weiß NCS S 1002-B
  - Farbe des Gehäuses: Schwarz NCS S 9002-N
- Montage
  - Stativgewinde ¼ Zoll (M20)
  - Kamerastativ im Lieferumfang enthalten
- Nachhaltigkeit: Ohne PVC
- Speicher: 1 GB RAM, 512 MB Flash
- Stromversorgung
  - 12 – 28 V DC, max 9,6 W, typisch 4,9 W
  - Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Typ 1 Klasse 3, max. 9,6 W, typisch 5,1 W
- Anschlüsse
  - RJ-45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T
  - Eingänge/Ausgänge: Sechspoliger Anschlussblock 2,5 mm für zwei überwachte Alarmeingänge und zwei Ausgänge
  - RS-485/RS-422, zwei St., zwei Pos., Vollduplex, Anschlussblock
  - Gleichstromeingang, Anschlussblock, 3,5 mm Mikro/Line-In, 3,5 mm Line-Out
  - i-CS-Anschluss (kompatibel mit P-Iris und DC-Iris)
  - Einschub mit Sicherheitsverriegelung
- Steckverbindung T92G20
- Speicher:
  - Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC
  - Unterstützt das Verschlüsseln von SD-Speicherkarten
  - Unterstützt die Aufzeichnung auf NAS (Network-Attached Storage)
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +55 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 85 % (nicht kondensierend)
- Zulassungen: EMV, EN 55032 Klasse A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Teil 15 Teil B Klasse A, ICES-003 Klasse A, VCCI Klasse A, RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A, KCC KN32 Klasse A, KN35
- Sicherheit: IEC/EN/UL 60950-1
- Netzwerk: NIST SP500-267
- Abmessungen: 214 × 80 × 57 mm
- Gewicht: 750 g
- Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Polnisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell), Polnisch

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD25A + **Netzwerkkamera/Box-Kamera**

z. B. SCHRACK SECONET P1375 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TD26 **+** Diese robust ausgeführte Netzwerkkamera liefert im Außenbereich hervorragende Videoqualität für. Sie ist auf Temperaturen zwischen –40 °C und +60 °C ausgelegt und liefert selbst unter komplexen Lichtverhältnissen oder bei schwachem Licht dank Forensic WDR und Lightfinder 2.0 detaillierte Aufnahmen. Für Aufnahmen bei kompletter Dunkelheit ist ein optionales IR-Set verfügbar. Erweiterte Sicherheitsfunktionen wie signierte Firmware und sicheres Hochfahren gewährleisten die Integrität und die Authentizität der Kamerafirmware. Darüber hinaus sorgen ein Manipulationsalarm und eine Videostreaming-Anzeige für eine uneingeschränkte Kontrolle des Videos. Durch die CS-Halterung und integrierte Kameraschienen kann eine größere Vielzahl von Objektiven verwendet werden.

- HDTV 1080p mit 60 Bildern pro Sekunde
- Elektronische Bildstabilisierung (EIS) und IK 10
- Signierte Firmware und sicheres Hochfahren
- Mit H.264 und H.265 verringerter Bedarf an Bandbreite und Speicherplatz
- PoE und Gleichstrom
- Bildsensor: 1/2,8" RGB CMOS mit progressiver Abtastung
- Objektiv:
  - IR-korrigiert, Objektiv mit CS-Anschluss, P-Iris
  - Variofokus 2,8 – 10 mm, F1.2
  - Mit Schutz der Frontscheibe gemäß IK 10
  - Horizontales Sichtfeld: 107°– 33°
  - Vertikales Sichtfeld: 57°– 19°
  - Ohne Schutz der Frontscheibe gemäß IK 10
  - Horizontales Sichtfeld: 121°– 33°
  - Vertikales Sichtfeld: 63° – 19°
- Tag und Nacht: Automatisch entfernbarer Infrarotsperrfilter
- Mindestbeleuchtung:
  - HDTV 1080p, 25/30 Bilder pro Sekunde mit WDR-Forensic Capture:
  - Farbe: 0,05 lx bei 50 IRE, F1.2
  - SW: 0,01 lx bei 50 IRE, F1.2
  - HDTV 1080p 50/60, Bilder pro Sekunde mit Technologie für außergewöhnliche Lichtempfindlichkeit:
  - Farbe: 0,10 lx bei 50 IRE, F1.2
  - SW: 0,02 lx bei 50 IRE, F1.2
  - 0 lx bei eingeschalteter IR-Beleuchtung (optionales Herstellerzubehör Fixed Box IR Illuminator Kit A)
- Verschlusszeit:
  - WDR:1/34.500 s bis 2 s
  - Ohne WDR:1/66.500 s bis 2 s
- Videokomprimierung:
  - H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) Profile Baseline, Main und High
  - H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC)
  - Motion JPEG
  - Steuerbare Bildfrequenz und Bandbreite
- Auflösungen: 1920 × 1080 (HDTV) bis 160 × 90
- Bildrate:
  - Forensisches WDR: 25/50 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz)
  - Ohne WDR: 50/60 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz)
- Videostreaming:
  - Mehrere einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264 und Motion JPEG
  - Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG
  - Steuerbare Bildfrequenz und Bandbreite

    - VBR/MBR H.264/H.265
    - Indikator für Videostreaming
- Streaming mit mehreren Ansichten: Bis zu acht einzeln ausgeschnittene Sichtbereiche
- Bildeinstellungen: Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Forensic WDR: Je nach Szene bis 120 dB, Weißabgleich, Tag/Nacht-Grenzwert, Belichtungsmodus, Belichtungszonen, lokaler Kontrast, Farbtonzuordnung, Komprimierung, Ausrichtung: Automatisch, 0°, 90°, 180°, 270° einschließlich Corridor Format, Bildspiegelung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, Privatzonenmaske, Entnebelung, elektronische Bildstabilisierung, Tonnenverzeichnungskorrektur, Szenenprofile: forensisch, anschaulich, Verkehrsübersicht
- Schwenken/Neigen/Zoomen:
    - Digitaler PTZ
    - Hochladbarer PTZ-Treiber (Pelco D vorinstalliert)
- Audiostreaming: Zwei-Wege, Vollduplex
- Audiokomprimierung:
    - AAC LC 8/16/32/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz, LPCM 8/16/32/48 kHz
    - Konfigurierbare Bitrate
- Audioein-/ausgang: Eingang für externes Mikrofon, Audioeingang, digitaler Eingang mit Ringstrom, Audioausgang
- Sicherheit: Kennwortschutz, IP-Adressen-Filterung, HTTPS-Verschlüsselung, Netzwerkzugriffskontrolle IEEE 802.1X, Digest-Authentifizierung, Benutzerzugriffsprotokollierung, zentrales Zertifikatsmanagement, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, signierte Firmware, sicheres Hochfahren
- Unterstützte Protokolle: IP v4, IP v6 USGv6, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP™, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, SFTP, SRTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH
- Programmierschnittstelle
    - Offene Programmierschnittstelle für Softwareintegration
    - ONVIF®-Profil S und ONVIF®-Profil G,
    - Elektronische Bildstabilisierung
    - Wechsel Tag/Nacht
    - Entnebelung
    - Wide Dynamic Range
- Analyse
    - Enthalten
    - Videobasierte Bewegungserkennung, aktiver Manipulationsalarm, Audioerkennung
    - Unterstützt
    - Perimeter Defender, Motion Guard, Fence Guard und Loitering Guard
    - Unterstützt das Installieren von Anwendungen anderer Hersteller.
- Alarmauslösung: Analytik, Stoßerfassung, offenes Gehäuse, Edge Storage von Ereignissen, überwachter externer Eingang, Audiopegel, Ablaufpläne
- Alarmereignisse:
    - Hochladen von Dateien: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerkfreigabe und E-Mail
    - Benachrichtigung über: E-Mail, HTTP, HTTPS und TCP
    - Aktivierung externer Ausgänge
    - Videoaufzeichnung mit Edge Storage, Abspielen von Audio-Clips
    - Videopufferung Vor- und Nachalarm
    - PTZ-Voreinstellung, Rundgangüberwachung, Overlay-Text
    - Tag/Nacht-Umschaltung, Aktivierung der LED-Statusanzeige
    - SNMP-Trap senden
- Datenstreaming: Ereignisdaten
- Integrierte Installationshilfen: Fokusasssistent, Pixelzähler, Rückfokus per Fernzugriff, Autorotation sowie Fokus und Zoom per Fernzugriff mit optionalem i-CS-Objektiv.
- Gehäuse:
    - Schlagfestes Polymergehäuse gemäß IP 66, IP 67, NEMA 4X und IK 10 mit Aluminiumsockel und Einbruchsalarmschalter
    - Wetterschutz mit schwarzer Blendschutzbeschichtung
    - Farbe: Weiß NCS S 1002-B
- Nachhaltigkeit: Ohne PVC

- Speicher: 1 GB RAM, 512 MB Flash
- Stromversorgung
  - 12 – 28 V DC, max. 9,7 W, typisch 5,3 W
  - Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Typ 1 Klasse 3, max. 10,3 W, typisch 5,9 W
  - Mit dem Fixed Box IR Illuminator Kit A des Herstellers:12 – 28 V Gleichstrom, max. 19,7 W, typisch 5,3 W
  - Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Typ 1 Klasse 4, max. 20,3 W, typisch 5,9 W
  - Redundante Stromversorgung
- Anschlüsse
  - RJ-45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T
  - Eingänge/Ausgänge: Sechspoliger Anschlussblock 2,5 mm für zwei überwachte Alarmeingänge und zwei Ausgänge
  - RS-485/RS-422, zwei St., zwei Pos., Vollduplex, Anschlussblock
  - 3,5-mm-Mikro-/Line-Eingang, 3,5-mm-Line-Ausgang
  - i-CS-Anschluss (kompatibel mit P-Iris und DC-Iris)
  - Anschluss für IR-Strahler
- Speicher
  - Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD/microSDHC/microSDXC
  - Unterstützt das Verschlüsseln von SD-Speicherkarten
  - Unterstützt das Aufzeichnen auf NAS (Network Attached Storage)
- Umgebungstemperatur: –40 °C bis 60 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 100 % (kondensierend)
- EMV: EN 55032 Class A, EN 50121-4, IEC 62236-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Part 15 Abschnitt B Klasse A, ICES-003 Klasse A, VCCI Klasse A, RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A, KCC KN32 Klasse A, KN35
- Sicherheit: IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22
- Umgebung: IEC/EN 60529 IP 66/IP 67, NEMA 250 Typ 4X, IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 62262 IK 10, IEC/EN 60529 IP 67
- Netzwerk: NIST SP500-267
- Abmessungen: 404 × 159 × 143 mm
- Gewicht: 2,2 kg
- Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell)

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD26A + **Netzwerkkamera/Box-Kamera Außenbereich**

z. B. SCHRACK SECONET P1375-E oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD27 **+** Diese für den Einsatz in explosionsgefährdeten Umgebungen nach ATEX, IECEx, EAC Ex, IA und PESO zertifizierte Kamera bietet hochauflösende Bilder von Personen und Objekten in hoher Bildqualität. Moderne Low-Light-Technologie und fortschrittliche WDR-Bildverarbeitung sorgen auch bei problematischen Lichtverhältnissen oder nahezu vollständiger Dunkelheit für farbechte Aufnahmen Farben mit hoher Detailschärfe. Die Kamera verfügt über eine elektronische Bildstabilisierung für gleichmäßige Bilder trotz Vibration. Das intelligente i-CS-Objektiv gewährleistet darüber hinaus eine schnelle und einfache Installation mit fernsteuerbarer

Zoomfunktion. Integrierte Cybersicherheitsfunktionen wie signierte Firmware und sicherer Systemstart gewährleisten die Integrität und Authentizität der Firmware. Darüber hinaus sorgen bandbreiten- und speicherplatzsparende Technologien mit Unterstützung von H.264 und H.265 für eine deutliche Reduzierung der Bandbreiten- und Speicherplatzanforderungen.

- 30 Bilder pro Sekunde mit 5 Megapixel oder bis zu 180 Bilder pro Sekunde in HDTV 720p
- Moderne Low-Light-Technologie und fortschrittliche WDR-Bildverarbeitung
- Bandbreiten- und speicherplatzsparende Technologie mit Unterstützung von H.264 und H.265
- Signierte Firmware und sicherer Systemstart
- ATEX, IECEx, EAC Ex, IA und PESO
- Bildsensor: 1/2,7" CMOS RGB mit Vollbildverfahren
- Objektiv
    - i-CS-Objektiv, IR-korrigiert
    - Variofokus 3,9 bis 10 mm, F1.5
    - Seitenverhältnis 4:3: Horizontales Sichtfeld: 75°-31°, Vertikales Sichtfeld: 55°-23°
    - Seitenverhältnis 16:9: Horizontales Sichtfeld: 75°-31°, Vertikales Sichtfeld: 41°-17°
    - Fernsteuerbare Zoomfunktion, Remote-Fokus
- Tag- und Nachtfunktion
- Automatisch entfernbarer Infrarotsperrfilter
- Minimale Ausleuchtung
- 5 MP 25/30 Bilder pro Sekunde mit fortschrittlicher WDR-Bildverarbeitungs- und Low-Light-Technologie:
    - Farbe: 0,15 lx bei 50 IRE, F1.5
    - S/W: 0,03 lx bei 50 IRE, F1.5
- Verschlusszeit
    - WDR: 1/33500 s bis 1/5 s
    - Ohne WDR: 1/5000 s bis 1/5 s
- System-on-Chip-Modell: herstellereigener Chipsatz (siebte Generation)
- Arbeitsspeicher: 1 GB RAM, 512 MB Flash
- Videokomprimierung
    - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile
    - H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC)
    - Motion JPEG
- Auflösung
    - 2592 × 1944 (5 MP) bis 160 × 90
    - 2688 × 1512 (4 MP) bis 160 × 90
    - 1280 × 720 (HDTV 720p) bis 160 × 90
- Bildrate
    - Aufnahmemodus 5 MP: 25/30 Bilder pro Sekunde bei 50/60 Hz
    - Aufnahmemodus 4 MP: 25/30 Bilder pro Sekunde bei 50/60 Hz
    - Aufnahmemodus HDTV 720p: 180 Bilder pro Sekunde
- Videostreaming
    - Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG
    - Steuerbare Bildrate und Bandbreite
    - VBR/ABR/MBR H.264/H.265
    - Indikator für Videostreaming
    - Multi-View Streaming
    - Bis zu acht einzeln zuschneidbare Sichtbereiche
- Bildeinstellungen: Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, fortschrittliche WDR-Bildtechnologie: Bis zu 120 dB je nach Szene, Weißabgleich, Tag-Nacht-Grenzschaltung, Belichtungsart, Belichtungsbereiche, lokaler Kontrast, Tone-Mapping, Komprimierung, Bilddrehung: Automatisch, 0°, 90°, 180°, 270° einschließlich Corridor Format, Bildspiegelung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, Privatzonenmaske, Entnebelung, elektronische Bildstabilisierung, Tonnenverzeichnungskorrektur, Szenenprofile: forensisch, anschaulich, Verkehrsübersicht
- Schwenken/Neigen/Zoomen: digitaler PTZ
- Sicherheit: IP-Adressen-Filterung, HTTPS-Verschlüsselung, Netzwerk-Zugriffskontrolle gemäß IEEE 802.1X (EAP-TLS), Benutzer-Zugriffsprotokoll, zentrales Zertifikatmanagement
- Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS,

QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP™, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, SFTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf)

- Programmierschnittstelle
  - Offene API zur Integration von Software.
  - ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf onvif.org
  - Bildschirmbedienelemente
  - Elektronische Bildstabilisierung
  - Tag-Nacht-Umschaltung
  - Entnebelung
  - WDR (Wide Dynamic Range)
- Ereignisbedingungen
  - Analysefunktionen, Stoßerkennung, Speichern von Ereignissen auf Edge Storage, überwachter externer Eingang, Audiopegel, Ablaufpläne, MQTT-Abonnement
  - Ereignisaktionen
  - Videoaufzeichnung: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe
  - Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail
  - Video- oder Bildpufferung vor und nach Alarm für Aufzeichnung oder Hochladen
  - Benachrichtigung per: E-Mail, HTTP, HTTPS, TCP und SNMP-Trap
  - PTZ: PTZ-Voreinstellung, Guard-Tour starten/stoppen
  - Overlay-Text, externe Ausgangsanschaltung, Wiedergabe von Audioclips, WDR-Modus, Tag-/Nacht-Modus
  - MQTT veröffentlichen
  - Datenstreaming
  - Ereignisdaten
  - Integrierte Installationshilfen
  - Fokusassistent, Pixelzähler, Ferneinstellung des Auflagemaßes, automatisches Drehen
- Anwendungen enthalten
  - Motion Guard, Fence Guard, Loitering Guard
  - Videobasierte Bewegungserkennung, Active Tampering Alarm, Gatekeeper
- Unterstützt Live Pri V ACy Shield, Perimeter Defender
- Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller
- Edge-Sicherheit
  - Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)
  - Hardware: sicheres Hochfahren
- Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS), HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, IP-Adressen-Filterung
- Gehäuse
  - Edelstahlgehäuse gemäß IP 68, Stahlsorte EN 1.4404 (ASTM 316L) für maximalen Korrosionsschutz
  - Das Gehäuse wurde hergestellt und zertifiziert von Samcon Prozessleittechnik GmbH, www.samcon.eu
- Power
  - Kamera: Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Type 1 Class 3, max. 10,7 W, normal 5,4 W
  - Beheizung: 24 V Gleichstrom, max. 40 W
  - Für den Betrieb bei Temperaturen unter 0 °C sind 24 V Gleichstrom erforderlich.
- Anschlüsse: Anschlussleitung für Netzwerk (Cat-6, Anschlusstyp RJ-45) und Stromversorgung, Länge 5 Meter
- Speicher
  - Vorinstallierte 128 GB microSDXC-Karte in Überwachungsqualität
  - Unterstützt die Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)
  - Aufzeichnung auf NAS (Network Attached Storage)
  - Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Netzwerkspeichern finden Sie auf der Webseite des Herstellers

- Betriebsbedingungen
  - -60 °C bis 60 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)
- Lagerbedingungen
  - -40 °C bis 65 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Zulassungen
- EMV: EN 55035, EN 55032 Klasse A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
- Umgebungsbedingungen: IEC/EN 60529 IP 68
- Netzwerk: NIST SP500-267
- Explosionsschutz: EN/IEC 60079-0, EN/IEC 60079-1, EN/IEC 60079-31, TR CU 012/2011, GOST R IEC 60079-0, GOST IEC 60079-1, GOST R IEC 60079-31
- Zertifizierungen
- Modellschlüssel: T08-VA2.3.K3.BOR2-LL.H-005.N-P
- ATEX: II 2 G Ex db IIC T5 Gb, II 2 D Ex tb IIIC T95 °C Db
- Zertifikat: TÜV 18 ATEX 8218X
- IECEx: Ex db IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95 °C Db
- Zertifikat: IECEx TUR 18.0023X
- IA: Ex db IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T95 °C Db
- Zertifikat: MASC MS/18-3256X
- EAC Ex: 1Ex db IIC T5 Gb, Ex tb IIIC T 95 °C Db
- Serie: T8, Modell: T08-VA2.3.
- Zertifikat: RU C-DE.HA65.B.01652/22
- PESO: Ex db IIC T5 Gb
- Zertifikat: A/P/HQ/KA/104/5735
- UKCA: II 2 G Ex db IIC T5 Gb, II 2 D Ex tb IIIC T95 °C Db
- Zertifikat: TÜV 22 UKEX 7137 X
- Abmessungen
  - ø 113 mm
  - Höhe: 160,5 mm
  - Länge: 334 mm
- Gewicht: 7,8 kg
- Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell), Polnisch
- Substanzkontrolle
  - PVC-frei
  - Ohne gefährliches Brom- und chloriertes Flammschutzmittel (ohne BFR/CFR)
  - RoHS gemäß RoHS-Richtlinie 2011/65/EU/ und EN 63000:2018
  - REACH gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. Informationen zu SCIP UUID finden Sie auf echa.europa.eu

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD27A + **Netzwerkkamera/Box-Kamera Ex-geschützt**

z. B. SCHRACK SECONET XF P1377 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD30 **+** Diese Kamera sorgt in jeder Umgebung für exzellente Bildqualität mit HDTV 1080p-Auflösung bei bis zu 60 Bildern in der Sekunde. Moderne Technologie für dunkle Lichtbedingungen und fortschrittliche WDR-Bildtechnologie sorgen für Farbechtheit und Detailgenauigkeit bei wenig Licht und selbst fast völliger Dunkelheit. Dank Edge-to-Edge-Technologie bietet sie intelligente Kopplungsfunktionen wie Zwei-Wege-Audio mit Netzwerklautsprechern des Herstellers. Die bewegungsadaptive Belichtung verringert die Bewegungsunschärfe von sich nähernden bzw. nahen Objekten deutlich und die IR-Überwachung ermöglicht die Überwachung bei kompletter Dunkelheit auf bis zu 40 Metern. Darüber hinaus schützt das kryptografische Compute-Module Ihre Geräte-ID und vereinfacht die Autorisierung von Produkten in Ihrem Netzwerk.

- Technologie für dunkle Lichtbedingungen und fortschrittliche WDR-Bildtechnologie
- IR-Erfassungsbereich bis zu 40 m
- Edge-to-Edge-Technologie
- Erweiterte Sicherheitsfunktionen
- Reduzierter Bandbreiten- und Speicherplatzbedarf mit Unterstützung von H.264/H.265
- Bildsensor: 1/2,8" CMOS RGB mit Vollbildverfahren
- Objektiv
  - Variofokus, 3 – 9 mm, F1.6 bis 3.3
  - Horizontales Sichtfeld 114?-37?
  - Vertikales Sichtfeld 58°-21°
  - Vario-Fokus, Remote-Fokus und fernsteuerbare Zoomfunktion, P-Blendensteuerung, IR-korrigiert
- Tag- und Nachtfunktion
- Automatisch entfernbarer Infrarotsperrfilter
- Minimale Ausleuchtung
  - Farbe: 0,07 lx bei 50 IRE, F1.6
  - S/W: 0,01 lx bei 50 IRE, F1.6
  - 0 lx bei eingeschalteter IR-Beleuchtung
- Verschlusszeit: 1/66500 bis 2 s
- System-on-Chip-Modell: Herstellereigener Chipsatz (7. Generation)
- Arbeitsspeicher: 1024 MB RAM, 512 MB Flash
- Rechenfunktionen: MLPU (Machine Learning Processing Unit)
- Videokomprimierung
  - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High Profile
  - H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile
  - Motion JPEG
- Auflösung: 1.920 × 1.080 bis 160 × 90
- Bildrate
  - Mit hochentwickelter WDR-Bildtechnologie: Bis zu 25/30 Bilder pro Sekunde bei 50/60 Hz in allen Auflösungen
  - Ohne WDR: Bis zu 50/60 Bilder pro Sekunde bei 50/60 Hz in allen Auflösungen
- Videostreaming
  - Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG
  - Steuerbare Bildrate und Bandbreite
  - VBR/ABR/MBR H.264/H.265
  - Low-Latency-Modus
- Videostreaming-Anzeige
  - Multi-View Streaming
  - Bis zu acht einzeln zuschneidbare Sichtbereiche
- Bildeinstellungen: Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, fortschrittliche WDR-Bildtechnologie: Bis zu 120 dB je nach Szene, Weißabgleich, Tag-Nacht-Grenzschaltung Belichtungsart, Belichtungsbereiche, Entnebelung, Komprimierung, Ausrichtung: Automatisch, 0°, 90°, 180°, 270° einschließlich Corridor-Format, Bildspiegelung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, Privatzonenmaske, bewegungsabhängige Beleuchtung, Korrektur der Tonnenverzeichnung
- Szenenprofile: forensisch, belebt, Verkehrsübersicht
- Schwenken/Neigen/Zoomen: Digitaler PTZ, digitaler Zoom
- Audiostreaming: Simplex, bidirektionales Audio über Edge-to-Edge-Technologie
- Audiocodierung
  - 24 Bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/48 k Hz, G.711 PCM 8 k Hz, G.726 ADPCM 8 k Hz, Opus 8/16/48 k Hz

    - Konfigurierbare Bitrate
- Audioeingang/Audioausgang: Eingang für externes Mikrofon oder Audioeingang, digitaler Audioeingang, Netzwerklautsprecher-Kopplung
- Sicherheit: IP-Adressen-Filterung, HTTPS-Verschlüsselung, Netzwerk-Zugriffskontrolle gemäß IEEE 802.1X (EAP-TLS), Benutzer-Zugriffsprotokoll, zentrales Zertifikatmanagement, kryptografisches Rechenmodul, Geräte-ID des Herstellers
- Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf)
- Programmierschnittstelle
- Offene API zur Integration von Software.
    - ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T, technische Daten auf onvif.org
    - Bildschirm-Bedienelemente
    - Tag-Nacht-Umschaltung
    - Entnebelung
    - WDR (Wide Dynamic Range)
    - IR-Beleuchtung
    - Ereignisbedingungen
- Analysefunktionen
    - Melder: Zugriff auf Live-Stream, videobasierte Bewegungserkennung, Audioerfassung, Tag-/Nacht-Modus, Stoßerkennung, Manipulation
    - Hardware: Netzwerk, Temperatur
    - Eingangssignal: Digitaler Eingangsport, manueller Auslöser, virtuelle Eingänge
    - Speicher: Unterbrechung, Aufzeichnung
    - System: Systembereitschaftszeit
    - Zeit: Wiederholungs-, Betriebszeitplan
    - MQTT abonnieren
- Ereignisaktionen
    - Videoaufzeichnung: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe
    - Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail
    - Video- oder Bildpufferung vor und nach Alarm für Aufzeichnung oder Hochladen
    - Benachrichtigung per: E-Mail, HTTP, HTTPS, TCP und SNMP-Trap
    - PTZ: PTZ-Voreinstellung, Guard-Tour starten/stoppen
    - Overlay-Text, externe Ausgangsanschaltung, Tag-/Nacht-Modus
    - MQTT veröffentlichen
- Integrierte Installationshilfen
- Pixelzähler, fernsteuerbare Zoomfunktion (3-fach optisch), Remote-Fokus, automatisches Drehen
- Object Analytics
    - Objektklassen: Personen, Fahrzeuge
    - Auslösebedingungen: Überqueren einer Auslöselinie, Objekt im Erfassungsbereich, VerweilzeitBETA
    - Bis zu zehn Szenarien
    - Metadaten mit Trajektorien und farbcodierten Umgrenzungsfeldern visualisiert
    - Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche
    - Perspektivische Konfiguration
    - ONVIF-Bewegungsalarmereignis
- Metadaten
    - Objektdaten: Klassen: Personen, Gesichter, Fahrzeuge, Fahrzeugkennzeichen
    - Zuverlässigkeit, Position
    - Ereignisdaten: Herstellerreferenz, Szenarien, Auslösebedingungen
- Anwendungen enthalten
    - Objektanalysefunktionen
    - Videobasierte Bewegungserkennung, Motion Guard, Fence Guard, Loitering Guard, aktiver Manipulationsalarm Stoßerkennung
- Unterstützt Perimeter Defender

- Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller
- Edge-Sicherheit
  - Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)
  - Hardware: Sicherer Systemstart, kryptografisches Rechenmodul mit Geräte-ID des Herstellers
- Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, IP-Adressen-Filterung
- Gehäuse
  - Gehäuseschutzart: IP 66/IP 67 und NEMA 4X, Stoßfestigkeitsgrad IK 10
  - Polycarbonat-Blend und Aluminium
  - Farbe: Weiß NCS S 1002-B
  - Anweisungen zum Umlackieren finden Sie auf der Supportseite des Produkts. Informationen zu den Auswirkungen auf die Gewährleistung finden Sie auf /warranty-implication-when-repainting.
- Nachhaltigkeit: PVC-frei
- Power: Power over Ethernet IEEE 802.3af/802.3at Typ 1 Klasse 3
- Normal: 7,7 W, max. 12,95 W
- Anschlüsse
  - RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, geschirmt
  - Eingang Mikrofon/Audio, 3,5 mm
  - Anschlussblock für 1 Alarmeingang und 1 Ausgang (Ausgang 12 V DC, max. Stromstärke 25 mA)
- IR-Beleuchtung
  - IR mit energieeffizienten, langlebigen IR-LEDs (Wellenlänge 850 nm)
  - Reichweite 40 m oder weiter (szenenabhängig)
- Speicher
  - Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC
  - Unterstützt SD-Speicherkartenverschlüsselung (AES-XTS-Plain64 256bit)
  - Aufzeichnung auf NAS (Network Attached Storage)
  - Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Netzwerkspeichern finden Sie auf der Webseite des Herstellers
- Betriebsbedingungen
  - -40 °C bis +60 °C
  - Maximale Temperatur gemäß NEMA TS2 (2.2.7): 74 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)
- Lagerbedingungen
  - -40 °C bis 65 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Zulassungen
  - EMV
  - EN 55032 Klasse A, EN 50121-4, IEC 62236-4, EN 55035, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Teil 15 Unterteil B Klasse A, ICES-3(A)/NMB-3(A), VCCI Klasse A, RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A
- Sicherheit: IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IS 13252, IEC 62471
- Umgebung: IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP 66/IP 67, IEC/EN 62262 IK 10, NEMA 250 Typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)
- Netzwerk: NIST SP500-267
- Gewicht/mit Wetterschutz: 1 kg
- Abmessungen: Ø 132 × 260 mm
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell)

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der

abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD30A + **Bullet-Kamera**

z. B. SCHRACK SECONET P1455-LE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD31 **+** Der Bildsensor (4/3 Zoll) dieser Kamera ist leistungsstark und extrem lichtempfindlich. Er liefert detaillierte Videoaufnahmen in bester Qualität und in einer Auflösung von bis zu 10 Megapixeln. Dank der Low-Light-Technologie liefert sie auch bei fast völliger Dunkelheit farbechte Aufnahmen. Das Objektiv mit einer Brennweite von 12 – 48 mm und das horizontale Sichtfeld von 90° ist ideal geeignet für breite, offene Flächen wie die von Flughäfen, Häfen und Stadien. Zu den Merkmalen zählen integrierte Analysefunktionen für proaktives Überwachen, ein Audioeingang, energieeffiziente, integrierte IR-LED, Stoßerfassung, automatische Drehen sowie erweiterte Sicherheitsfunktionen. Darüber hinaus ermöglicht der verringerte Bedarf an Bandbreite und Speicherplatz mit Unterstützung für H.264/H.265 außergewöhnliche Einsparungen in diesem Bereich.

- Auflösungen: 4K/10 MP
- Extrem lichtempfindlicher Sensor (4/3 Zoll)
- Objektiv mit 12 – 48 mm Brennweite
- Low-Light-Technologie

Verringerung des Bedarfs an Bandbreite und Speicherplatz erfordert H.264/H.265

- Bildsensor: Extrem lichtempfindlicher Sensor (4/3 Zoll)
- Objektiv:
  - 12 – 48 mm, F1.7 – 4.0
  - 4K
  - Horizontales Sichtfeld: 90°–21°
  - Vertikales Sichtfeld: 49°–12°
  - 10 m
  - Horizontales Sichtfeld: 86°–20°
  - Vertikales Sichtfeld: 62°–15°
  - Autofokus (Zoomauslösung), automatische Tag/Nacht-Funktion
- Tag und Nacht: Automatisch entfernbarer Infrarot-Sperrfilter im Tagmodus
- Mindestbeleuchtung:
  - Farbe: 0,03 lx bei 50 IRE F1.7
  - SW: 0,006 lx bei 50 IRE F1.7, 0 lx bei eingeschalteter IR-Beleuchtung
- Verschlusszeit: 1/45.500 s – 2 s
- Videokomprimierung:
  - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Profile Baseline, Main und High
  - H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Profil Main
  - Motion JPEG
- Auflösungen:
  - 3712 × 2784 10 MP – 160 × 90
  - 3840 × 2160 4K – 160 × 90
- Maximale Pixeldichte bei 4-fachem optischem Zoom:
  - 10 m: 1036 px/m
  - 25 m: 414 px/m
  - 50 m: 207 px/m
- Bildrate:
  - 4K: Bis zu 25/30 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz)
  - 10 MP: Bis zu 20 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz)
- Videostreaming:
  - Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG

- sowie H.265
- Steuerbare Bildfrequenz und Bandbreite
- VBR/ABR/MBR H.264/H.265
- Indikator für Videostreaming

- Bildeinstellungen:
  - Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Forensic WDR: Bis zu 120 dB je nach Szene, Entnebelung, Weißabgleich, Tag/Nacht-Grenzwert, Belichtungsmodus, Belichtungszonen, Kompression, Bildspiegelung, elektronische Bildstabilisierung, Tonnenverzeichnungsausgleich, Text- und Bild-Overlay, dynamisches Text- und Bild-Overlay, Privatzonenmasken
  - Drehen: 0°, 90°, 180°, 270° automatisch, einschließlich Corridor Format
  - Szenenprofile: Beweismitsicherung, anschaulich, Verkehrsübersicht
- Schwenken/Neigen/Zoomen: vierfacher optischer Zoom, voreingestellte Positionen
- Audio-Streaming: Audioeingang, Simplex
- Audiokomprimierung
  - AAC-LC 8/16/32/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz, LPCM
  - Konfigurierbare Bitrate
- Audioein-/ausgang: Externer Mikrofoneingang, Audioeingang, Digitaleingang mit Ringstrom, symmetrisches Mikrofon, symmetrischer Eingang.
- Sicherheit:
  - Kennwortschutz, Filtern von IP-Adressen, HTTPS-Verschlüsselung, Netzwerkzugriffskontrolle gemäß IEEE 802.1x (EAP-TLS), Digest-Authentifizierung, Benutzerzugriffsprotokoll, zentrales Zertifikatsmanagement, signierte Firmware, sicheres Hochfahren
  - Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe
- Unterstützte Protokolle: IP v4, IP v6 USGv6, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH, LLDP
- Programmierschnittstelle:
  - Offene Programmierschnittstelle für Softwareintegration
  - ONVIF®-Profil G, ONVIF®-Profil S und ONVIF®-Profil T, technische Daten auf onvif.org
  - Bildschirm-Bedienelemente
  - Infrarotstrahler
  - Elektronische Bildstabilisierung
  - Entnebelung
  - Autofokus
  - WDR – Wide Dynamic Range
  - Indikator für Videostreaming
  - Wechsel Tag/Nacht
- Analyse:
  - Inbegriffen
  - Videobasierte Bewegungserkennung, Fence Guard, Loitering Guard, Motion Guard, aktiver Manipulationsalarm
  - Unterstützt
  - Perimeter Defender,
  - Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller.
- Alarmauslösung:
  - Analysefunktionen, Ereignisspeicherung auf Edge
  - Überwachte externe Eingänge, virtuelle Eingänge über programmierbare Schnittstelle, Stoßerfassung
- Alarmereignisse:
  - Videopufferung von Vor- und Nachalarmen
  - Hochladen von Dateien: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerkfreigabe und E-Mail
  - Benachrichtigung per: E-Mail, HTTP, HTTPS, TCP und SNMP-Trap
- Daten-Streaming: Ereignisdaten
- Integrierte Installationshilfen: Zoom per Fernzugriff, Pixelzähler, Nivellierhilfe, automatisches Drehen

- Gehäuse:
  - Zertifiziert gemäß IP 66, IP 67 und NEMA 4X, stoßfestes Aluminiumgehäuse gemäß IK 10 mit integrierter Entfeuchtungsmembrane, schlagfester Frontscheibe, Witterungsschutz mit schwarzer Blendschutzschicht
  - Farbe: Weiß NCS S 1002-B
  - Ohne PVC, 2 % Recyclingkunststoff
- Speicher: 2048 MB RAM, 512 MB Flash
- Stromversorgung:
  - Power over Ethernet (PoE)IEEE 802.3atTyp 2Klasse 4
  - Normal 13,3 W, max. 24,0 W
  - 20 – 28 V Gleichstrom, normal 12,9 W, max. 23,2 W
  - 20 – 24 V Wechselstrom, normal 19.4 W, max. 33,0 W
- Anschlüsse:
  - RJ-45 für 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T
  - IDC-Schneideklemme
  - Stromanschluss Wechselstrom/Gleichstrom
  - Anschlussblock für zwei konfigurierbare, überwachte Eingänge/Digitalausgänge (Ausgang 12 V Gleichstrom, max. Stromstärke 50 mA)
  - Eingang Mikrofon/Audio, 3,5 mm
- IR-Beleuchtung: Energieeffiziente, langlebige IR-LEDs (Wellenlänge 850 nm) mit anpassbarer Beleuchtungsstärke. Reichweite von mehr als 50 m bei breitem Sichtfeld und 100 m bei höchster Zoomstufe und mehr (szeneabhängig).
- Speicher
  - Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC
  - Unterstützt das Verschlüsseln von SD-Speicherkarten
  - Unterstützt das Aufzeichnen auf NAS (Network-Attached Storage)
- Umgebungstemperatur: –40 °C bis +60 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 100 % (kondensierend)
- EMV: EN 55032 Klasse A, EN 50121-4, IEC 62236-4, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A, ICES-003 Klasse A, VCCI Klasse A, RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A, KCC KN32 Klasse A, KN35, EAC
- Sicherheit: IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IS 13252
- Umgebung: IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 62262 IK 10, IEC/EN 60529 IP 66/IP 67, NEMA 250 Type 4X, NEMA TS 2 (Abschnitte 2.2.7 – 2.2.9)
- Netzwerk: NIST SP500–267, EN/IEC 62471
- Abmessungen (L×D): 360 × 147 mm
- Gewicht: 2,55 kg
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell)

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD31A + **Bullet-Kamera LowLight**

z. B. SCHRACK SECONET Q1798-LE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD32 **+** Mit 4K und einem extrem lichtempfindlichen 4/3-Zoll-Sensor liefert diese leistungsstarke Kamera auch über große Entfernungen eine herausragende Leistung bei wenig Licht und weniger

Bildrauschen. Sie ist mit einer Auswahl an Objektiven erhältlich, ein großes Objektiv für große Abdeckung in offenen Bereichen und ein Teleobjektiv zur Überwachung aus großer Entfernung. Eine integrierte DPLU (Deep Learning Processing Unit) ermöglicht mehr Rechenleistung für umfassende Funktionen und leistungsstarke Analysen. Und mit dem PoE-Out können Sie ohne zusätzliche Verkabelung weitere Geräte verbinden und an die Stromversorgung anschließen. Darüber hinaus bietet diese robuste, für den Außenbereich geeignete Kamera mit einem kryptografischen Rechenmodul den Schutz des Geräts und empfindlicher Informationen vor unbefugtem Zugriff.

- Extrem lichtempfindlicher Bildsensor (4/3 Zoll)
- Weitwinkel- oder Teleobjektiv
- Zipstream mit Speicherprofil
- Kryptografisches Rechenmodul sichert das Gerät
- PoE-Ausgang zur Stromversorgung eines zusätzlichen Geräts
- Bildsensor: 4/3" CMOS RGB mit Vollbildverfahren
- Pixelgröße 4,63 µm
- Objektiv
- Q1808-LE: Vario-Fokus, 12 bis 48 mm, F1.7 bis 4.0
    - Horizontales Sichtfeld: 90°-21°
    - Vertikales Sichtfeld: 49°-12°
    - Minimaler Fokusabstand: 1,5 m
    - Remote-Zoom und -Fokus, P-Iris-Blendensteuerung
    - Q1808-LE 150 mm: Vario-Fokus, 50 bis 150 mm, F4.0
    - Horizontales Sichtfeld: 21°-7°
    - Vertikales Sichtfeld: 12°-4°
    - Minimaler Fokusabstand: 5 m
    - Remote-Zoom und -Fokus, P-Iris-Blendensteuerung
- Tag- und Nachtfunktion
- Automatisch entfernbarer Infrarotsperrfilter im Tagmodus und Infrarotdurchlassfilter (Wellenlänge 800-900 nm) im Nachtmodus
- Minimale Ausleuchtung
    - Q1808-LE:
    - Farbe: 0,02 Lux bei 50 IRE, F1.7
    - S/W: 0,004 Lux bei 50 IRE, F1.7
    - 0 Lux bei eingeschalteter IR-Beleuchtung
    - Q1808-LE 150 mm:
    - Farbe: 0,1 Lux bei 50 IRE, F4.0
    - S/W: 0,02 Lux bei 50 IRE, F4.0
    - 0 Lux bei eingeschalteter IR-Beleuchtung
- Verschlusszeit
    - Mit WDR: 1/22000 s bis 2 s in 4K
    - Mit WDR: 1/25500 s bis 2 s in 3712 × 2784
    - Ohne WDR: 1/45500 s bis 2 s
- Einstellbarer Kamerawinkel: Schwenken ±180°, Neigen 0 bis -90°, Drehen -90 bis 270°
- System-on-Chip-Modell: herstellereigener Chipsatz (achte Generation)
- Arbeitsspeicher: 2048 MB RAM, 8192 MB Flash
- Rechenfunktionen: DLPU (Deep Learning Processing Unit)
- Videokomprimierung
    - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile
    - H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC) Main Profile
    - Motion JPEG
- Auflösung
    - 4:3 3712 × 2784 bis 160 × 120
    - 16:9: 3840 × 2160 bis 160 × 90
    - 16:10 1280 × 800 bis 160 × 100
- Bildrate
    - Bis zu 60 Bilder pro Sekunde (60/50 Hz) im 4K-Modus
    - Bis zu 30 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) im 4:3-Modus
- Videostreaming
    - Bis zu 20 eindeutige und konfigurierbare Videostreams
    - Steuerbare Bildrate und Bandbreite

- VBR/ABR/MBR H.264/H.265
- Low-Latency-Modus

- Videostreaming-Anzeige
- Signal-Rausch-Verhältnis: über 55 dB
- WDR
  - Fortschrittliche WDR-Bildverarbeitungstechnologie: Je nach Szene bis zu 120 dB
  - Multi-View Streaming
  - Bis zu acht einzeln zuschneidbare Sichtbereiche
  - Rauschreduzierung
  - Raumfilter (2D-Rauschunterdrückung)
  - Zeitfilter (3D-Rauschunterdrückung)
- Bildeinstellungen: Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Weißabgleich, Tag/Nacht-Grenzschaltung, lokaler Kontrast, Tone-Mapping, Belichtungsmodus, Belichtungsbereiche, Entnebelung, Tonnenverzeichnungskorrektur, Komprimierung, Drehung: 0°, 90°, 180°, 270°, einschließlich Axis‘ Corridor Format, Bildspiegelung, Text- und Bild-Overlay, dynamisches Text- und Bild-Overlay, polygone Privatzonen-Maskierung
- Szene-Profile: Forensisch, lebendig, Verkehrsübersicht
- Schwenken/Neigen/Zoomen: digitaler PTZ, optischer Zoom, vordefinierte Positionen
- Begrenzte Guard-Tour, Steuerungswarteschlange, On-Screen-Richtungsanzeige
- Touraufzeichnung (max. 10, max. Dauer jeweils 16 Minuten), Guard-Tours (max. 100), einstellbare Zoomgeschwindigkeit
- Audiofunktionen
  - Automatische Verstärkungsregelung
  - Lautsprecherkopplung
  - Spectrum Visualizer
  - Audioeingang
  - 10-Band-Grafik-Equalizer
  - Eingang für externes unsymmetrisches Mikrofon, optional mit 5-V-Einspeisung
  - Digitaleingang, optional mit 12-V-Ringstromeinspeisung
  - Unsymmetrischer Leitungseingang
  - Mikrofonkopplung
- Audioausgang: Ausgabe über Lautsprecherkoppelung
- Audiocodierung
  - 24 Bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/44,1/48 k Hz, G.711 PCM 8 k Hz, G.726 ADPCM 8 k Hz, Opus 8/16/48 k Hz
  - Konfigurierbare Bitrate
- Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, DHCPv4/v6, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), Adresse lokaler Link (ZeroConf), IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR
- Programmierschnittstelle
  - Offene API zur Integration von Software. Metadaten und Spezifikationen unter /developer-community. Anwendung umfasst Native SDK und Computer Vision SDK.
  - ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf onvif.org
  - Bildschirmbedienelemente
  - Bildstabilisierung
  - Tag-Nacht-Umschaltung
  - Entnebelung
  - Videostreaming-Anzeige
- Ereignisbedingungen
  - Betriebszustände: oberhalb/unterhalb/innerhalb der Betriebstemperatur, IP-Adresse blockiert, IP-Adresse entfernt, Livestream aktiv, Netzwerkausfall, neue IP-Adresse, Ringleistungs-Überstromschutz, Systembereitschaftszeit, innerhalb der Betriebstemperatur
  - Digitales Audio: Digitales Signal enthält Metadaten, digitales Signal hat ungültige Abtastrate, digitales Signal fehlt, digitales Signal OK
  - Edge Storage: Laufende Aufzeichnung, Speicherstörung, Erkennung von Speicherintegritätsproblemen

  - Ein- und Ausgänge: digitaler Eingang ist aktiv, manueller Auslöser, virtueller Eingang
  - MQTT: statuslos
  - Geplant und wiederkehrend: Zeitplan
  - Video: Durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag-/Nacht-Modus, Manipulation
- Ereignisaktionen
  - Tag/Nacht-Modus
  - Entnebelung
  - Ein- und Ausgänge: Einmalige E/A-Umschaltung, E/A-Umschaltung bei aktiver Regel
  - Beleuchtung: Beleuchten, Beleuchten bei aktiver Regel
  - Bilder: Bilder via FTP, HTTP, SFTP senden
  - MQTT: veröffentlichen
  - Benachrichtigung per: HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail
  - Overlay-Text
  - Aufzeichnungen: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe
  - SNMP-Traps: Senden, Senden bei aktiver Regel
  - Videoclips: Videoclips via FTP, HTTP, HTTP und SFTP senden
  - WDR-Modus
  - Integrierte Installationshilfen
  - Pixelzähler, Remote-Zoom und -Fokus, Nivellierraster, Nivellierhilfe
- Object Analytics
  - Objektklassen: Personen, Fahrzeuge (Fahrzeugtypen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder)
  - Funktionen: Überqueren einer Auslöselinie, Objekt im Erfassungsbereich, Verweildauer im Bereich, ÜberquerungszählungBETA, BereichsbelegungBETA
  - Bis zu zehn Szenarien
  - Metadaten mit Trajektorien, farbcodierten Umgrenzungsfeldern und Tabellen visualisiert
  - Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche
  - Perspektivische Konfiguration
  - ONVIF-Bewegungsalarmereignis
- Metadaten
  - Objektdaten: Klassen: Personen, Gesichter, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder), Fahrzeugkennzeichen
  - Zuverlässigkeit, Position
  - Ereignisdaten: Herstellerreferenz, Szenarien, Auslösebedingungen
- Anwendungen enthalten
  - Live Pri V ACy Shield, Objektanalysefunktionen, videobasierte Bewegungserkennung, Active Tampering Alarm, Audioerfassung, Orientierungshilfe
- Unterstützt: People Counter
- Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller
- Produktkennzeichnungen: UL/cUL, BIS, UKCA, CE, KC, EAC, VCCI, RCM
- Lieferkette: TAA-konform
- EMV: CISPR 35, CISPR 32 Klasse A, EN 55035, EN 55032 Klasse A, EN 50121-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
- Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Class A
- Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)
- Japan: VCCI Class A
- Korea: KS C 9835, KS C 9832 Class A
- USA: FCC Part 15 Subpart B Class A
- Bahnanwendungen: IEC 62236-4
- Sicherheit: CAN/CSA C22.2 Nr. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IEC/EN 62471 Risikogruppe 2
- Umwelt: IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP 66, IP 67, IEC/EN 62262 IK 10 (Gehäuse), IK08 (Glas), NEMA 250 Typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)
- Netzwerk : NIST SP500-267
- Cybersecurity : ETSI EN 303 645
- Edge-Sicherheit
  - Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung, Kennwortschutz

    - Hardware: Cybersicherheitsplattform mit kryptografischem Rechenmodul
    - TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Level 2), Secure Element (CC EAL 6+), System-on-Chip-Sicherheit (TEE), Geräte-ID des Herstellers, sicherer Schlüsselspeicher, signierte Videos, sicherer Systemstart, verschlüsseltes Dateisystem (AES-XTS-Plain64 256Bit)
- Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall
- Gehäuse
    - Zertifiziert nach IP 66, IP 67 und NEMA 4X
    - Stoßfestes Aluminiumgehäuse mit integrierter Entfeuchtungsmembran gemäß IK 10, stoßfeste Frontscheibe gemäß IK08, Wetterschutz mit schwarzer Blendschutzschicht
    - Farbe: Weiß NCS S 1002-B, Schwarz NCS 9000-N
    - Anweisungen zum Umlackieren finden Sie auf der Supportseite des Produkts. Informationen über die Auswirkung auf die Gewährleistung finden Sie unter /warranty-implication-when-repainting.
- Power
    - Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Typ 2 Klasse 4, normal 14,9 W, max. 25,5 W
    - Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3bt Typ 3 Klasse 6, normal 14,9 W, max. 51 W
    - Hersteller Midspan 60 W, IEEE 802.3bt Typ 3 Klasse 6, erforderlich für PoE-Ausgang
    - 10-28 V Gleichstrom, normal 13,7 W, max. 25,9 W
    - 20-24 V Gleichstrom, normal 20,7 Watt, max. 39,2 Watt
- Anschlüsse
    - Netzwerk: Abgeschirmter RJ-45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE, RJ45 1000BASE-T PoE-Ausgang zur Stromversorgung eines externen PoE-Geräts
    - Ein- und Ausgänge: Vierpoliger Anschlussblock 2,5 mm für einen Alarmeingang und einen Ausgang
    - Audio: Eingang Mikrofon/Audio, 3,5 mm
    - Leistung: Gleichstromeingang
- IR-Beleuchtung
    - Q1808-LE: Infrarot mit energieeffizienten, langlebigen Infrarot-LEDs mit 850 nm und weißer LED-Kombination
    - Reichweite 100 m und weiter (szeneabhängig)
    - Q1808-LE 150 mm: IR mit energieeffizienten, langlebigen IR-LEDs (Wellenlänge 850 nm)
    - Reichweite 120 m und weiter (szeneabhängig)
- Speicher
    - Unterstützt SD-Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC
    - Unterstützt SD-Speicherkartenverschlüsselung (AES-XTS-Plain64 256bit)
    - Aufzeichnung auf NAS (Network Attached Storage)
    - Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Netzwerkspeichern finden Sie auf der Webseite des Herstellers.
- Betriebsbedingungen
    - Temperatur: -40 °C bis +60 °C
    - Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C
    - Relative Luftfeuchtigkeit: 10 bis 100 % (kondensierend)
- Lagerbedingungen
    - Temperatur: -40 °C bis 65 °C
    - Relative Luftfeuchtigkeit: 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Effektiv projizierte Fläche (EPA): 0,0455 m2
- Gewicht: 3200 g
- Inhalt des Kartons: Kamera, Installationsanleitung, Anschlussblock, RJ-45-Kabel, Anschlussschutz, Kabeldichtungen, Eigentümer-Authentifizierungsschlüssel
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Polnisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch

- Substanzkontrolle
  - PVC-frei, BFR/CFR-frei gemäß JEDEC/ECA JS709
  - RoHS gemäß RoHS-Richtlinie 2011/65/EU und EN 63000:2018
  - REACH gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. Weitere Informationen zu SCIP UUID finden Sie auf echa.europa.eu.
- Materialien
  - Kunststoffanteil aus nachwachsenden Rohstoffen: 65 % (bio-basiert)
  - Überprüft auf Konfliktmineralien gemäß OECD-Leitfaden

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD32A + **Bullet-Kamera/Mehr-Objektiv-Kamera**

z. B. SCHRACK SECONET Q1808-LE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD33 **+** Diese explosionsgeschützte Kamera wurde für Zone und Sektor 2 nach internationalen Standards (ATEX, IECEx, cULus) entwickelt und zertifiziert. Sie basiert auf ARTPEC-8 und verfügt über DLPU (Deep Learning Processing Unit) für umfassende Funktionen und leistungsstarke Analysefunktionen am Edge. Sie eignet sich zum Einsatz im Bereich Sicherheit und Gesundheitsschutz, erhöht die betriebliche Effizienz und schafft ein erweitertes, datenbasiertes Sensornetzwerk, dass sich in vorhandenen Sensoren und Systeme integrieren lässt. Mit dieser explosionsgeschützten Kamera erhalten Sie dank Low-Light-Technologie, fortschrittlicher WDR-Bildgebung und energieeffizienter integrierter IR-LED-Technologie bei allen Lichtverhältnissen scharfe, detaillierte 4K-Bilder. Darüber hinaus verfügt diese schlagfeste, für den Außenbereich geeignete Kamera über integrierte Cybersicherheitsfunktionen.

- Zertifiziert für Zone und Sektor 2
- Auf Deep Learning basierende Analysefunktionen
- Hervorragende Videoqualität in 4K bei 60 Bildern pro Sekunde
- Detaillierte Bilder bei allen Lichtverhältnissen
- Schlagfest und witterungsbeständig
- Bildsensor
  - 1/1,2" CMOS RGB mit Vollbildverfahren
  - Pixelgröße 2,9
- Objektiv
  - Vario-Fokus, 6,2 bis 12,9 mm, F1.6 bis 2.9
  - Horizontales Sichtfeld: 108° bis 49°
  - Vertikales Sichtfeld: 58° bis 27°
  - Minimaler Fokusabstand: 1 m
  - Variofokus, fernsteuerbare Fokus- und Zoomfunktion, P-Blendensteuerung, IR-korrigiert
- Tag- und Nachtfunktion
- Automatischer Infrarotsperrfilter
- Hybrider Infrarotfilter
- Minimale Ausleuchtung
- Mit WDR und Low-Light-Technologie:
  - Farbe: 0,07 Lux bei 50 IRE, F1.6
  - S/W: 0,01 Lux bei 50 IRE, F1.6
  - 0 Lux mit aktivierter IR-Beleuchtung

- Verschlusszeit: 1/66500 bis 2 s
- System-on-Chip-Modell: herstellereigener Chipsatz (achte Generation)
- Arbeitsspeicher: 2 GB RAM, 8 GB Flash
- Rechenfunktionen: DLPU (Deep Learning Processing Unit)
- Videokomprimierung
    - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile
    - H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile
    - Motion JPEG
- Auflösung: 3840 × 2160 bis 160 × 90
- Bildrate
    - Mit hochentwickelter WDR-Bildverarbeitungstechnologie: Bis zu 25/30 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) in allen Auflösungen
    - Ohne WDR: Bis zu 50/60 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) in allen Auflösungen
- Videostreaming
    - Bis zu 20 eindeutige und konfigurierbare Videostreams
    - Einstellbare Bildrate und Bandbreite
    - VBR/ABR/MBR H.264/H.265
    - Indikator für Videostreaming
- Signal-Rausch-Verhältnis: über 55 dB
- WDR: Hochentwickelte WDR-Bildtechnologie: Je nach Szene bis zu 120 dB
- Multi-View Streaming: bis zu acht einzeln zuschneidbare Sichtbereiche
- Rauschreduzierung
    - Raumfilter (2D-Rauschunterdrückung)
    - Zeitfilter (3D-Rauschunterdrückung)
- Bildeinstellungen: Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Weißabgleich, Tag/Nacht-Grenzschaltung, Tone-Mapping, Belichtungsmodus, Belichtungsbereiche, bewegungsbasierte Belichtung, Entnebelung, Korrektur der Tonnenverzeichnung, Komprimierung, Ausrichtung: Automatisch, 0°, 90°, 180°, 270°, inklusive Corridor Format, Bildspiegelung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, polygone und Mosaik-Privatzonenmasken
- Szenenprofile: Beweismittelsicherung, anschaulich, Verkehrsübersicht
- Schwenken/Neigen/Zoomen
    - Digitaler PTZ, digitaler Zoom
    - Guard-Tour (max. 100), Steuerungswarteschlange, feste Orientierungshilfe
- Audiofunktionen
    - Automatische Verstärkungsregelung AGC
    - Koppeln der Netzwerk-Lautsprecher
    - Audiostreaming
    - Konfigurierbares Duplex:
    - Einweg (Simplex, Halbduplex)
    - Zwei-Wege (Halbduplex, Vollduplex)
- Audioeingang
    - 10-Band-Grafik-Equalizer
    - Eingang für externes unsymmetrisches Mikrofon, optional mit 5-V-Einspeisung
    - Digitaleingang, optional mit 12-V-Ringstromeinspeisung
    - Unsymmetrischer Leitungseingang
- Audioausgang: Ausgang über Netzwerklautsprecher-Koppelung
- Audiocodierung
    - 24 Bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/44,1/48 k Hz, G.711 PCM 8 k Hz, G.726 ADPCM 8 k Hz, Opus 8/16/48 k Hz
    - Konfigurierbare Bitrate
- Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog, verbindungslokale Adresse (ZeroConf), IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR
- Programmierschnittstelle
    - Offene API zur Softwareintegration. In der Anwendung ist Native SDK und Computer Vision SDK enthalten.
    - ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T.

Technische Daten auf onvif.org
- Bildschirmbedienelemente
- Videostreaming-Anzeige
- Tag-Nacht-Umschaltung
- Entnebelung
- WDR
- Privatzonenmasken
- Medienclips
- Lichtsteuerung

- Ereignisbedingungen
  - Audio: Wiedergabe von Audioclips, derzeit abspielter Audioclip
  - Gerätestatus: Oberhalb der Betriebstemperatur, oberhalb oder unterhalb der Betriebstemperatur, unterhalb der Betriebstemperatur, innerhalb der Betriebstemperatur, IP-Adresse entfernt, neue IP-Adresse, Netzwerkausfall, Systembereitschaft, Ringleistungs-Überstromschutz, Livestream aktiv
  - Digitales Audio: Digitales Signal enthält Metadaten, digitales Signal hat ungültige Signalrate, digitales Signal fehlt, digitales Signal in Ordnung
  - Edge Storage: Laufende Aufzeichnung, Speicherstörung, Erkennung von Speicherintegritätsproblemen
  - Ein- und Ausgänge: digitaler Eingang, manueller Auslöser, virtueller Eingang
  - MQTT abonnieren
  - Geplant und wiederkehrend: Zeitplan
  - Rauchmelder
  - Video: durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag-Nacht-Modus, Manipulation
- Ereignisaktionen
  - Tag-/Nacht-Modus, Overlay-Text, WDR-Modus
  - Audioclips: Wiedergabe, Stopp
  - Ein- und Ausgänge: Einmalige E/A-Umschaltung, E/A-Umschaltung bei aktiver Regel
  - Beleuchtung: Beleuchten, Beleuchten bei aktiver Regel
  - MQTT: veröffentlichen
  - Benachrichtigung über: HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail
  - Videoaufzeichnung: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe
  - SNMP-Traps: Senden, Senden bei aktiver Regel
  - Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail
  - Integrierte Installationshilfen
  - Pixelzähler, Remote-Zoomfunktion, Remote-Fokus, automatisches Drehen
- Object Analytics
  - Objektklassen: Personen, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder)
  - Auslösebedingungen: Linienüberquerung, Objekt im Bereich, Verweildauer im Bereich, PPE-Überwachung
  - Bis zu zehn Szenarien
  - Metadaten mit Trajektorien und farbcodierten Umgrenzungsfeldern visualisiert
  - Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche
  - Perspektivische Konfiguration
  - ONVIF-Bewegungsalarmereignis
- Metadaten
  - Objektdaten: Klassen: Personen, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder), Fahrzeugkennzeichen
  - Zuverlässigkeit, Position
  - Ereignisdaten: Herstellerreferenz, Szenarien, Auslösebedingungen
- Anwendungen enthalten
  - Objektanalysefunktionen
  - Videobasierte Bewegungserkennung, Active Tampering Alarm, Stoßerkennung, Audioerfassung, Rauchmelder
- Unterstützt Perimeter Defender, intelligente Erfassungs- und Verfolgungsanwendung
- Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller
- Produktkennzeichnungen: ATEC, IECEx, cULus
- Lieferkette: Entspricht TAA
- EMV : CISPR 35, EN 55035, EN 55032 Klasse A, EN 50121-4, EN 61000-3-2, EN

61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
- Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A
- Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)
- USA: FCC Part 15 Subpart B Class A
- Bahnanwendungen: IEC 62236-4
- Sicherheit: CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IEC 62471 (freie Gruppe), IS 13252
- Umwelt/Umgebung: IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 62262 IK 10, IEC/EN 60529 IP 66, IEC/EN 60529 IP 67, NEMA 250 Typ 4X, ISO 21207 (Methode B)
- Netzwerk: NIST SP500-267
- Cybersecurity: ETSI EN 303 645
- Explosion : IEC/EN 60079-0, IEC/EN 60079-7, IEC/EN 60079-31, UL 60079-0, UL 60079-7, UL 60079-31, CSA C22.2 Nr. 60079-0, CSA C22.2 Nr. 60079-7, CSA C22.2 Nr. 60079-31, CSA C22.2 Nr. 213-17, UL121201
- Zertifizierungen
- ATEX: II 3 G Ex ec IIC T4 Gc, II 2 D Ex tb IIIC T135 °C Db
- Zertifikat: UL 22 ATEX 2732X, UL 22 ATEX 2888X
- IECEx: Ex ec IIC T4 Gc, EX tb IIIC T135 °C Db
- Zertifikat: ULD 22.0011X
- cULus:
    - Klasse I Div 2 Gruppe A, B, C, D T4
    - Klasse II Div 2 Gruppe F, G T135 °C T4
    - Klasse III Div 2
    - Klasse I Zone 2 AEx ec IIC T4 Gc
    - Zone 21 AEx IIIC T135 °C Db
- Zertifikat: E525121
- JPEx: Ex ec IIC T4 Gc, EX tb IIIC T135 °C Db
- Zertifikat: DEK23.0065X
- Edge-Sicherheit
    - Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow für zentrale ADFS-Kontoverwaltung, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)
    - Hardware: Cybersicherheitsplattform mit kryptografischem Rechenmodul
    - Secure Element (CC EAL 6+), System-on-Chip-Sicherheit (TEE), Geräte-ID des Herstellers, sicherer Schlüsselspeicher, signierte Videos, sicherer Systemstart, verschlüsseltes Dateisystem (AES-XTS-Plain64 256Bit)
- Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall
- Gehäuse
    - Gehäuse zertifiziert nach IP 66/IP 67, NEMA 4X und IK 10
    - Polycarbonatmischung und Aluminium
    - Farbe: NCS S 5502-B in Grau
- Power
    - Power over Ethernet IEEE 802.3af/802.3at Typ 1 Klasse 3
    - Normal: 7,7 W, max. 12,95 W
    - 12-28 V Gleichstrom, normal 7,6 W, max 12,95 W
- Anschlüsse
    - Netzwerk: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, geschirmt
    - Audio: Eingang Mikrofon/Audio, 3,5 mm
    - E/A: Anschlussblock für einen überwachten Alarmeingang und einen Ausgang (Ausgang 12 V Gleichstrom, max. Stromstärke 25 mA)
    - Leistung: DC-Eingang
- IR-Beleuchtung
    - IR mit energieeffizienten, langlebigen IR-LEDs, 850 nm
    - Reichweite 40 m und weiter (szenenabhängig)
- Speicher
    - Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC
    - Unterstützt SD-Speicherkartenverschlüsselung (AES-XTS-Plain64 256bit)

- Aufzeichnung auf NAS (Network Attached Storage)
- Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Netzwerkspeichern finden Sie auf der Webseite des Herstellers

- Betriebsbedingungen
  - -40 °C bis +60 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)
- Lagerbedingungen
  - -40 °C bis 65 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Abmessungen: Ø132 × 294 × 146 mm
- Effektiv projizierte Fläche (EPA): 0,022 m2
- Gewicht mit Wetterschutz: 1,3 kg
- Inhalt des Kartons: Kamera, Wetterschutz, Anschlussset, Anschlussschutz, TORX® L-Schlüssel, Installationsanleitung, Authentifizierungsschlüssel des Eigentümers, Konformitätserklärung
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch
- Substanzkontrolle
  - PVC-frei, BFR/CFR-frei gemäß JEDEC/ECA JS709
  - RoHS gemäß RoHS-Richtlinie 2011/65/EU/ und EN 63000:2018
  - REACH gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
- Materialien: auf Konfliktmineralien gemäß OECD-Leitfaden überprüft

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD33A + **Bullet-Kamera Ex-geschützt**

z. B. SCHRACK SECONET P1468-XLE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD34 **+** Die Kamera ist mit Videoanalysefunktionalitäten ausgestattet – es wird eine weitere Lizenz benötigt. Folgende Funktionalitäten sind enthalten: Smart VCA-Funktionalität.

Die Smart VCA-Funktionalität basiert auf einer Deep-Learning KI-Engine. Es ist möglich Personen im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Für die Personenerkennung werden nur menschliche Aktivitäten als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert. Es ist möglich Fahrzeuge im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Es wird zwischen Fahrzeugen mit zwei und vier Rädern unterschieden. Für die Fahrzeugerkennung werden nur Aktivitäten von Fahrzeugen als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert.

Folgende Erkennungsregeln lassen sich auf der Kamera einstellen: Erkennung von Personen und Fahrzeugen in definierten Bereichen, Zeiterfassung von Personen und Fahrzeugen (Loitering), Linienübertretung von Personen und Fahrzeugen, Unterscheidung von Zonen, die betreten werden dürfen und Zonen, die nicht betreten werden dürfen, sowie Verknüpfung dieser, Gesichtsdetektion, Erkennung von Menschengruppen, unbeaufsichtigte Objekte, entwendete

Objekte. Es können bis zu fünf verschiedene Regeln gleichzeitig genutzt werden.

Infrarotsteuerung

- Die Kamera ist in der Lage eine Überbelichtung durch die IR-LED zu vermeiden, wenn sich ein Objekt / eine Person auf die Kamera zubewegt
- Die Kamera schaltet die verschiedenen IR-LEDs ein- und aus und variiert die Intensität der IR-LEDs entsprechend dem Linsenwinkel individuell, um die Gleichmäßigkeit des Infrarotlichts sicherzustellen.
- Die Kamera kann ein Farbbild bei einer geringen Beleuchtungsstärke (Lux) darstellen.

Ferngesteuerte Fokussierung

- Die Kamera verfügt über Objektive mit integrierten Schrittmotoren, mit denen die Brennweite über die Kamera-Benutzeroberfläche ferngesteuert werden kann.

WDR/Wide Dynamic Range

- Die Kamera nutzt die Tone-Mapping Technologie, um in sehr hellen und dunklen Umgebungen klare Sicht zu bieten.
- Die Kamera bietet eine WDR-Funktion (Wide Dynamic Range) mit 4-Shutter-Aufnahmemethode, um verbesserte Sichtbarkeit in sehr dunklen und hellen Umgebungen zu erhalten.

Bandbreitenverbrauch

- Die hohe Bildqualität für wichtige Objekte / Bereiche (Vordergrundbereiche) und eine geringe Bildqualität für die unwichtigen Objekte / Bereiche (Hintergrundbereiche).

Der Benutzer kann zwischen drei Szenarien wählen:

- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.

Die Kamera kann das I-Frame-Intervall dynamisch ändern, um den Bandbreitenverbrauch zu optimieren. Der Benutzer kann dabei das minimale I-Frame-Intervall konfigurieren.

Basierend auf dem Inhalt des Videos passt die Kamera das Kompressionsverhältnis für verschiedene Bildbereiche dynamisch an.

Die Kamera verfügt über unabhängige Komprimierungswerte für die I-Frame und P-Frames.

Cybersecurity: Die Kamera verfügt über ein eingebettetes Antivirusprogramm, welches die folgenden Vorgänge ausführen kann.

- Jeder Zugriff einer Quell-IP wird blockiert, sobald ein Brute-Force-Login erkannt wird.
- Erkennen von ungewöhnlichem Verhalten und Blockieren von Zugriffen auf oder von der Kamera gemäß den Virensignaturen.
- Blockieren von Zugriffen von der Kamera, sobald die Ziel-IP mit einem verdächtigen Server übereinstimmt, und durch ein globales Cloud-System bestätigt wurde.

Es wird ein automatisches oder manuelles Update bereitgestellt, um eine Sicherheitslücke zu schließen.

Technische Daten

- CPU: Multimedia SoC (System-on-Chip, dt. Ein-Chip-System)
- Flash-Speicher: 8 GB
- Arbeitsspeicher: 1 GB
- Bildsensor: 1/2,8" Progressive CMOS
- Maximale Auflösung: 1920 × 1080 (2MP)
- Objektivtyp: Motorisiert, Varifokal, Ferngest. Fokus
- Brennweite: f = 2,7 ~ 13,5 mm
- Blende: F1.4 ~ F2.8
- Iris-Typ: P-Iris
- Sichtfeld
    - 110° ~ 33° (Horizontal)
    - 55° ~ 18° (Vertikal)

    - 126° ~ 37° (Diagonal)
- Verschlusszeit: 1/5 Sek. bis 1/32.000/Sek.
- WDR Technologie: WDR Pro
- Mindestbeleuchtung
    - 0,035 Lux mit F1.4 (Farbe)
    - unter 0,005 Lux mit F1.4 (S/W)
    - 0 Lux mit IR-Beleuchtung an
- Tag/Nacht: Automatisch schwenkbarer Infrarot-Sperrfilter für Tages- und Nachtaufnahmen
- Schwenkbereich: ±175°
- Neigungswinkel: 80°
- Rotationsbereich: ±175°
- Schwenken/Neigen/Zoomen: ePTZ: 48x Digitalzoom (4x bei IE Plug-in, 12x intern)
- IR-Beleuchtung: Integrierte IR-Strahler, Reichweite bis 50 Meter mit Smart IR II, IR LED*4
- On-Board Speicher: Nahtlose Aufzeichnung in MicroSD/SDHC/SDXC-Kartensteckplatz und Aufzeichnung auf
- Network Attached Storage (NAS)
- Integrierte Installationshilfen: Fernfokus, Fernzoom, Micro USB*
- * Erfordert Wi-Fi Dongle und Micro USB Konverter
- Videokompression: H.265, H.264, MJPEG
- Maximale Bildrate: 60 fps mit 1920 × 1080
- Maximale Streams: 3 Videostreams (Bis zu 8 konfigurierbare Profile)
- S/N Verhältnis: 53 dB
- Kontrastumfang: 120 dB
- Video Streaming: Anpassbare Auflösung, Qualitäts- und Bitratensteuerung, Smart Stream III
- Bildeinstellungen: Allgemeine Einstellungen: Überlagerung von Videotitel und Zeitstempel, Videoausrichtung (Umdrehen, Spiegeln, Drehen), Tag/Nacht Einstellungen, Strahler: Strahler, Anti-Überbelichtung, Bildeinstellungen: Weißabgleich, Bildanpassung (Helligkeit, Kontrast, Sättigung, Schärfe, Gammakurve), Entnebelung, 3DNR, EIS, Szenenmodus (Auto, Nachschärfen), Belichtung: BLC, HLC, Belichtungssteuerung (Belichtungsstufe, Blendeneinstellung, Belichtungszeit, Verstärkungsregelung, Blendenmodus), AE-Geschwindigkeitseinstellung, WDR, Fokus: Zoom, Fokus, Privatsphärenmaske, Bildprofileinstellungen nach Zeitplan
- Audiofunktion: Zwei-Wege-Audio (Vollduplex)
- Tonkompression: G.711, G.726
- Schnittstelle:
    - Integriertes Mikrofon
    - Externer Mikrofoneingang
    - Externer Leitungsanschluss
    - Effektive Reichweite: 5 Meter
- Netzwerk:
- Benutzer: Live-Ansicht für bis zu 10 Clients
- Sicherheit: Zugriffsliste, Digest Authentifizierung, HTTPS, IEEE 802.1x, Kennwortschutz, sicheres Booten, signierte Firmware, Trend Micro IoT Security (Ereignis Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Benutzerzugriffsprotokoll, Benutzerkontoverwaltung
- Unterstützte Protokolle: 802.1X, ARP, Bonjour, CIFS/SMB, DDNS, DHCP, DNS, FTP/SFTP, HTTP/HTTPS, ICMP, IGMPv 3, IPv 4, IPv 6, NTP, PPPoE, QoS (CoS/DSCP), RTSP/RTP/RTCP, SMTP, SNMP, SSL, TCP/IP, TLS 1.2, UDP, UPnP
- Schnittstelle: 10 Base-T/100 Base-TX Ethernet (RJ-45)
- * Es wird dringend empfohlen Standard CAT5e und CAT6-Kabel zu verwenden, die dem 3P/
- ETL-Standard entsprechen.
- ONVIF: Profil G, S, T unterstützt, Spezifikationen verfügbar auf www.onvif.org
- Intelligente Videofunktionen: Intelligente Bewegungserkennung: Fünf-Fenster Video Bewegungserkennung, Personenerkennung, Fahrzeugerkennung, Zeitfilter
- Bildobjektanalyse: Eindringungserkennung, Erkennung von Herumlungern, Erkennung von Linienüberquerungen, Erkennung unbeaufsichtigter Objekte, Erkennung fehlender Objekte, Gesichtserkennung, Erkennung von Menschenmassen, Erkennung von Rennen
- * Bitte rufen Sie https://license.vivotek.com/ auf, um die kostenlose Testlizenz zu erhalten.
- VADP-Paket: Deep Learning VCA (Intelligente Bewegungserkennung, Smart VCA*, Erkennung von

- Parkverstößen*, Erkennung von eingeschränkten Zonen*), Stratocast, Trend Micro IoT Security (3 Jahre kostenlose Testversion)
- * Lizenz erforderlich. Bitte rufen Sie https://license.vivotek.com/ auf, um die kostenlose Testlizenz zu erhalten.
- Einsatzbereiche: Deep Learning VCA (Intelligente Bewegungserkennung, Smart VCA)
- Alarm- und Eventfunktion:
    - Alarmauslöser: Audioerkennung, Erkennung von Kameramanipulation, Cybersicherheitsereignisse (Ereignis
    - Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Digitaleingang, manueller
    - Auslöser, Bewegungserkennung, periodischer Auslöser, Aufzeichnungsbenachrichtigung,
- Lebenserwartung der SD-Karte, Schlagerkennung, Systemstart
- Eventfunktion: Ereignisbenachrichtigung über Audioclip, Kameralink, Digitalausgang, E-Mail, HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte
- Datei-Upload über HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte
- Anschlüsse:
    - Standard E/A
    - RJ-45 Kabelstecker für 10/100 Mbps PoE Netzwerkverbindung
    - Audio Line Eingang
    - Audio Line Ausgang
    - DC 12V Stromeingang
    - Digitaleingang
    - Digitalausgang
    - Micro USB
    - Modul E/A*
    - Digitaleingang
    - Digitalausgang
    - 24 V AC-Stromeingang
- * Erfordert E/A Erweiterungsmodulset
- LED-Anzeige: Systemleistung und Statusanzeige
- Leistungsaufnahme: AC 24V*, DC 12V, IEEE 802.3af PoE Klasse 0 (Stromredundanz)
- * Erfordert E/A Erweiterungsmodulset
- Stromverbrauch:
    - PoE: Max. 9/6 W (IR ein/aus)
    - DC 12V: Max. 9/6 W (IR ein/aus)
    - AC 24V*: Max. 9/6 W (IR ein/aus)
- * Erfordert E/A Erweiterungsmodulset
- Abmessungen: ø 173,6 × 122,6 mm
- Gewicht: 990 g
- Zertifikate: EMC: CE (EN 55032 Klasse B, EN 55035, EN 50121-4), FCC (FCC Teil 15 Unterabschnitt B Klasse B), RCM (AS/NZS CISPR 32 Klasse B), VCCI (VCCI-CISPR 32 Klasse B), Sicherheit: UL (UL 62368-1), CB (IEC/EN 62368-1, IEC/EN 60950-22, IEC/EN 62471), Umgebung: IP 54 (IEC 60529), IA: BIS (IS 13252), BSMI (EMC: CNS 13438, Sicherheit: CNS 14336-1)
- Betriebsbedingungen: Starttemperatur: 0 °C ~ 50 °C (32°F ~ 122°F)
- Betriebstemperatur:
    - -10 °C ~ 50 °C (14°F ~ 122°F) (IR aus)
    - -10 °C ~ 45 °C (14°F ~ 113°F) (IR ein)
    - Luftfeuchtigkeit: 90 % RF (nicht kondensierend)
- Betriebssystem:
    - Microsoft Windows 10/8/7
    - Mac 10.12 (nur Chrome)
- Webbrowser: Chrome 58.0 oder höher
- Andere Abspielsoftware: VLC: 1.1.11 oder höher
- Lieferumfang: Schnell-Bedienungsanleitung, Produktetiketten, Ausrichtungsaufkleber, L-Schlüssel, Schraubenpaket, wasserdichtes Zubehörpaket, Rohrhalterung, E/A Kabel

21TD34A + **Bullet-Kamera Smart VCA**

z. B. SCHRACK SECONET FD9167-HT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TD35 **+** Die Kamera ist mit Videoanalysefunktionalitäten ausgestattet – es wird keine weitere Lizenz benötigt. Folgende Funktionalitäten sind enthalten: Smart VCA-Funktionalität, Funktionalität zur Generierung von objektbasierten Metadaten.

Die Smart VCA-Funktionalität basiert auf einer Deep-Learning KI-Engine. Es ist möglich Personen im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Für die Personenerkennung werden nur menschliche Aktivitäten als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert. Es ist möglich Fahrzeuge im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Es wird zwischen Fahrzeugen mit zwei und vier Rädern unterschieden. Für die Fahrzeugerkennung werden nur Aktivitäten von Fahrzeugen als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert.

Folgende Erkennungsregeln lassen sich auf der Kamera einstellen: Erkennung von Personen und Fahrzeugen in definierten Bereichen, Zeiterfassung von Personen und Fahrzeugen (Loitering), Linienübertretung von Personen und Fahrzeugen, Unterscheidung von Zonen, die betreten werden dürfen und Zonen, die nicht betreten werden dürfen, sowie Verknüpfung dieser, Gesichtsdetektion, Erkennung von Menschengruppen, unbeaufsichtigte Objekte, entwendete Objekte. Es können bis zu fünf verschiedene Regeln gleichzeitig genutzt werden.

Die Kamera kann objektbasierte Metadaten erfassen und generieren. Es wird zwischen folgenden Informationen und Daten differenziert:

- Objekt-Vorschaubild: Die Kamera erstellt ein ausgeschnittenes Vorschaubild (Snapshot) eines erkannten Objekts und stellt dieses in den Metadaten zur Verfügung. Die Kamera bestimmt selbstständig, wann ein Vorschaubild aufgenommen wird, um ein Objekt bestmöglich identifizieren zu können. Beispiel: Ein Objekt ist dann bestmöglich zu identifizieren, wenn ein Objekt ganz oder anteilig der Kamera zugewandt ist.
- Objekttyp: Die Kamera kann den erkannten Objekttyp identifizieren und klassifizieren. Die Kamera kann sowohl Personen und Fahrzeuge identifizieren und klassifizieren.
- Personenerkennung
  - Geschlecht: Die Metadaten enthalten Informationen über das Geschlecht des Objekts (Männlich, Weiblich).
  - Objektgröße: Die Metadaten enthalten Informationen über die Größe des Objekts.
  - Oberbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Oberbekleidung des Objekts.
  - Unterbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Unterbekleidung des Objekts.
  - Kopfbedeckung: Die Metadaten geben an, ob das Objekt eine Kopfbedeckung trägt.
  - Rucksack: Die Metadaten geben an, ob das Objekt einen Rucksack trägt.
- Fahrzeugerkennung:
  - Fahrzeugtyp: Die Metadaten enthalten Informationen über den Fahrzeugtyp. Es wird zwischen PKWs, LKWs, Bussen, Motorrädern und Fahrrädern unterschieden.
  - Fahrzeugfarbe: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe von PKWs, LKWs und Bussen
- Objektposition: Die Metadaten können die genaue Position des erkannten Objekts im Kamerabild identifizieren. Dies ermöglicht es, den Bewegungspfad oder den Standort des Objekts zu verfolgen und darzustellen.
- Zeitstempel: Die Metadaten enthalten Zeitinformationen, die den Zeitpunkt der Erkennung oder der Ereignisse im Videoaufnahmen anzeigen. Dies ermöglicht es, Ereignisse zeitlich zu ordnen und die Suche in den Aufnahmen zu erleichtern.

Infrarotsteuerung

- Die Kamera ist in der Lage eine Überbelichtung durch die IR-LED zu vermeiden, wenn sich ein Objekt / eine Person auf die Kamera zubewegt
- Die Kamera schaltet die verschiedenen IR-LEDs ein- und aus und variiert die Intensität der IR-LEDs entsprechend dem Linsenwinkel individuell, um die Gleichmäßigkeit des Infrarotlichts sicherzustellen.
- Die Kamera kann ein Farbbild bei einer geringen Beleuchtungsstärke (Lux) darstellen.

Ferngesteuerte Fokussierung

- Die Kamera verfügt über Objektive mit integrierten Schrittmotoren, mit denen die Brennweite über die Kamera-Benutzeroberfläche ferngesteuert werden kann.

WDR/Wide Dynamic Range

- Die Kamera nutzt die Tone-Mapping Technologie, um in sehr hellen und dunklen Umgebungen klare Sicht zu bieten.
- Die Kamera bietet eine WDR-Funktion (Wide Dynamic Range) mit 4-Shutter-Aufnahmemethode, um verbesserte Sichtbarkeit in sehr dunklen und hellen Umgebungen zu erhalten.

Bandbreitenverbrauch

- Die hohe Bildqualität für wichtige Objekte / Bereiche (Vordergrundbereiche) und eine geringe Bildqualität für die unwichtigen Objekte / Bereiche (Hintergrundbereiche).

Der Benutzer kann zwischen drei Szenarien wählen:

- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.

Die Kamera kann das I-Frame-Intervall dynamisch ändern, um den Bandbreitenverbrauch zu optimieren. Der Benutzer kann dabei das minimale I-Frame-Intervall konfigurieren.

Basierend auf dem Inhalt des Videos passt die Kamera das Kompressionsverhältnis für verschiedene Bildbereiche dynamisch an.

Die Kamera verfügt über unabhängige Komprimierungswerte für die I-Frame und P-Frames.

Cybersecurity: Die Kamera verfügt über ein eingebettetes Antivirusprogramm, welches die folgenden Vorgänge ausführen kann.

- Jeder Zugriff einer Quell-IP wird blockiert, sobald ein Brute-Force-Login erkannt wird.
- Erkennen von ungewöhnlichem Verhalten und Blockieren von Zugriffen auf oder von der Kamera gemäß den Virensignaturen.
- Blockieren von Zugriffen von der Kamera, sobald die Ziel-IP mit einem verdächtigen Server übereinstimmt, und durch ein globales Cloud-System bestätigt wurde.

Es wird ein automatisches oder manuelles Update bereitgestellt, um eine Sicherheitslücke zu schließen.

Technische Daten

- CPU: Multimedia SoC (System-on-Chip, dt. Ein-Chip-System)
- Flash-Speicher: 8 GB
- Arbeitsspeicher: 2 GB
- Bildsensor: 1/2" Progressiver CMOS-Sensor
- Maximale Auflösung: 1920 × 1080 (2MP)
- Objektivtyp: Motorisiert, Varifokal, Ferngest. Fokus
- Brennweite: f = 4 ~ 9 mm (f = 3,5~11,4 mm, Brennweite bezogen auf Kleinbildformat mit 1/2.8")
- Blende: F1.3 ~ 2.2
- Iris-Typ: P-Iris
- Sichtfeld
  - 100° ~ 46° (Horizontal)
  - 52° ~ 26° (Vertikal)
  - 120° ~ 53° (Diagonal)
- Verschlusszeit: 1 Sek. bis 1/100.000 Sek.

- WDR-Technologie: WDR Pro II
- Mindestbeleuchtung:
    - 0,040 Lux mit F1.3 (Farbe), 50IRE
    - 0,015 Lux mit F1.3 (Farbe), 30IRE
    - unter 0,005 Lux mit F1.3 (S/W)
    - 0 Lux mit IR-Beleuchtung an
- Tag/Nacht: Automatisch schwenkbarer Infrarot-Sperrfilter für Tages- und Nachtaufnahmen
- Schwenkbereich: ±180°
- Neigungswinkel: 90°
- Rotationsbereich: ±180°
- Schwenken/Neigen/Zoomen: ePTZ: 48x digitaler Zoom (4x durch IE plug-in, 12x verbaut)
- IR-Beleuchtung: Integrierte IR-Strahler, Reichweite bis 50 Meter mit Smart IR II, IR LED*4
- On-Board Speicher: Nahtlose Aufzeichnung in MicroSD/SDHC/SDXC-Kartensteckplatz und Aufzeichnung auf
- Network Attached Storage (NAS)
- Integrierte Installationshilfen: Fernfokus, Fernzoom, Micro USB*, Pixelrechner
- * Erfordert Wi-Fi Dongle und Micro B Konverter
- Videokompression: H.265, H.264, MJPEG
- Maximale Bildrate: 60 fps mit 1920 × 1080
- Maximale Streams: 3 Videostreams (Bis zu 8 konfigurierbare Profile)
- S/N Verhältnis: 58 dB
- Kontrastumfang: 140 dB
- Video Streaming: Anpassbare Auflösung, Steuerung Qualität und konstante Bildrate, Smart Stream III
- Bildeinstellungen: Allgemeine Einstellungen: Überlagerung von Videotitel und Zeitstempel, Videoausrichtung (Umdrehen, Spiegeln, Drehen), Tag/Nacht Einstellungen, Strahler: Strahler, Smart IR (Zielzone), Bildeinstellungen: Weißabgleich, Bildanpassung (Helligkeit, Kontrast, Sättigung, Schärfe, Gammakurve), Entnebelung, 3DNR, LDC, EIS, Szenenmodus (Auto, Nachschärfen), Belichtung: BLC, HLC, Belichtungssteuerung (Belichtungsstufe, Blendeneinstellung, Belichtungszeit, Verstärkungsregelung, Blendenmodus), AE-Geschwindigkeitseinstellung, WDR, Fokus: Zoom, Fokus, Privatsphärenmaske, Pixelrechner, Bildprofileinstellungen nach Zeitplan
- Audiofunktion: Zwei-Wege-Audio (Vollduplex)
- Tonkompression: G.711, G.726
- Schnittstelle:
    - Externer Mikrofoneingang
    - Externer Leitungsanschluss
- Benutzer: Live-Ansicht für bis zu 10 Clients
- Sicherheit: Zugriffsliste, CSRF-Schutz, Digest Authentifizierung, HTTPS, IEEE 802.1x, Kennwortschutz, sicheres Booten, signierte Firmware, Trend Micro IoT Security (Ereignis Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Benutzerzugriffsprotokoll, Benutzerkontoverwaltung
- Unterstützte Protokolle: 802.1X, ARP, Bonjour, CIFS/SMB, DDNS, DHCP, DNS, FTP/SFTP, HTTP/HTTPS, ICMP, IGMPv 3, IPv 4, IPv 6, NTP, PPPoE, QoS (CoS/DSCP), RTSP/RTP/RTCP, SMTP, SNMP, SSL, TCP/IP, TLS 1.2, UDP, UPnP
- Schnittstelle: 10 Base-T/100 Base-TX Ethernet
- * Es wird dringend empfohlen Standard CAT5e und CAT6-Kabel zu verwenden, die dem 3P/ETL-Standard entsprechen.
- ONVIF: Profil G, S, T unterstützt, Spezifikationen verfügbar auf www.onvif.org
- Rechenleistung: Integriertes CNN Beschleunigungsmodul
- Bildobjektanalyse: Objekterkennung: Personen, Fahrzeuge (4-Räder, 2-Räder), Merkmal Extrahierung:
    - Personen (Geschlecht, Farbe, Tasche, Hut), Fahrzeuge (Fahrrad, Bus, Auto, Motorrad, LKW, Farbe), Erneute Suche Extrahierung Weg Extrahierung,
    - Ereignisanwendung: Intelligente Bewegungserkennung (Fünf-Fenster Video Bewegungserkennung,
    - Personenerkennung, Fahrzeugerkennung, Zeitfilter), Smart VCA (Eindringungserkennung, Erkennung von Herumlungern, Erkennung von Linienüberquerungen, Erkennung unbeaufsichtigter Objekte, Erkennung fehlender Objekte, Gesichtserkennung, Erkennung von Menschenmassen, Erkennung von Rennen, Erkennung von Parkverstößen*, Erkennung von eingeschränkten Zonen*)
- * Lizenz erforderlich. Bitte rufen Sie https://license.vivotek.com/ auf, um die kostenlose

Testlizenz zu erhalten.
- KI-gestützte Bildverbesserung: Smart IR III
- Einsatzbereiche: Deep Learning VCA (Intelligente Bewegungserkennung, Smart VCA)
- Alarm- und Eventfunktion: Alarmauslöser: Audioerkennung, Erkennung von Kameramanipulation, Cybersicherheitsereignisse (Ereignis Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Digitaler Eingang, manueller Auslöser, Bewegungserkennung, periodischer Auslöser, Aufzeichnungsbenachrichtigung, Lebenserwartung der SD-Karte, Schlagerkennung, Systemstart
- Eventfunktion: Ereignisbenachrichtigung über Audioclip, Kameralink, Digitalausgang, E-Mail, HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte
- Datei-Upload über HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte
- VADP-Paket: Stratocast, Trend Micro IoT Security (3 Jahre kostenlose Testversion)
- Anschlüsse
    - RJ-45 Kabelstecker für 10/100 Mbps PoE Netzwerkverbindung
    - Audio Line Eingang
    - Audio Line Ausgang
    - DC 12V Stromeingang
    - AC 24V Stromeingang
    - Digitaler Eingang*3
    - Digitaler Ausgang*3
    - Micro USB
    - LED-Anzeige: Systemleistung und Statusanzeige
- Leistungsaufnahme: AC 24V, DC 12V, IEEE 802.3af PoE Klasse 4 (Stromredundanz)AC 24V/DC 12V
- Redundante Stromversorgung
- Stromverbrauch
    - PoE: Max. 22,23/18,65 W (IR ein/aus)
    - DC 12V: Max. 17,28/13,70 W (IR ein/aus)
    - AC 24V: Max. 18,26/14,68 W (IR ein/aus)
- Abmessungen: ø 153 × 283 mm
- Gewicht: 1,86 kg
- Zertifikate: EMC: CE (EN 55032/EN 55035 Klasse A, EN 50121-4), FCC (FCC Teil 15 Unterabschnitt B Klasse A), UKCA (BS EN 55032/BS EN 55035 Klasse A), RCM (AS/NZS CISPR 32 Klasse A), VCCI (VCCI-CISPR 32 Klasse A), IC (ICES-003 Ausgabe 7), Sicherheit: UL (UL 62368-1), CB (IEC/EN 62368-1, IEC/EN 60950-22, IEC/EN 62471), LVD, (EN 62368-1), UKCA (BS EN IEC 62368- 1), Umgebung: IK 10 (IEC 62262), IP 66/67 (IEC 60529), NEMA (NEMA 250 Typ 4X), IEC 60068-2-11, IA: BIS (IS 13252), BSMI (EMC: CNS 15936, Sicherheit: CNS 15598-1)
- Betriebsbedingungen:
    - Starttemperatur:
    - -30 °C ~ 60 °C (-22°F ~ 140°F)
    - Betriebstemperatur:
    - -50 °C ~ 60 °C (-58°F ~ 140°F) (IR aus)
    - -50 °C ~ 50 °C (-58°F ~ 122°F) (IR ein)
    - Luftfeuchtigkeit: 98 % RF (nicht kondensierend)
- Systemanforderungen:
- Betriebssystem:
    - Microsoft Windows 10/8/7
    - Mac 10.12 (nur Chrome)
- Webbrowser: Chrome 58.0 oder höher
- Andere Abspielsoftware: VLC: 1.1.11 oder höher
- Lieferumfang: Schnell-Bedienungsanleitung, Produktetiketten, Ausrichtungsaufkleber, L-Schlüssel, Schraubenpaket, wasserdichtes Zubehörpaket, Sonnenschutzdach, E/A Kabel, Adapterplatte, Rohrhalterung
- DORI (EN 62676-4 Standard)
- Erfassen (25PPM/ 8PPF)
    - Weit: 49,1 m (161,0 ft)
    - Tele: 96 m (315,1 ft)
- Überwachen (63PPM/ 19PPF)
    - Weit: 19,6 m (64,3 ft)
    - Tele: 38,4 m (126,0 ft)

- Erkennen (125PPM/ 38PPF)
  - Weit: 9,8 m (32,1 ft)
  - Tele: 19,2 m (63,0 ft)
- Identifizieren (250PPM/ 76PPF)
  - Weit: 4,8 m (15,8 ft)
  - Tele: 9,6 m (31,4 ft)

21TD35A + **Bullet-Kamera Smart VCA/Objektbasierte Metadaten**

z. B. SCHRACK SECONET IB9365-EHTV oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD36 **+** Die Kamera ist mit Videoanalysefunktionalitäten ausgestattet – es wird keine weitere Lizenz benötigt. Folgende Funktionalitäten sind enthalten: Smart VCA-Funktionalität, Funktionalität zur Generierung von objektbasierten Metadaten.

Die Smart VCA-Funktionalität basiert auf einer Deep-Learning KI-Engine. Es ist möglich Personen im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Für die Personenerkennung werden nur menschliche Aktivitäten als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert. Es ist möglich Fahrzeuge im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Es wird zwischen Fahrzeugen mit zwei und vier Rädern unterschieden. Für die Fahrzeugerkennung werden nur Aktivitäten von Fahrzeugen als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert.

Folgende Erkennungsregeln lassen sich auf der Kamera einstellen: Erkennung von Personen und Fahrzeugen in definierten Bereichen, Zeiterfassung von Personen und Fahrzeugen (Loitering), Linienübertretung von Personen und Fahrzeugen, Unterscheidung von Zonen, die betreten werden dürfen und Zonen, die nicht betreten werden dürfen, sowie Verknüpfung dieser, Gesichtsdetektion, Erkennung von Menschengruppen, unbeaufsichtigte Objekte, entwendete Objekte. Es können bis zu fünf verschiedene Regeln gleichzeitig genutzt werden.

Die Kamera kann objektbasierte Metadaten erfassen und generieren. Es wird zwischen folgenden Informationen und Daten differenziert:

- Objekt-Vorschaubild: Die Kamera erstellt ein ausgeschnittenes Vorschaubild (Snapshot) eines erkannten Objekts und stellt dieses in den Metadaten zur Verfügung. Die Kamera bestimmt selbstständig, wann ein Vorschaubild aufgenommen wird, um ein Objekt bestmöglich identifizieren zu können. Beispiel: Ein Objekt ist dann bestmöglich zu identifizieren, wenn ein Objekt ganz oder anteilig der Kamera zugewandt ist.
- Objekttyp: Die Kamera kann den erkannten Objekttyp identifizieren und klassifizieren. Die Kamera kann sowohl Personen und Fahrzeuge identifizieren und klassifizieren.
- Personenerkennung
  - Geschlecht: Die Metadaten enthalten Informationen über das Geschlecht des Objekts (Männlich, Weiblich).
  - Objektgröße: Die Metadaten enthalten Informationen über die Größe des Objekts.
  - Oberbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Oberbekleidung des Objekts.
  - Unterbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Unterbekleidung des Objekts.
  - Kopfbedeckung: Die Metadaten geben an, ob das Objekt eine Kopfbedeckung trägt.
  - Rucksack: Die Metadaten geben an, ob das Objekt einen Rucksack trägt.
- Fahrzeugerkennung:
  - Fahrzeugtyp: Die Metadaten enthalten Informationen über den Fahrzeugtyp. Es wird zwischen PKWs, LKWs, Bussen, Motorrädern und Fahrrädern unterschieden.
  - Fahrzeugfarbe: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe von PKWs, LKWs und Bussen
- Objektposition: Die Metadaten können die genaue Position des erkannten Objekts im

Kamerabild identifizieren. Dies ermöglicht es, den Bewegungspfad oder den Standort des Objekts zu verfolgen und darzustellen.
- Zeitstempel: Die Metadaten enthalten Zeitinformationen, die den Zeitpunkt der Erkennung oder der Ereignisse im Videoaufnahmen anzeigen. Dies ermöglicht es, Ereignisse zeitlich zu ordnen und die Suche in den Aufnahmen zu erleichtern.

Detektionsbereichs der Kamera einrichten: Der Detektionsbereich, in dem Objekte erkannt und klassifiziert werden, wird automatisch generiert und optimiert. Mit einem verbauten Gyro-Sensor wird sowohl Neigung als auch Rotation ermittelt. Es wird keine Installationshöhe benötigt.

Optional: Der Detektionsbereich, in dem Objekte erkannt und klassifiziert werden, wird anhand der Installationshöhe der Kamera generiert. Diese muss manuell eingetragen werden. Mit einem verbauten Gyro-Sensors wird sowohl Neigung als auch Rotation ermittelt.

Infrarotsteuerung

- Die Kamera ist in der Lage eine Überbelichtung durch die IR-LED zu vermeiden, wenn sich ein Objekt / eine Person auf die Kamera zubewegt
- Die Kamera schaltet die verschiedenen IR-LEDs ein- und aus und variiert die Intensität der IR-LEDs entsprechend dem Linsenwinkel individuell, um die Gleichmäßigkeit des Infrarotlichts sicherzustellen.
- Die Kamera kann ein Farbbild bei einer geringen Beleuchtungsstärke (Lux) darstellen.

Ferngesteuerte Fokussierung

- Die Kamera verfügt über Objektive mit integrierten Schrittmotoren, mit denen die Brennweite über die Kamera-Benutzeroberfläche ferngesteuert werden kann.

WDR/Wide Dynamic Range

- Die Kamera nutzt die Tone-Mapping Technologie, um in sehr hellen und dunklen Umgebungen klare Sicht zu bieten.
- Die Kamera bietet eine WDR-Funktion (Wide Dynamic Range) mit 4-Shutter-Aufnahmemethode, um verbesserte Sichtbarkeit in sehr dunklen und hellen Umgebungen zu erhalten.

Bandbreitenverbrauch

- Die hohe Bildqualität für wichtige Objekte / Bereiche (Vordergrundbereiche) und eine geringe Bildqualität für die unwichtigen Objekte / Bereiche (Hintergrundbereiche).

Der Benutzer kann zwischen drei Szenarien wählen:

- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.

Die Kamera kann das I-Frame-Intervall dynamisch ändern, um den Bandbreitenverbrauch zu optimieren. Der Benutzer kann dabei das minimale I-Frame-Intervall konfigurieren.

Basierend auf dem Inhalt des Videos passt die Kamera das Kompressionsverhältnis für verschiedene Bildbereiche dynamisch an.

Die Kamera verfügt über unabhängige Komprimierungswerte für die I-Frame und P-Frames.

Cybersecurity: Die Kamera verfügt über ein eingebettetes Antivirusprogramm, welches die folgenden Vorgänge ausführen kann.

- Jeder Zugriff einer Quell-IP wird blockiert, sobald ein Brute-Force-Login erkannt wird.
- Erkennen von ungewöhnlichem Verhalten und Blockieren von Zugriffen auf oder von der Kamera gemäß den Virensignaturen.
- Blockieren von Zugriffen von der Kamera, sobald die Ziel-IP mit einem verdächtigen Server übereinstimmt, und durch ein globales Cloud-System bestätigt wurde.

Es wird ein automatisches oder manuelles Update bereitgestellt, um eine Sicherheitslücke zu schließen.

Technische Daten

- CPU: Multimedia SoC (System-on-Chip, dt. Ein-Chip-System)

- Flash-Speicher: eMMC 8 GB
- Arbeitsspeicher: DDR4 2 GB
- Bildsensor: 1/2.8" Progressiver CMOS-Sensor
- Maximale Auflösung: 2560 × 1920 (2MP)
- Objektivtyp: Motorisiert, Varifokal, Ferngest. Fokus
- Brennweite: f = 2.7 ~ 13.5mm
- Blende: F1.83(W) ~ F3.32(T)
- Iris-Typ: P-Iris
- Sichtfeld
    - 100.1° ~ 29.9° (Horizontal)
    - 71.8° ~ 22.4° (Vertikal)
    - 135.2° ~ 37.4° (Diagonal)
- Verschlusszeit: 1/5 Sek. to 1/32,000 Sek.
- WDR-Technologie: WDR Pro
- Mindestbeleuchtung
    - 0.04 lux mit F1.8 (Farbe)
    - unter 0.005 lux mit F1.8 (S/W)
    - 0 lux mit IR-Beleuchtung an
- Tag/Nacht: Automatisch schwenkbarer Infrarot-Sperrfilter für Tages- und Nachtaufnahmen
- Schwenkbereich: ±180°
- Neigungswinkel: 90°
- Rotationsbereich: ±180°
- Schwenken/Neigen/Zoomen: ePTZ: 48x digitaler Zoom (4x durch IE plug-in, 12x verbaut)
- IR-Beleuchtung: Integrierte IR-Strahler, Reichweite bis 50 Meter mit Smart IR II, IR LED*4
- On-Board Speicher: Nahtlose Aufzeichnung in MicroSD/SDHC/SDXC-Kartensteckplatz und Aufzeichnung auf
- Network Attached Storage (NAS)
- Integrierte Installationshilfen: Fernfokus, Fernzoom, Micro USB*, Pixelrechner
- *Erfordert Wi-Fi Dongle und Micro B Konverter
- Videokompression: H.265, H.264, MJPEG
- Maximale Bildrate:
    - 30 fps mit 2560 × 1920 (WDR Pro on)
    - 30 fps mit 2560 × 1440 (WDR Pro on)
    - 60 fps mit 1920 × 1080 (WDR Pro off)
- Maximale Streams: drei Videostreams (bis zu acht konfigurierbare Profile)
- Hauptstream
    - 30 fps mit 2560 × 1920, 1600 × 1200, 1280 × 960, 640 × 480 (4:3),
    - 30 fps mit 2560 × 1440, 1920 × 1080, 1600 × 904, 1280 × 720,1360 × 768, 640 × 360 (16:9)
    - 60 fps mit 1920 × 1080, 1600 × 904, 1360 × 768, 1280 × 720, 640 × 360 (16:9)
- Zweiter Stream
    - 30 fps mit 2560 × 1920, 1600 × 1200, 1280 × 960, 640 × 480 (4:3),
    - 30 fps mit 2560 × 1440, 1920 × 1080, 1600 × 904, 1280 × 720,1360 × 768, 640 × 360 (16:9)
    - 60 fps mit 1920 × 1080, 1600 × 904, 1360 × 768, 1280 × 720, 640 × 360 (16:9)
- Dritter Stream
    - 30 fps mit 1280 × 960, 640 × 480 (4:3),
    - 30 fps mit 1280 × 720, 640 × 360 (16:9),
    - 60 fps mit 1280 × 720, 640 × 360 (16:9)
- S/N Verhältnis: 70 dB
- Kontrastumfang: 120 dB
- Video Streaming: Anpassbare Auflösung, Steuerung Qualität und konstante Bildrate, Smart Stream III
- Bildeinstellungen: Allgemeine Einstellungen: Überlagerung von Videotitel und Zeitstempel, Videoausrichtung (Umdrehen, Spiegeln, Drehen), Tag/Nacht Einstellungen, IR-Strahler: Infrarot-Strahler, Intelligente Infrarot Anpassung (Zielzone), Bildeinstellungen: Weißabgleich, Bildanpassung (Helligkeit, Kontrast, Sättigung, Schärfe, Gammakurve), Entnebelung, 3DNR, EIS (mit verbautem Gyro Sensor), Szenenmodus (Auto, Nachschärfen), Belichtung: BLC, HLC, Belichtungssteuerung (Belichtungsstufe, Blendeneinstellung, Belichtungszeit, Verstärkungsregelung, Blendenmodus), AE-Geschwindigkeitseinstellung, WDR, Fokus: Zoom, Fokus, Privatsphärenmaske,

Pixelrechner, Bildprofileinstellungen nach Zeitplan
- Audiofunktion: Zwei-Wege-Audio (Vollduplex)
- Tonkompression: G.711, G.726, MPEG-2 AAC-LC
- Schnittstelle
  - Externer Mikrofoneingang
  - Externer Leitungsanschluss
- Netzwerk:
- Benutzer: Live-Ansicht für bis zu 10 Clients
- Sicherheit: Zugriffsliste, Account block, Audit log, CSRF Schutz, Digest Authentifizierung, HTTPS, IEEE 802.1x, Kennwortschutz, sicheres Booten, zeitgesteuerte Sitzung, signierte Firmware, Trend Micro IoT Security (Ereignis Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Benutzerzugriffsprotokoll, Benutzerkontoverwaltung
- Unterstützte Protokolle: 802.1X, ARP, Bonjour, CIFS/SMB, DDNS, DHCP, DNS, FTP/SFTP, HTTP/HTTPS, ICMP, IGMPv 3, IPv 4, IPv 6, NTP, PPPoE, QoS (CoS/DSCP), RTSP/RTP/RTCP, SMTP, SNMP, SSL, TCP/IP, TLS 1.2/1.3, UDP, UPnP
- Schnittstelle: 10 Base-T/100 Base-TX Ethernet
- * Es wird dringend empfohlen Standard CAT5e und CAT6-Kabel zu verwenden, die dem 3P/ETL-Standard entsprechen.
- ONVIF: Profil G, S, T unterstützt, Spezifikationen verfügbar auf www.onvif.org
- Intelligente Videofunktionen: Rechenleistung: SoC mit integriertem Hardware-Beschleuniger für Deep Learning
- Bildobjektanalyse: Objekterkennung: Personen, Fahrzeuge (4-Räder, 2-Räder), Merkmal Extrahierung: Personen (Geschlecht, Farbe, Tasche, Hut), Fahrzeuge (Fahrrad, Bus, Auto, Motorrad, LKW, Farbe), Suchen von erkannten Objekten, Pfadverfolgung, Ereignisanwendung: Intelligente Bewegungserkennung (Fünf-Fenster Video Bewegungserkennung) basierend auf Deep Learning Technologie, Personenerkennung, Fahrzeugerkennung, Zeitfilter), Smart VCA (Eindringungserkennung, Erkennung von Herumlungern, Erkennung von Linienüberquerungen, Erkennung unbeaufsichtigter Objekte, Erkennung fehlender Objekte, Gesichtserkennung, Erkennung von Menschenmassen, Erkennung von Rennen, Erkennung von Parkverstößen*, Erkennung von eingeschränkten Zonen*)
- * Lizenz erforderlich. Bitte rufen Sie https://license.vivotek.com/ auf, um die kostenlose Testlizenz zu erhalten.
- KI-gestützte Bildverbesserung: Smart IR III
- Einsatzbereiche: Deep Learning VCA (Intelligente Bewegungserkennung, Smart VCA)
- Alarm- und Eventfunktion:
  - Alarmauslöser: Audioerkennung, Erkennung von Kameramanipulation, Cybersicherheitsereignisse (Ereignis Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Digitaler Eingang, manueller Auslöser, Bewegungserkennung, periodischer Auslöser, Aufzeichnungsbenachrichtigung, Lebenserwartung der SD-Karte, Schlagerkennung, Systemstart
  - Eventfunktion: Ereignisbenachrichtigung über Audioclip, Kameralink, Digitalausgang, E-Mail, HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte
- Datei-Upload über HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte
- Weitere Anwendungen: Stratocast, Trend Micro IoT Security (3 Jahre kostenlose Testversion)
- Anschlüsse:
  - Standard IO
  - RJ-45 Kabelstecker für 10/100 Mbps PoE Netzwerkverbindung
  - Audio Line Eingang
  - Audio Line Ausgang
  - DC 12V Stromeingang
  - Digitaler Eingang*1
  - Digitaler Ausgang*1
  - Micro USB
  - Mit zusätzlichen Modul I/O (AO-010)*
  - Digitaler Eingang*1
  - Digitaler Ausgang*1
  - AC 24V Stromeingang
  - LED-Anzeige: Systemleistung und Statusanzeige
- Leistungsaufnahme: AC 24V (mit AO-010 Modul), DC 12V, IEEE 802.3af PoE Klasse 0 (Stromredundanz)

- Redundante Stromversorgung
- Stromverbrauch:
  - PoE: Max. 12.95W/ 10.55W (IR an/aus)
  - DC 12V: Max. 14.4W/ 12.0 W (IR an/aus)
  - AC 24V*: Max. 12W/ 9.6W (IR an/aus)
- Abmessungen: ø 153 × 285.7 mm
- Gewicht: 2.09 kg
- Zertifikate: EMC: CE (EN 55032/EN 55035 Klasse A, EN 50121-4), FCC (FCC Teil 15 Unterabschnitt B Klasse A), UKCA (BS EN 55032/BS EN 55035 Klasse A), RCM (AS/NZS CISPR 32 Klasse A), VCCI (VCCI-CISPR 32 Klasse A), IC (ICES-003 Ausgabe 7), Sicherheit: UL (UL 62368-1), CB (IEC/EN 62368-1, IEC/EN 60950-22, IEC/EN 62471), LVD, (EN 62368-1), UKCA (BS EN IEC 62368- 1), Umgebung: IK 10 (IEC 62262), IP 66/67 (IEC 60529), NEMA (NEMA 250 Typ 4X), IEC 60068-2-11, IA: BIS (IS 13252), BSMI (EMC: CNS 13438,
- Sicherheit: CNS 14336-1)
- Betriebsbedingungen:
- Starttemperatur:
  - -30 °C ~ 60 °C (-22°F ~ 140°F)
- Betriebstemperatur:
  - -40 °C ~ 60 °C (-58°F ~ 140°F) (IR aus)
  - -40 °C ~ 50 °C (-58°F ~ 122°F) (IR ein)
  - Luftfeuchtigkeit: 98 % RF (nicht kondensierend)
- Betriebssystem:
  - Microsoft Windows 10/8/7
  - Mac 10.12 (nur Chrome)
- Webbrowser: Chrome 58.0 oder höher
- Internet Explorer 11
- Andere Abspielsoftware: VLC: 1.1.11 oder höher
- Lieferumfang: Schnell-Bedienungsanleitung, Produktetiketten, Ausrichtungsaufkleber, L-Schlüssel, Schraubenpaket, wasserdichtes Zubehörpaket, Sonnenschutzdach, Adapterplatte, Rohrhalterung, I/O Kabel
- DORI (EN 62676-4 Standard)
- Erfassen (25PPM/ 8PPF)
  - Weit: 64.4 m (211.2 ft)
  - Tele: 196.6 m (645.2 ft)
- Überwachen (63PPM/ 19PPF)
  - Weit: 25.7 m (84.4 ft)
  - Tele: 78.7 m (258.1 ft)
- Erkennen (125PPM/ 38PPF)
  - Weit: 12.8 m (42.1 ft)
  - Tele: 39.3 m (129.0 ft)
- Identifizieren (250PPM/ 76PPF)
  - Weit: 6.4 m (20.9 ft)
  - Tele: 15.7 m (51.4 ft)

21TD36A + **Bullet-Kamera Smart VCA/Objekt-Metadaten 2,7 – 13,5 mm**

z. B. SCHRACK SECONET IB9387-EHTV 2,7 – 13,5 mm oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD37 **+** Die Kamera ist mit Videoanalysefunktionalitäten ausgestattet – es wird keine weitere Lizenz benötigt. Folgende Funktionalitäten sind enthalten: Smart VCA-Funktionalität, Funktionalität zur Generierung von objektbasierten Metadaten.

Die Smart VCA-Funktionalität basiert auf einer Deep-Learning KI-Engine. Es ist möglich Personen im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Für die Personenerkennung

werden nur menschliche Aktivitäten als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert. Es ist möglich Fahrzeuge im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Es wird zwischen Fahrzeugen mit zwei und vier Rädern unterschieden. Für die Fahrzeugerkennung werden nur Aktivitäten von Fahrzeugen als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert.

Folgende Erkennungsregeln lassen sich auf der Kamera einstellen: Erkennung von Personen und Fahrzeugen in definierten Bereichen, Zeiterfassung von Personen und Fahrzeugen (Loitering), Linienübertretung von Personen und Fahrzeugen, Unterscheidung von Zonen, die betreten werden dürfen und Zonen, die nicht betreten werden dürfen, sowie Verknüpfung dieser, Gesichtsdetektion, Erkennung von Menschengruppen, unbeaufsichtigte Objekte, entwendete Objekte. Es können bis zu fünf verschiedene Regeln gleichzeitig genutzt werden.

Die Kamera kann objektbasierte Metadaten erfassen und generieren. Es wird zwischen folgenden Informationen und Daten differenziert:

- Objekt-Vorschaubild: Die Kamera erstellt ein ausgeschnittenes Vorschaubild (Snapshot) eines erkannten Objekts und stellt dieses in den Metadaten zur Verfügung. Die Kamera bestimmt selbstständig, wann ein Vorschaubild aufgenommen wird, um ein Objekt bestmöglich identifizieren zu können. Beispiel: Ein Objekt ist dann bestmöglich zu identifizieren, wenn ein Objekt ganz oder anteilig der Kamera zugewandt ist.
- Objekttyp: Die Kamera kann den erkannten Objekttyp identifizieren und klassifizieren. Die Kamera kann sowohl Personen und Fahrzeuge identifizieren und klassifizieren.
- Personenerkennung
    - Geschlecht: Die Metadaten enthalten Informationen über das Geschlecht des Objekts (Männlich, Weiblich).
    - Objektgröße: Die Metadaten enthalten Informationen über die Größe des Objekts.
    - Oberbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Oberbekleidung des Objekts.
    - Unterbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Unterbekleidung des Objekts.
    - Kopfbedeckung: Die Metadaten geben an, ob das Objekt eine Kopfbedeckung trägt.
    - Rucksack: Die Metadaten geben an, ob das Objekt einen Rucksack trägt.
- Fahrzeugerkennung:
    - Fahrzeugtyp: Die Metadaten enthalten Informationen über den Fahrzeugtyp. Es wird zwischen PKWs, LKWs, Bussen, Motorrädern und Fahrrädern unterschieden.
    - Fahrzeugfarbe: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe von PKWs, LKWs und Bussen
- Objektposition: Die Metadaten können die genaue Position des erkannten Objekts im Kamerabild identifizieren. Dies ermöglicht es, den Bewegungspfad oder den Standort des Objekts zu verfolgen und darzustellen.
- Zeitstempel: Die Metadaten enthalten Zeitinformationen, die den Zeitpunkt der Erkennung oder der Ereignisse im Videoaufnahmen anzeigen. Dies ermöglicht es, Ereignisse zeitlich zu ordnen und die Suche in den Aufnahmen zu erleichtern.

Detektionsbereichs der Kamera einrichten: Der Detektionsbereich, in dem Objekte erkannt und klassifiziert werden, wird automatisch generiert und optimiert. Mit einem verbauten Gyro-Sensor wird sowohl Neigung als auch Rotation ermittelt. Es wird keine Installationshöhe benötigt.

Optional: Der Detektionsbereich, in dem Objekte erkannt und klassifiziert werden, wird anhand der Installationshöhe der Kamera generiert. Diese muss manuell eingetragen werden. Mit einem verbauten Gyro-Sensors wird sowohl Neigung als auch Rotation ermittelt.

Infrarotsteuerung

- Die Kamera ist in der Lage eine Überbelichtung durch die IR-LED zu vermeiden, wenn sich ein Objekt / eine Person auf die Kamera zubewegt
- Die Kamera schaltet die verschiedenen IR-LEDs ein- und aus und variiert die Intensität der IR-LEDs entsprechend dem Linsenwinkel individuell, um die Gleichmäßigkeit des Infrarotlichts sicherzustellen.
- Die Kamera kann ein Farbbild bei einer geringen Beleuchtungsstärke (Lux) darstellen.

Ferngesteuerte Fokussierung

- Die Kamera verfügt über Objektive mit integrierten Schrittmotoren, mit denen die Brennweite über die Kamera-Benutzeroberfläche ferngesteuert werden kann.

WDR/Wide Dynamic Range

- Die Kamera nutzt die Tone-Mapping Technologie, um in sehr hellen und dunklen Umgebungen klare Sicht zu bieten.
- Die Kamera bietet eine WDR-Funktion (Wide Dynamic Range) mit 4-Shutter-Aufnahmemethode, um verbesserte Sichtbarkeit in sehr dunklen und hellen Umgebungen zu erhalten.

Bandbreitenverbrauch

- Die hohe Bildqualität für wichtige Objekte / Bereiche (Vordergrundbereiche) und eine geringe Bildqualität für die unwichtigen Objekte / Bereiche (Hintergrundbereiche).

Der Benutzer kann zwischen drei Szenarien wählen:

- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.

Die Kamera kann das I-Frame-Intervall dynamisch ändern, um den Bandbreitenverbrauch zu optimieren. Der Benutzer kann dabei das minimale I-Frame-Intervall konfigurieren.

Basierend auf dem Inhalt des Videos passt die Kamera das Kompressionsverhältnis für verschiedene Bildbereiche dynamisch an.

Die Kamera verfügt über unabhängige Komprimierungswerte für die I-Frame und P-Frames.

Cybersecurity: Die Kamera verfügt über ein eingebettetes Antivirusprogramm, welches die folgenden Vorgänge ausführen kann.

- Jeder Zugriff einer Quell-IP wird blockiert, sobald ein Brute-Force-Login erkannt wird.
- Erkennen von ungewöhnlichem Verhalten und Blockieren von Zugriffen auf oder von der Kamera gemäß den Virensignaturen.
- Blockieren von Zugriffen von der Kamera, sobald die Ziel-IP mit einem verdächtigen Server übereinstimmt, und durch ein globales Cloud-System bestätigt wurde.

Es wird ein automatisches oder manuelles Update bereitgestellt, um eine Sicherheitslücke zu schließen.

Technische Daten

- CPU: Multimedia SoC (System-on-Chip, dt. Ein-Chip-System)
- Flash-Speicher: eMMC 8 GB
- Arbeitsspeicher: DDR4 2 GB
- Kameramerkmale:
- Bildsensor: 1/2.8" Progressiver CMOS-Sensor
- Maximale Auflösung: 2560 × 1920 (2MP)
- Objektiv-Typ: Motorisiert, Varifokal, Ferngest. Fokus
- Brennweite: f = 7 ~ 22 mm
- Blende: F1.70(W) ~ F2.90(T)
- Iris-Typ: P-Iris
- Sichtfeld
  - 39.3° ~ 15.5° (Horizontal)
  - 28.8° ~ 11.6° (Vertikal)
  - 50.8° ~ 19.4° (Diagonal)
- Verschlusszeit: 1/5 Sek. to 1/32,000 Sek.
- WDR Technologie: WDR Pro
- Mindestbeleuchtung
  - 0.035 lux mit F1.7 (Farbe)
  - unter 0.005 lux mit F1.7 (S/W)
  - 0 lux mit IR-Beleuchtung an
- Tag/Nacht: Automatisch schwenkbarer Infrarot-Sperrfilter für Tages- und Nachtaufnahmen
- Schwenkbereich: ±180°

- Neigungswinkel: 90°
- Rotationsbereich: ±180°
- Schwenken/Neigen/Zoomen: ePTZ: 48x digitaler Zoom (4x durch IE plug-in, 12x verbaut)
- IR-Beleuchtung: Integrierte IR-Strahler, Reichweite bis 50 Meter mit Smart IR II, IR LED*4
- On-Board Speicher: Nahtlose Aufzeichnung in MicroSD/SDHC/SDXC-Kartensteckplatz und Aufzeichnung auf
- Network Attached Storage (NAS)
- Integrierte Installationshilfen: Fernfokus, Fernzoom, Micro USB*, Pixelrechner
- *Erfordert Wi-Fi Dongle und Micro B Konverter
- Videokompression: H.265, H.264, MJPEG
    - Maximale Bildrate
    - 30 fps mit 2560 × 1920 (WDR Pro on)
    - 30 fps mit 2560 × 1440 (WDR Pro on)
    - 60 fps mit 1920 × 1080 (WDR Pro off)
- Maximale Streams: drei Videostreams (bis zu acht konfigurierbare Profile)
- Hauptstream
    - 30 fps mit 2560 × 1920, 1600 × 1200, 1280 × 960, 640 × 480 (4:3),
    - 30 fps mit 2560 × 1440, 1920 × 1080, 1600 × 904, 1280 × 720,1360 × 768, 640 × 360 (16:9)
    - 60 fps mit 1920 × 1080, 1600 × 904, 1360 × 768, 1280 × 720, 640 × 360 (16:9)
- Zweiter Stream
    - 30 fps mit 2560 × 1920, 1600 × 1200, 1280 × 960, 640 × 480 (4:3),
    - 30 fps mit 2560 × 1440, 1920 × 1080, 1600 × 904, 1280 × 720,1360 × 768, 640 × 360 (16:9)
    - 60 fps mit 1920 × 1080, 1600 × 904, 1360 × 768, 1280 × 720, 640 × 360 (16:9)
- Dritter Stream
    - 30 fps mit 1280 × 960, 640 × 480 (4:3),
    - 30 fps mit 1280 × 720, 640 × 360 (16:9),
    - 60 fps mit 1280 × 720, 640 × 360 (16:9)
- S/N Verhältnis: 70 dB
- Kontrastumfang: 120 dB
- Video Streaming: Anpassbare Auflösung, Steuerung Qualität und konstante Bildrate, Smart Stream III
- Bildeinstellungen: Allgemeine Einstellungen: Überlagerung von Videotitel und Zeitstempel, Videoausrichtung (Umdrehen, Spiegeln, Drehen), Tag/Nacht Einstellungen,
- IR-Strahler: Infrarot-Strahler, Intelligente Infrarot Anpassung (Zielzone), Bildeinstellungen: Weißabgleich, Bildanpassung (Helligkeit, Kontrast, Sättigung, Schärfe, Gammakurve), Entnebelung, 3DNR, EIS (mit verbautem Gyro Sensor), Szenenmodus (Auto, Nachschärfen), Belichtung: BLC, HLC, Belichtungssteuerung (Belichtungsstufe, Blendeneinstellung, Belichtungszeit, Verstärkungsregelung, Blendenmodus), AE Geschwindigkeitseinstellung, WDR,
- Fokus: Zoom, Fokus, Privatsphärenmaske, Pixelrechner, Bildprofileinstellungen nach Zeitplan
- Audiofunktion: Zwei-Wege-Audio (Vollduplex)
- Tonkompression: G.711, G.726, MPEG-2 AAC-LC
    - Schnittstelle:
    - Externer Mikrofoneingang
    - Externer Leitungsanschluss
- Netzwerk:
- Benutzer: Live-Ansicht für bis zu 10 Clients
- Sicherheit: Zugriffsliste, Account block, Audit log, CSRF Schutz, Digest Authentifizierung, HTTPS, IEEE 802.1x, Kennwortschutz, sicheres Booten, zeitgesteuerte Sitzung, signierte Firmware, Trend Micro IoT Security (Ereignis Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Benutzerzugriffsprotokoll, Benutzerkontoverwaltung
- Unterstützte Protokolle: 802.1X, ARP, Bonjour, CIFS/SMB, DDNS, DHCP, DNS, FTP/SFTP, HTTP/HTTPS, ICMP, IGMPv 3, IPv 4, IPv 6, NTP, PPPoE, QoS (CoS/DSCP), RTSP/RTP/RTCP, SMTP, SNMP, SSL, TCP/IP, TLS 1.2/1.3, UDP, UPnP
- Schnittstelle: 10 Base-T/100 Base-TX Ethernet
- * Es wird dringend empfohlen Standard CAT5e und CAT6-Kabel zu verwenden, die dem
- 3P/ETL-Standard entsprechen.
- ONVIF: Profil G, S, T unterstützt, Spezifikationen verfügbar auf www.onvif.org

- Intelligente Videofunktionen
  - Rechenleistung: SoC mit integriertem Hardware-Beschleuniger für Deep Learning
  - Bildobjektanalyse: Objekterkennung: Personen, Fahrzeuge (4-Räder, 2-Räder), Merkmal Extrahierung: Personen (Geschlecht, Farbe, Tasche, Hut), Fahrzeuge (Fahrrad, Bus, Auto, Motorrad, LKW, Farbe), Suchen von erkannten Objekten, Pfadverfolgung,
  - Ereignisanwendung: Intelligente Bewegungserkennung (Fünf-Fenster Video Bewegungserkennung) basierend auf Deep Learning Technologie, Personenerkennung, Fahrzeugerkennung, Zeitfilter), Smart VCA (Eindringungserkennung, Erkennung von Herumlungern, Erkennung von Linienüberquerungen, Erkennung unbeaufsichtigter Objekte, Erkennung fehlender Objekte, Gesichtserkennung, Erkennung von Menschenmassen, Erkennung von Rennen, Erkennung von Parkverstößen*, Erkennung von eingeschränkten Zonen*)
- * Lizenz erforderlich. Bitte rufen Sie https://license.vivotek.com/ auf, um die kostenlose Testlizenz zu erhalten.
- KI-gestützte Bildverbesserung: Smart IR III
- Einsatzbereiche: Deep Learning VCA (Intelligente Bewegungserkennung, Smart VCA)
- Alarm- und Eventfunktion:
  - Alarmauslöser: Audioerkennung, Erkennung von Kameramanipulation, Cybersicherheitsereignisse (Ereignis Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Digitaler Eingang, manueller Auslöser, Bewegungserkennung, periodischer Auslöser, Aufzeichnungsbenachrichtigung, Lebenserwartung der SD-Karte, Schlagerkennung,
  - Systemstart
  - Eventfunktion: Ereignisbenachrichtigung über Audioclip, Kameralink, Digitalausgang, E-Mail, HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte
- Datei-Upload über HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte
- Weitere Anwendungen: Stratocast, Trend Micro IoT Security (3 Jahre kostenlose Testversion)
- Anschlüsse:
- Standard IO
  - RJ-45 Kabelstecker für 10/100 Mbps PoE Netzwerkverbindung
  - Audio Line Eingang
  - Audio Line Ausgang
  - DC 12V Stromeingang
  - Digitaler Eingang*1
  - Digitaler Ausgang*1
  - Micro USB
  - Mit zusätzlichen Modul I/O (AO-010)*
  - Digitaler Eingang*1
  - Digitaler Ausgang*1
  - 24 V AC-Stromeingang
  - LED-Anzeige: Systemleistung und Statusanzeige
- Leistungsaufnahme: AC 24V (mit AO-010 Modul), DC 12V, IEEE 802.3af PoE Klasse 0 (Stromredundanz)
- Redundante Stromversorgung
- Stromverbrauch:
  - PoE: Max. 12.95W/ 10.55W (IR an/aus)
  - DC 12V: Max. 14.4W/ 12.0 W (IR an/aus)
  - AC 24V*: Max. 12W/ 9.6W (IR an/aus)
- Abmessungen: ø 153 × 285.7 mm
- Gewicht: 2.20 kg
- Zertifikate: EMC: CE (EN 55032/EN 55035 Klasse A, EN 50121-4), FCC (FCC Teil 15 Unterabschnitt B Klasse A), UKCA (BS EN 55032/BS EN 55035 Klasse A), RCM (AS/NZS CISPR 32 Klasse A), VCCI (VCCI-CISPR 32 Klasse A), IC (ICES-003 Ausgabe 7), Sicherheit: UL (UL 62368-1), CB (IEC/EN 62368-1, IEC/EN 60950-22, IEC/EN 62471), LVD, (EN 62368-1), UKCA (BS EN IEC 62368- 1), Umgebung: IK 10 (IEC 62262), IP 66/67 (IEC 60529), NEMA (NEMA 250 Typ 4X), IEC 60068-2-11, IA: BIS (IS 13252), BSMI (EMC: CNS 13438,
- Sicherheit: CNS 14336-1)
- Betriebsbedingungen:
- Starttemperatur: -30 °C ~ 60 °C (-22°F ~ 140°F)

- Betriebstemperatur:
  - -40 °C ~ 60 °C (-58°F ~ 140°F) (IR aus)
  - -40 °C ~ 50 °C (-58°F ~ 122°F) (IR ein)
  - Luftfeuchtigkeit: 98 % RF (nicht kondensierend)
- Betriebssystem:
  - Microsoft Windows 10/8/7
  - Mac 10.12 (nur Chrome)
- Webbrowser: Chrome 58.0 oder höher
- Internet Explorer 11
- Andere Abspielsoftware: VLC: 1.1.11 oder höher
- Lieferumfang: Schnell-Bedienungsanleitung, Produktetiketten, Ausrichtungsaufkleber, L-Schlüssel, Schraubenpaket, wasserdichtes Zubehörpaket, Sonnenschutzdach, Adapterplatte, Rohrhalterung, I/O Kabel
- DORI (EN 62676-4 Standard)
- Erfassen (25PPM/ 8PPF)
  - Weit: 157.3 m (516.0 ft)
  - Tele: 378.2 m (1240.6 ft)
- Überwachen (63PPM/ 19PPF)
  - Weit: 62.7 m (205.6 ft)
  - Tele: 151.3 m (496.2 ft)
- Erkennen (125PPM/ 38PPF)
  - Weit: 31.4 m (103.2 ft)
  - Tele: 75.9 m (249.1 ft)
- Identifizieren (250PPM/ 76PPF)
  - Weit: 15.7 m (51.4 ft)
  - Tele: 37.9 m (124.3 ft)

21TD37A + **Bullet-Kamera Smart VCA/Objekt-Metadaten 7 – 22 mm**

z. B. SCHRACK SECONET IB9387-EHTV 7 – 22 mm oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD38 **+** Die Kamera ist mit Videoanalysefunktionalitäten ausgestattet – es wird keine weitere Lizenz benötigt. Folgende Funktionalitäten sind enthalten: Smart VCA-Funktionalität, Funktionalität zur Generierung von objektbasierten Metadaten.

Die Smart VCA-Funktionalität basiert auf einer Deep-Learning KI-Engine. Es ist möglich Personen im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Für die Personenerkennung werden nur menschliche Aktivitäten als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert. Es ist möglich Fahrzeuge im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Es wird zwischen Fahrzeugen mit zwei und vier Rädern unterschieden. Für die Fahrzeugerkennung werden nur Aktivitäten von Fahrzeugen als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert.

Folgende Erkennungsregeln lassen sich auf der Kamera einstellen: Erkennung von Personen und Fahrzeugen in definierten Bereichen, Zeiterfassung von Personen und Fahrzeugen (Loitering), Linienübertretung von Personen und Fahrzeugen, Unterscheidung von Zonen, die betreten werden dürfen und Zonen, die nicht betreten werden dürfen, sowie Verknüpfung dieser, Gesichtsdetektion, Erkennung von Menschengruppen, unbeaufsichtigte Objekte, entwendete Objekte. Es können bis zu fünf verschiedene Regeln gleichzeitig genutzt werden.

Die Kamera kann objektbasierte Metadaten erfassen und generieren. Es wird zwischen folgenden Informationen und Daten differenziert:

- Objekt-Vorschaubild: Die Kamera erstellt ein ausgeschnittenes Vorschaubild (Snapshot) eines erkannten Objekts und stellt dieses in den Metadaten zur Verfügung. Die Kamera

bestimmt selbstständig, wann ein Vorschaubild aufgenommen wird, um ein Objekt bestmöglich identifizieren zu können. Beispiel: Ein Objekt ist dann bestmöglich zu identifizieren, wenn ein Objekt ganz oder anteilig der Kamera zugewandt ist.
- Objekttyp: Die Kamera kann den erkannten Objekttyp identifizieren und klassifizieren. Die Kamera kann sowohl Personen und Fahrzeuge identifizieren und klassifizieren.
- Personenerkennung
    - Geschlecht: Die Metadaten enthalten Informationen über das Geschlecht des Objekts (Männlich, Weiblich).
    - Objektgröße: Die Metadaten enthalten Informationen über die Größe des Objekts.
    - Oberbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Oberbekleidung des Objekts.
    - Unterbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Unterbekleidung des Objekts.
    - Kopfbedeckung: Die Metadaten geben an, ob das Objekt eine Kopfbedeckung trägt.
    - Rucksack: Die Metadaten geben an, ob das Objekt einen Rucksack trägt.
- Fahrzeugerkennung:
    - Fahrzeugtyp: Die Metadaten enthalten Informationen über den Fahrzeugtyp. Es wird zwischen PKWs, LKWs, Bussen, Motorrädern und Fahrrädern unterschieden.
    - Fahrzeugfarbe: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe von PKWs, LKWs und Bussen
- Objektposition: Die Metadaten können die genaue Position des erkannten Objekts im Kamerabild identifizieren. Dies ermöglicht es, den Bewegungspfad oder den Standort des Objekts zu verfolgen und darzustellen.
- Zeitstempel: Die Metadaten enthalten Zeitinformationen, die den Zeitpunkt der Erkennung oder der Ereignisse im Videoaufnahmen anzeigen. Dies ermöglicht es, Ereignisse zeitlich zu ordnen und die Suche in den Aufnahmen zu erleichtern.

Detektionsbereichs der Kamera einrichten: Der Detektionsbereich, in dem Objekte erkannt und klassifiziert werden, wird automatisch generiert und optimiert. Mit einem verbauten Gyro-Sensor wird sowohl Neigung als auch Rotation ermittelt. Es wird keine Installationshöhe benötigt.

Optional: Der Detektionsbereich, in dem Objekte erkannt und klassifiziert werden, wird anhand der Installationshöhe der Kamera generiert. Diese muss manuell eingetragen werden. Mit einem verbauten Gyro-Sensors wird sowohl Neigung als auch Rotation ermittelt.

Infrarotsteuerung

- Die Kamera ist in der Lage eine Überbelichtung durch die IR-LED zu vermeiden, wenn sich ein Objekt / eine Person auf die Kamera zubewegt
- Die Kamera schaltet die verschiedenen IR-LEDs ein- und aus und variiert die Intensität der IR-LEDs entsprechend dem Linsenwinkel individuell, um die Gleichmäßigkeit des Infrarotlichts sicherzustellen.
- Die Kamera kann ein Farbbild bei einer geringen Beleuchtungsstärke (Lux) darstellen.

Ferngesteuerte Fokussierung

- Die Kamera verfügt über Objektive mit integrierten Schrittmotoren, mit denen die Brennweite über die Kamera-Benutzeroberfläche ferngesteuert werden kann.

WDR/Wide Dynamic Range

- Die Kamera nutzt die Tone-Mapping Technologie, um in sehr hellen und dunklen Umgebungen klare Sicht zu bieten.
- Die Kamera bietet eine WDR-Funktion (Wide Dynamic Range) mit 4-Shutter-Aufnahmemethode, um verbesserte Sichtbarkeit in sehr dunklen und hellen Umgebungen zu erhalten.

Bandbreitenverbrauch

- Die hohe Bildqualität für wichtige Objekte / Bereiche (Vordergrundbereiche) und eine geringe Bildqualität für die unwichtigen Objekte / Bereiche (Hintergrundbereiche).

Der Benutzer kann zwischen drei Szenarien wählen:

- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und der

Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.

Die Kamera kann das I-Frame-Intervall dynamisch ändern, um den Bandbreitenverbrauch zu optimieren. Der Benutzer kann dabei das minimale I-Frame-Intervall konfigurieren.

Basierend auf dem Inhalt des Videos passt die Kamera das Kompressionsverhältnis für verschiedene Bildbereiche dynamisch an.

Die Kamera verfügt über unabhängige Komprimierungswerte für die I-Frame und P-Frames.

Cybersecurity: Die Kamera verfügt über ein eingebettetes Antivirusprogramm, welches die folgenden Vorgänge ausführen kann.

- Jeder Zugriff einer Quell-IP wird blockiert, sobald ein Brute-Force-Login erkannt wird.
- Erkennen von ungewöhnlichem Verhalten und Blockieren von Zugriffen auf oder von der Kamera gemäß den Virensignaturen.
- Blockieren von Zugriffen von der Kamera, sobald die Ziel-IP mit einem verdächtigen Server übereinstimmt, und durch ein globales Cloud-System bestätigt wurde.

Es wird ein automatisches oder manuelles Update bereitgestellt, um eine Sicherheitslücke zu schließen.

Technische Daten

- CPU: Multimedia SoC (System-on-Chip, dt. Ein-Chip-System)
- Flash-Speicher: eMMC 8 GB
- Arbeitsspeicher: DDR4 2 GB
- Bildsensor: 1/2.8" Progressiver CMOS-Sensor
- Maximale Auflösung: 2560 × 1920 (2MP)
- Objektivtyp: Motorisiert, Varifokal, Ferngest. Fokus
- Brennweite: f = 12 ~ 40 mm
- Blende: F2.2(W), F2.2(T)
- Iris-Typ: P-Iris
- Sichtfeld:
  - 24.2° ~ 8.3° (Horizontal)
  - 18° ~ 6.3° (Vertikal)
  - 30.5° ~ 10.4° (Diagonal)
- Verschlusszeit: 1/5 Sek. to 1/32,000 Sek.
- WDR Technologie: WDR Pro
- Mindestbeleuchtung:
  - 0.075 lux mit F2.2 (Farbe)
  - unter 0.005 lux mit F2.2 (S/W)
  - 0 lux mit IR-Beleuchtung an
- Tag/Nacht: Automatisch schwenkbarer Infrarot-Sperrfilter für Tages- und Nachtaufnahmen
- Schwenkbereich: ±180°
- Neigungswinkel: 90°
- Rotationsbereich: ±180°
- Schwenken/Neigen/Zoomen: ePTZ: 48x digitaler Zoom (4x durch IE plug-in, 12x verbaut)
- IR-Beleuchtung: Integrierte IR-Strahler, Reichweite bis 100 Meter mit Smart IR II, IR LED*4
- On-Board Speicher: Nahtlose Aufzeichnung in MicroSD/SDHC/SDXC-Kartensteckplatz und Aufzeichnung auf
- Network Attached Storage (NAS)
- Integrierte Installationshilfen: Fernfokus, Fernzoom, Micro USB*, Pixelrechner
- *Erfordert Wi-Fi Dongle und Micro B Konverter
- Videokompression: H.265, H.264, MJPEG
- Maximale Bildrate:
  - 30 fps mit 2560 × 1920 (WDR Pro on)
  - 30 fps mit 2560 × 1440 (WDR Pro on)
  - 60 fps mit 1920 × 1080 (WDR Pro off)
- Maximale Streams: drei Videostreams (bis zu acht konfigurierbare Profile)
- Hauptstream
  - 30 fps mit 2560 × 1920, 1600 × 1200, 1280 × 960, 640 × 480 (4:3),
  - 30 fps mit 2560 × 1440, 1920 × 1080, 1600 × 904, 1280 × 720,1360 × 768, 640 × 360 (16:9)
  - 60 fps mit 1920 × 1080, 1600 × 904, 1360 × 768, 1280 × 720, 640 × 360 (16:9)

- Zweiter Stream
  - 30 fps mit 2560 × 1920, 1600 × 1200, 1280 × 960, 640 × 480 (4:3),
  - 30 fps mit 2560 × 1440, 1920 × 1080, 1600 × 904, 1280 × 720,1360 × 768, 640 × 360 (16:9)
  - 60 fps mit 1920 × 1080, 1600 × 904, 1360 × 768, 1280 × 720, 640 × 360 (16:9)
- Dritter Stream
  - 30 fps mit 1280 × 960, 640 × 480 (4:3),
  - 30 fps mit 1280 × 720, 640 × 360 (16:9),
  - 60 fps mit 1280 × 720, 640 × 360 (16:9)
- S/N Verhältnis: 70 dB
- Kontrastumfang: 120 dB
- Video Streaming: Anpassbare Auflösung, Steuerung Qualität und konstante Bildrate, Smart Stream III
- Bildeinstellungen: Allgemeine Einstellungen: Überlagerung von Videotitel und Zeitstempel, Videoausrichtung (Umdrehen, Spiegeln, Drehen), Tag/Nacht Einstellungen,
- IR-Strahler: Infrarot-Strahler, Intelligente Infrarot Anpassung (Zielzone), Bildeinstellungen: Weißabgleich, Bildanpassung (Helligkeit, Kontrast, Sättigung, Schärfe, Gammakurve), Entnebelung, 3DNR, EIS (mit verbautem Gyro Sensor), Szenenmodus (Auto, Nachschärfen), Belichtung: BLC, HLC, Belichtungssteuerung (Belichtungsstufe, Blendeneinstellung, Belichtungszeit, Verstärkungsregelung, Blendenmodus), AE-Geschwindigkeitseinstellung, WDR,
- Fokus: Zoom, Fokus, Privatsphärenmaske, Pixelrechner, Bildprofileinstellungen nach Zeitplan
- Audiofunktion: Zwei-Wege-Audio (Vollduplex)
- Tonkompression: G.711, G.726, MPEG-2 AAC-LC
- Schnittstelle:
  - Externer Mikrofoneingang
  - Externer Leitungsanschluss
- Netzwerk:
- Benutzer: Live-Ansicht für bis zu 10 Clients
- Sicherheit: Zugriffsliste, Account block, Audit log, CSRF Schutz, Digest Authentifizierung, HTTPS, IEEE 802.1x, Kennwortschutz, sicheres Booten, zeitgesteuerte Sitzung, signierte Firmware, Trend Micro IoT Security (Ereignis Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Benutzerzugriffsprotokoll, Benutzerkontoverwaltung
- Unterstützte Protokolle: 802.1X, ARP, Bonjour, CIFS/SMB, DDNS, DHCP, DNS, FTP/SFTP, HTTP/HTTPS, ICMP, IGMPv 3, IPv 4, IPv 6, NTP, PPPoE, QoS (CoS/DSCP), RTSP/RTP/RTCP, SMTP, SNMP, SSL, TCP/IP, TLS 1.2/1.3, UDP, UPnP
- Schnittstelle: 10 Base-T/100 Base-TX Ethernet
- * Es wird dringend empfohlen Standard CAT5e und CAT6-Kabel zu verwenden, die dem
- 3P/ETL-Standard entsprechen.
- ONVIF: Profil G, S, T unterstützt, Spezifikationen verfügbar auf www.onvif.org
- Intelligente Videofunktionen:
  - Rechenleistung: SoC mit integriertem Hardware-Beschleuniger für Deep Learning
  - Bildobjektanalyse: Objekterkennung: Personen, Fahrzeuge (4-Räder, 2-Räder), Merkmal Extrahierung: Personen (Geschlecht, Farbe, Tasche, Hut), Fahrzeuge (Fahrrad, Bus, Auto, Motorrad, LKW, Farbe), Suchen von erkannten Objekten, Pfadverfolgung,
  - Ereignisanwendung: Intelligente Bewegungserkennung (Fünf-Fenster Video Bewegungserkennung) basierend auf Deep Learning Technologie, Personenerkennung, Fahrzeugerkennung, Zeitfilter), Smart VCA (Eindringungserkennung, Erkennung von Herumlungern, Erkennung von Linienüberquerungen, Erkennung unbeaufsichtigter Objekte, Erkennung fehlender Objekte, Gesichtserkennung, Erkennung von Menschenmassen, Erkennung von Rennen, Erkennung von Parkverstößen*, Erkennung von eingeschränkten Zonen*)
- * Lizenz erforderlich. Bitte rufen Sie https://license.vivotek.com/ auf, um die kostenlose
- Testlizenz zu erhalten.
- KI-gestützte Bildverbesserung: Smart IR III
- Einsatzbereiche: Deep Learning VCA (Intelligente Bewegungserkennung, Smart VCA)
- Alarm- und Eventfunktion:
  - Alarmauslöser: Audioerkennung, Erkennung von Kameramanipulation, Cybersicherheitsereignisse (Ereignis Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Digitaler Eingang, manueller Auslöser,

Bewegungserkennung, periodischer Auslöser, Aufzeichnungsbenachrichtigung, Lebenserwartung der SD-Karte, Schlagerkennung,
- Systemstart
- Eventfunktion: Ereignisbenachrichtigung über Audioclip, Kameralink, Digitalausgang, E-Mail, HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte

- Datei-Upload über HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte
- Weitere Anwendungen: Stratocast, Trend Micro IoT Security (3 Jahre kostenlose Testversion)
    - Anschlüsse:
    - Standard IO
    - RJ-45 Kabelstecker für 10/100 Mbps PoE Netzwerkverbindung
    - Audio Line Eingang
    - Audio Line Ausgang
    - DC 12V Stromeingang
    - Digitaler Eingang*1
    - Digitaler Ausgang*1
    - Micro USB
    - Mit zusätzlichen Modul I/O (AO-010)*
    - Digitaler Eingang*1
    - Digitaler Ausgang*1
    - 24 V AC-Stromeingang
    - LED-Anzeige: Systemleistung und Statusanzeige
- Leistungsaufnahme: AC 24V (mit AO-010 Modul), DC 12V, IEEE 802.3af PoE Klasse 0 (Stromredundanz)
- Redundante Stromversorgung
- Stromverbrauch:
    - PoE: Max. 12.95W/ 10.55W (IR an/aus)
    - DC 12V: Max. 14.4W/ 12.0 W (IR an/aus)
    - AC 24V*: Max. 12W/ 9.6W (IR an/aus)
- Abmessungen: ø 153 × 285.7 mm
- Gewicht: 2.18 kg
- Zertifikate: EMC: CE (EN 55032/EN 55035 Klasse A, EN 50121-4), FCC (FCC Teil 15 Unterabschnitt B Klasse A), UKCA (BS EN 55032/BS EN 55035 Klasse A), RCM (AS/NZS CISPR 32 Klasse A), VCCI (VCCI-CISPR 32 Klasse A), IC (ICES-003 Ausgabe 7), Sicherheit: UL (UL 62368-1), CB (IEC/EN 62368-1, IEC/EN 60950-22, IEC/EN 62471), LVD, (EN 62368-1), UKCA (BS EN IEC 62368- 1), Umgebung: IK 10 (IEC 62262), IP 66/67 (IEC 60529), NEMA (NEMA 250 Typ 4X), IEC 60068-2-11, IA: BIS (IS 13252), BSMI (EMC: CNS 13438,
- Sicherheit: CNS 14336-1)
- Betriebsbedingungen:
- Starttemperatur: -30 °C ~ 60 °C (-22°F ~ 140°F)
- Betriebstemperatur:
    - -40 °C ~ 60 °C (-58°F ~ 140°F) (IR aus)
    - -40 °C ~ 50 °C (-58°F ~ 122°F) (IR ein)
    - Luftfeuchtigkeit: 98 % RF (nicht kondensierend)
- Betriebssystem:
    - Microsoft Windows 10/8/7
    - Mac 10.12 (nur Chrome)
- Webbrowser: Chrome 58.0 oder höher
- Internet Explorer 11
- Andere Abspielsoftware: VLC: 1.1.11 oder höher
- Lieferumfang: Schnell-Bedienungsanleitung, Produktetiketten, Ausrichtungsaufkleber, L-Schlüssel, Schraubenpaket, wasserdichtes Zubehörpaket, Sonnenschutzdach, Adapterplatte, Rohrhalterung, I/O Kabel
- DORI (EN 62676-4 Standard)
- Erfassen (25PPM/ 8PPF)
    - Weit: 250.0 m (820.1 ft)
    - Tele: 710.7 m (2331.8 ft)
- Überwachen (63PPM/ 19PPF)
    - Weit: 100.0 m (328.0 ft)
    - Tele: 284.3 m (932.7 ft)

- Erkennen (125PPM/ 38PPF)
  - Weit: 50.0 m (164.0 ft)
  - Tele: 142.2 m (466.4 ft)
- Identifizieren (250PPM/ 76PPF)
  - Weit: 25.0 m (81.9 ft)
  - Tele: 71.1 m (233.2 ft)

21TD38A + **Bullet-Kamera Smart VCA/Objekt-Metadaten 12 – 40 mm**

z. B. SCHRACK SECONET IB9387-EHTV 12 – 40 mm oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD39 **+** Die KI-Kameras kombinieren fortschrittliche Intelligenz mit hochwertiger Bildgebung mit 8MP. Mit KI-gesteuerter Erkennung und Echtzeit-Warnungen bieten die Kameras Live-Streaming-Funktionen, um die Abschreckung zu verbessern. Das benutzerfreundliche Design reduziert die Installationszeit und maximiert die Sicherheit. Diese Produktreihe ist die ideale Lösung für den Aufbau eines zuverlässigen und effektiven Sicherheitssystems.

KI-gesteuerte Bildverbesserung – durch RealSight-Engine:

- Standardmäßig auf der Kamera aktiviert, kann aber jederzeit ausgeschaltet werden
- Arbeitet im Hintergrund und braucht keine Einrichtung oder Kalibrierung.
- Ist vom verwendeten Backend-VMS völlig unabhängig.
- Brauch keine Lizenzierung.
- Bewegungsunschärfe von Personen: Die RealSight-Engine löst das Problem der Bewegungsunschärfe in Bildern, die durch schnelle Bewegungen von Personen verursacht wird. Dadurch werden alle Details von bewegenden Personen erfasst, ohne dass die Verschlusszeit der Kamera angepasst werden muss.
- Starkes Gegenlicht: Die RealSight-Engine löst das Problem dunkler Porträts durch Gegenlicht. Sie bewahrt nicht nur die Helligkeit des Hintergrunds, sondern verbessert auch die Details von Personen im Vordergrund und im Rest des Bildes.
- IR-Überbelichtung von nahen Objekten: Die RealSight-Engine verhindert, dass die Kamera durch infrarotes Licht beeinträchtigt wird, das von nahen Objekten reflektiert wird. Dadurch werden klare Nachtszenen und Personen automatisch erfasst und die Zielperson deutlich hervorgehoben.
- Klare Darstellung von Personen bei weiteren Lichtquellen: Die RealSight-Engine stellt sicher, dass Kameras nachts nicht durch zusätzliche Lichtquellen beeinträchtigt werden. Sie analysiert die Szene automatisch und ermöglicht eine klare Erfassung von Personen ohne manuelle Anpassungen.
- Farbwiedergabe und Weißabgleich: Die RealSight-Engine ermöglicht es der Kamera, natürliche Farben aufzunehmen, ohne von Objekten in der Umgebung beeinflusst zu werden. Sie eliminiert außerdem die Notwendigkeit, Zeit für die manuelle Weißabgleichkorrektur aufzuwenden.
- Flackern: Mit der RealSight-Engine wird die Kamera nicht mehr durch das kontinuierliche Flackern von Leuchtstofflampen beeinflusst und vermeidet automatisch Rolling Bands in den Bildern. Dies reduziert deutlich den Bedarf an manuellen Anpassungen der Verschlusszeit an Umgebungslichtquellen.

KI-basierte Videoanalyse Funktionalitäten:

Die Kamera ist mit diversen KI-basierten Videoanalysefunktionalitäten ausgestattet, die keine zusätzliche Lizenzen benötigen. Folgende Funktionalitäten sind beinhaltet: Intelligente Videoinhaltsanalyse (Smart VCA), Intelligente Bewegungserkennung, Generierung von objektbasierten Metadaten.

Smart VCA-Funktionalität:

- Die Smart VCA-Funktionalität basiert auf einer Deep-Learning KI-Engine.
- Es ist möglich Personen im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszulösen.
- Bei der Personenerkennung werden nur menschliche Aktivitäten als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen

und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert.
- Es ist möglich auch Fahrzeuge im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszulösen. Es wird zwischen Fahrzeugen mit zwei und vier Rädern unterschieden.
- Bei der Fahrzeugerkennung werden nur Aktivitäten von Fahrzeugen als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert.
- Regelpakete:
    - Folgende Erkennungsregeln lassen sich auf der Kamera einstellen: Erkennung von Personen und Fahrzeugen in definierten Bereichen, Zeiterfassung von Personen und Fahrzeugen (Loitering), Linienüberquerung von Personen und Fahrzeugen, Unterscheidung von Zonen, die betreten werden dürfen und Zonen, die nicht betreten werden dürfen, sowie Verknüpfung dieser, Gesichtsdetektion, Erkennung von Menschengruppen, unbeaufsichtigte Objekte, fehlende Objekte.
    - Es können bis zu 5 verschiedene Regeln gleichzeitig konfiguriert und genutzt werden.
- Generierung von objektbasierten Metadaten: Die Kamera kann objektbasierte Metadaten erfassen und generieren. Es wird zwischen folgenden Informationen und Daten differenziert:
    - Objekt-Vorschaubild: Die Kamera erstellt ein ausgeschnittenes Vorschaubild (Snapshot) eines erkannten Objekts und stellt dieses in den Metadaten zur Verfügung. Die Kamera bestimmt selbstständig, wann ein Vorschaubild aufgenommen wird, um ein Objekt bestmöglich identifizieren zu können. Beispiel: Ein Objekt ist dann bestmöglich zu identifizieren, wenn es ganz oder anteilig der Kamera zugewandt ist.
    - Objekttyp: Die Kamera kann den erkannten Objekttyp identifizieren und klassifizieren. Die Kamera kann sowohl Personen als auch Fahrzeuge identifizieren und klassifizieren.
    - a. Personenerkennung
    - * Geschlecht: Die Metadaten enthalten Informationen über das Geschlecht des Objekts (Männlich, Weiblich).
    - * Objektgröße: Die Metadaten enthalten Informationen über die Größe des Objekts (Kind, Erwachsener).
    - * Oberbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Oberbekleidung des Objekts.
    - * Unterbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Unterbekleidung des Objekts.
    - * Kopfbedeckung: Die Metadaten geben an, ob das Objekt eine Kopfbedeckung trägt.
    - * Rucksack: Die Metadaten geben an, ob das Objekt einen Rucksack trägt.
    - b. Fahrzeugerkennung:
    - * Fahrzeugtyp: Die Metadaten enthalten Informationen über den Fahrzeugtyp. Es wird zwischen PKWs, LKWs, Bussen, Motorrädern und Fahrrädern unterschieden.
    - * Fahrzeugfarbe: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe von PKWs, LKWs und Bussen.
    - Objektposition: Die Metadaten können die genaue Position des erkannten Objekts im Kamerabild identifizieren. Dies ermöglicht es, den Bewegungspfad oder den Standort des Objekts zu verfolgen und darzustellen.
    - Zeitstempel: Die Metadaten enthalten Zeitinformationen, die den Zeitpunkt der Erkennung oder der Ereignisse im Videoaufnahmen anzeigen. Dies ermöglicht es, Ereignisse zeitlich zu ordnen und die Suche in den Aufnahmen zu erleichtern.

Einrichtung des Detektionsbereichs der Kamera:

- Der Detektionsbereich in dem Objekte erkannt und klassifiziert werden können, wird automatisch generiert und optimiert. Mittels eines verbauten Gyro-Sensors werden sowohl der Neigungswinkel als auch der Drehwinkel der Kamera ermittelt. Es wird keine Installationshöhe als Konfigurationsparameter benötigt.
- Optional: Der Detektionsbereich in dem Objekte erkannt und klassifiziert werden können, wird anhand der Installationshöhe der Kamera generiert. Diese muss manuell eingetragen werden. Mittels eines verbauten Gyro-Sensors werden sowohl der Neigungswinkel als auch der Drehwinkel der Kamera ermittelt.

Kamerafunktionen und Eigenschaften:

- Infrarotlicht (Smart IR III)

- Die Kamera ist in der Lage eine Überbelichtung durch die IR-LED zu vermeiden, wenn sich ein Objekt / eine Person auf die Kamera zubewegt.
- Die Kamera schaltet die verschiedenen IR-LEDs ein- und aus und variiert die Intensität der IR-LEDs entsprechend dem Linsenwinkel individuell, um die Gleichmäßigkeit des Infrarotlichts sicherzustellen.
- Die Kamera kann ein Farbbild bei einer geringen Beleuchtungsstärke (Lux) darstellen.

- WDR PRO – Wide Dynamic Range: Die Kamera bietet eine WDR-Funktion (Wide Dynamic Range) mit 2-Shutter-Aufnahmemethode, um verbesserte Sichtbarkeit in sehr dunklen und hellen Umgebungen zu erhalten. Die Kamera nutzt die Tone-Mapping Technologie, um in sehr hellen und dunklen Umgebungen klare Sicht zu bieten.
- Optimierten Bandbreitenverbrauch (Smart Stream III)
  - Smart Codec: Um den Bandbreitenverbrauch zu optimieren, verwendet die Kamera eine hohe Bildqualität für wichtige Objekte / Bereiche (Vordergrundbereiche) und eine geringe Bildqualität für die unwichtigen Objekte / Bereiche (Hintergrundbereiche).
  - Der Benutzer kann zwischen drei Szenarien wählen:
  - 1. Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
  - 2. Der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
  - 3. Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
  - Dynamisches Intra-Frame-Intervall: Die Kamera kann das I-Frame-Intervall dynamisch ändern, um den Bandbreitenverbrauch zu optimieren. Der Benutzer kann dabei das minimale I-Frame-Intervall konfigurieren. Die Kamera verfügt über unabhängige Komprimierungswerte für die I-Frame und P-Frames.
  - Smart Qualität (Q): Basierend auf dem Inhalt des Videos passt die Kamera das Kompressionsverhältnis für verschiedene Bildbereiche dynamisch an.
- Ferngesteuerte Fokussierung: Die Kamera verfügt über Objektive mit integrierten Schrittmotoren, mit denen die Brennweite über die Kamera-Benutzeroberfläche ferngesteuert werden kann.
- Einfache Installation: Die Kamera ist für eine schnelle und einfache Installation vorgesehen und verfügt über einen T10- Schraubmechanismus am gesamten Gehäuse. Dank dieses Designs können Installateure die Kamera mit nur einem Schraubenzieher effizient zerlegen und installieren, was den Aufwand und die benötigte Zeit für die Installation wesentlich reduziert.

Cyber-Sicherheit:

- Die Kamera verfügt über ein eingebettetes Antivirusprogramm, welches die folgenden Vorgänge ausführen kann:
- Jeder Zugriff einer Quell-IP wird blockiert, sobald ein Brute-Force-Anmeldeversuch erkannt wird.
- Erkennen von ungewöhnlichem Verhalten und Blockieren von Zugriffen auf oder von der Kamera gemäß den Virensignaturen.
- Blockieren von Zugriffen von der Kamera, sobald die Ziel-IP mit einem verdächtigen Server übereinstimmt, und durch ein globales Cloud-System bestätigt wurde.
- Es wird ein automatisches oder manuelles Update bereitgestellt, um eine Sicherheitslücke zu schließen.

Zusätzliche Sicherheitsfunktionen:

- Signierte Firmware: Das ist eine dedizierte Firmware, die VIVOTEK als Hersteller digital signiert hat, um die Authentizität und Integrität des Codes zu gewährleisten. Bei diesem Verfahren wird mithilfe eines privaten Schlüssels eine digitale Signatur erstellt, die dann in die Firmware integriert wird. Wenn die Firmware auf einer Kamera installiert wird, überprüft die Kamera diese Signatur anhand des öffentlichen Schlüssels des Herstellers und bestätigt, dass die Firmware nicht manipuliert wurde.
- Sicheres Booten: Das ist eine Sicherheitsfunktion in der Firmware, die verhindert, dass Malware während des Startvorgangs geladen wird. Sie überprüft die digitalen Signaturen von Bootloadern, Kerneln und anderer Software, um sicherzustellen, dass sie vertrauenswürdig sind und nicht manipuliert wurden.
- Trusted Platform Module (TPM) 2.0 mit FIPS 140-2 Zertifizierung: TPM 2.0 ist eine

Sicherheitstechnologie, die hardwarebasierte Sicherheitsfunktionen bereitstellt. Dieses Modul ist als Chip in der Kamera vorhanden. Er dient als sicherer Speicherort für Zertifikate und andere vertrauliche und kryptografische Daten wie Verschlüsselungsschlüssel und Passwörter. Unser TPM 2.0 Chip ist FIPS 140-2 zertifiziert. Das ist ein Standard der US-Regierung, der Sicherheitsanforderungen für kryptografische Module festlegt, die zum Schutz sensibler Informationen verwendet werden.

Spezifische Merkmale und Eigenschaften:

- Die Kamera verfügt über die folgenden spezifischen Merkmale und Eigenschaften:
  - Vandalismus-sicher mit IK10-Zertifikat
  - Witterungsfest mit IP66- und IP67-Zertifikate
  - Eingebauter unsichtbare IR-Strahler bis zu 40 Meter
  - Eingebautes Mikrofon
- NDAA und TAA konform

Technische Daten

- CPU: Multimedia SoC (System-on-Chip)
- Flash-Speicher: eMMC 8 GB
- Arbeitsspeicher: DDR4 2 GB
- Bildsensor: 1/1.8" Progressive CMOS
- Maximale Auflösung: 3840 × 2160 (8MP)
- Objektiv-Typ: Motorized, Varifocal, Remote Focus
- Brennweite: f = 4.3 ~ 9.8 mm
- Blende: F1.6 ~ F2.6
- Iris-Typ : P-Iris
- Sichtfeld:
  - 110.4° ~ 45.1° (Horizontal)
  - 57.9° ~ 25.4° (Vertikal)
  - 133.9° ~ 51.8° (Diagonal)
- Verschlusszeit: 1/5 Sek. bis 1/32,000 Sek.
- WDR-Technologie: WDR Pro
- Tag/Nacht: Ja. Automatisch schwenkbarer Infrarot-Sperrfilter für Tages- und Nachtaufnahmen
- Abnehmbarer IR-Sperrfilter: Ja
- Infrarotlicht: Integrierter IR-Strahler, wirksam bis zu 40 Meter, Smart IR, 4xIR-LEDs
- Mindestbeleuchtung:
  - 0.02 lux mit F1.6 (Farbe)
  - unter 0.005 lux mit F1.6 (Schwarz-Weiß)
  - 0 lux mit IR-Beleuchtung an
- Neigungswinkel: 80°
- Drehbereich: 350°
- Schwenken/Neigen/Zoomen: ePTZ: 48× digitaler Zoom (4× durch IE plug-in, 12× verbaut)
- On-Board Speicher: Nahtlose Aufzeichnung auf MicroSD/SDHC/SDXC-Karten (bis 1TB) und Aufzeichnung auf Network Attached Storage (NAS)
- Integrierte Installationshilfen: Ferngesteuerte Fokussierung, Ferngesteuertes Zoom, Pixelrechner
- Videokompression: H.265, H.264, MJPEG
- Maximale Bildrate: 30 fps mit 3840 × 2160 (8MP)
- Video Streams: 3 Videostreams (Bis zu 8 konfigurierbare Profile)
- Hauptstream: 30 fps mit 3840 × 2160, 3328 × 1872, 3072 × 1728, 2688 × 1520, 2560 × 1440, 1920 × 1080, 1280 × 720, 640 × 360 (16:9)
- Zweiter Stream: 30 fps mit 1920 × 1080, 1280 × 720, 640 × 360 (16:9)
- Dritter Stream: 30 fps mit 1280 × 720, 640 × 360 (16:9)
- S/N Verhältnis: 54 dB
- Dynamischer Bereich: 120 dB
- Video-Streaming: Einstellbare Auflösung, Qualität und Bitratenkontrolle, Smart Stream III
- Bildeinstellungen:
  - Allgemeine Einstellungen: Überlagerung von Videotitel und Zeitstempel, Videoausrichtung (Umdrehen, Spiegeln, Drehen), Tag/Nacht Einstellungen
  - Infrarotlicht: Infrarotlicht, Schutz vor Überbelichtung, VCA-basierte Smart IR III
  - Bildeinstellungen: Weißabgleich, Bildanpassung (Helligkeit, Kontrast,
  - Sättigung, Schärfe, Gammakurve), Entnebelung, 3DNR, EIS (mit verbautem Gyro

Sensor), Szenenmodus (Auto, Nachschärfen)
    - Belichtung: BLC, HLC, Belichtungssteuerung (Belichtungsstufe,
    - Blendeneinstellung, Belichtungszeit, Verstärkungsregelung, iris Modus),
    - AE-Geschwindigkeitseinstellung, WDR
    - Fokus: Zoom, Fokus
    - Privatsphärenmaske, Pixelrechner, Bildprofileinstellungen nach Zeitplan
- Audiofunktion: Zwei-Wege-Audio (Vollduplex)
- Tonkompression: G.711, G.726, MPEG-2 AAC-LC
- Schnittstellen:
    - Eingebautes Mikrofon
    - Externer Mikrofoneingang
    - Externer Leitungsanschluss
- Effektive Reichweite: 5 m
- Benutzer: Live-Ansicht für bis zu 10 Klienten
- Sicherheit: Zugriffsliste, CSRF-Schutz (Verbot für CGI Befehle), Digest Authentifizierung, HTTPS, IEEE 802.1x, Kennwortschutz, sicheres Booten, signierte Firmware, Trend Micro IoT Security (Ereignis Brute Force Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Benutzerzugriffsprotokoll, Benutzerkontoverwaltung, Trusted Platform Module (TPM) 2.0 mit FIPS 140-2 Zertifizierung
- Unterstützte Protokolle: 802.1X, ARP, Bonjour, CIFS/SMB, DDNS, DHCP, DNS, FTP/SFTP, HTTP, HTTPS, ICMP, IGMPv3, IPv4, IPv6, NTP, PPPoE, QoS (CoS/DSCP), RTSP/RTP/RTCP, SMTP, SNMP, SSL, TCP/IP, TLS 1.2/1.3, UDP, UPnP
- Schnittstellen: 10 Base-T/100 Base-TX Ethernet RJ-45 (Es wird dringend empfohlen Standard CAT5e oder CAT6-Kabel zu verwenden, die dem 3P/ETL-Standard entsprechen.)
- ONVIF: Profile G, S, T, M unterstützt. Spezifikationen verfügbar auf www.onvif.org
- Rechenleistung: SoC mit integriertem Hardware-Beschleuniger für Deep Learning
- Vision-Objektanalyse:
    - Objekterkennung: Personen, Fahrzeuge (4-Räder, 2-Räder), Person / Fahrzeug Bestes-Bild, Pfad-Extrahierung
    - Attribut-Extrahierung: Personen (Geschlecht, Bekleidungsfarbe, Rucksack, Hut), Fahrzeuge (Fahrrad, Bus, Auto, Motorrad, LKW, Farbe)
    - Gesicht Bestes-Bild, Neue-Suche Extrahierung
- Regeln:
    - Deep Learning VCA: Intelligente Bewegungserkennung, Intelligente Videoinhaltsanalyse (Smart VCA)
    - Smart VCA – Gruppe 1: Intelligente Bewegungserkennung (Fünf-Fenster Video Bewegungserkennung, Personenerkennung, Fahrzeugerkennung, Zeitfilter), Smart VCA (Eindringung, Herumlungern, Linienüberquerung, Gesichtserkennung)
    - Smart VCA – Gruppe 2: Erkennung unbeaufsichtigter Objekte, Erkennung fehlender Objekte, Erkennung von Menschenmassen
- Regeln, die zusätzliche Lizenz benötigen:
    - Smart VCA – Gruppe 3: Erkennung von Rennen, Parkverstoß, Eingeschränkte Zonen (Kostenlose Testlizenzen können auf die VIVOTEK Webseite angefordert werden.)
- RealSight Engine (KI- gesteuerte Bildverbesserung): Smart IR III, Deblur, WDR, Weißabgleich, Belichtungssteuerung
- Alarmauslöser: Audioerkennung, Erkennung von Kameramanipulation, Cybersicherheitsereignisse (Brute Force-Attacke, Cyberattacke, Quarantäne), Digitaleingang, manueller Auslöser, Bewegungserkennung, periodischer Auslöser, Aufzeichnungsbenachrichtigung, Lebenserwartung der SD-Karte, Schlagerkennung, Systemstart.
- Ereignisfunktionen:
    - Ereignisbenachrichtigung über Audioclip, Kameralink, Digitalausgang, E-Mail, HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte
    - Datei-Upload über E-Mail, HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte
- Anschlüsse:
    - RJ-45 Kabelstecker für 10/100 Mbps PoE Netzwerkverbindung
    - Audio-Eingang
    - Audio-Ausgang
    - Digitaleingang x1

- Digitalausgang x1

- LED-Anzeige: Systemleistung und Statusanzeige
- Strom Input: IEEE 802.3af PoE Class 3
- Stromverbrauch: PoE: max. 12.4 W/9.6 W (IR an/aus)
- Abmessungen: ø 92 × 258.5 mm
- Gewicht: 1.04 kg
- Zertifikate
  - EMC: CE (EN 55032, EN 55035 Klasse A), UKCA (BS EN 55032/BS EN 55035 Klasse A), FCC (FCC Part 15 Unterabschnitt B Klasse A), RCM (AS/NZS CISPR 32 Klasse A), VCCI (VCCI-CISPR 32 Klasse A)
  - IC (ICES-003 Issue 7, Klasse A) Schutz
  - UL (UL62368-1), CB (IEC/EN 62368-1, IEC/EN 62368-1, IEC/EN 62471)
  - UKCA (BS EN IEC 62368-1) Umgebung
  - IK10 (IEC 62262), IP66, IP67 (IEC 60529)
  - IA
  - BIS (IS 13252), BSMI (EMC: CNS 13438, Schutz: CNS 14336-1)
- Starttemperatur: -20°C ~ 50°C
- Betriebstemperatur:
  - -35°C ~ 60°C (IR off)
  - -35°C ~ 50°C (IR on)
- Luftfeuchtigkeit: 98% RF (nicht kondensierend)
- Gewährleistung: 60 Monate
- Betriebssystem:
  - Microsoft Windows 10/8/7
  - Mac 10.12 (nur Chrome)
- Webbrowser: Chrome 58.0 oder neuer
- Andere Abspielsoftware: VLC: 1.1.11 oder neuer
- Erfassen (25PPM/ 8PPF):
  - Weit: 88.1 m
  - Tele: 197.6 m
- Überwachen (63PPM/ 19PPF):
  - Weit: 35.0 m
  - Tele: 77.9 m
- Erkennen: (125PPM/ 38PPF):
  - Weit: 17.5 m
  - Tele: 39.0 m
- Identifizieren (250PPM/ 76PPF):
  - Weit: 8.7 m
  - Tele: 19.5 m

21TD39A + **Bullet Kamera V Serie 8MP/Objekt-Metadaten 4,3 – 9,8mm**

z. B. SCHRACK SECONET IB9399-EHTV oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD40 **+** Dank moderner Low-Light-Technologie und fortschrittlicher WDR-Bildverarbeitung liefert diese Kamera bei allen Lichtbedingungen eine exzellente Bildqualität für den forensischen Einsatz. Sie basiert auf dem neuesten System-on-Chip des Herstellers mit einer Deep Learning Processing Unit und ermöglicht erweiterte Funktionen und leistungsstarke Analysen auf der Grundlage von Edge-basiertem Deep Learning. Und mit der vorinstallierten Object Analytics-Lösung bietet sie eine hochgradig differenzierte Objektklassifizierung und schnelle Suche im Videomanagementsystem. Diese robuste Kamera verfügt über Audio- und E/A-Konnektivität, sodass Sie andere Peripheriegeräte wie z. B. ein Mikrofon integrieren können, um Audioanalysen zu ermöglichen. Darüber hinaus verhindert sie mit integrierten Cybersicherheitsfunktionen wie

einem kryptografischen Berechnungsmodul unbefugten Zugriff und schützt Ihr System.

- Herausragende Bildqualität mit 2 MP
- Fortschrittliche Low-Light-Technologie und WDR-Bildverarbeitung
- Analysefunktionen mit Deep Learning
- Integrierte Cybersicherheitsfunktionen
- Audio- und E/A-Konnektivität
- Bildsensor: 1/2,8 " CMOS RGB mit Vollbildverfahren
- Objektiv
  - Variofokus, 3,4 bis 8,9 mm, F1.8
  - Horizontales Sichtfeld: 100°-36°
  - Vertikales Sichtfeld: 53°-20°
  - Minimaler Fokusabstand: 50 cm
  - Infrarotkorrektur, fernsteuerbare Zoom- und Fokusfunktion, P-Blendensteuerung
- Tag- und Nachtfunktion
- Automatisch entfernbarer Infrarot-Sperrfilter
- Minimale Ausleuchtung
  - Mit fortschrittlicher WDR-Bildverarbeitungs- und Low-Light-Technologie:
  - Farbe: 0,1 lx bei 50 IRE, F1.8
  - S/W: 0,02 lx bei 50 IRE, F1.8
- Verschlusszeit: 1/66500 s bis 2 s
- Einstellbarer Kamerawinkel
- Schwenken ±180°, Neigen ±75°, Drehen ±175°
- System-on-Chip-Modell: Herstellereigener Chipsatz (8. Generation)
- Arbeitsspeicher: 1024 MB RAM, 8192 MB Flash
- Rechenfunktionen: DLPU (Deep Learning Processing Unit)
  - Videokomprimierung
  - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile
  - H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile
  - Motion JPEG
- Auflösung: 1920 × 1080 bis 160 × 90
- Bildrate
  - Mit WDR: 25/30 Bilder pro Sekunde bei Netzfrequenz 50/60 Hz
  - Ohne WDR: 50/60 Bilder pro Sekunde bei Netzfrequenz 50/60 Hz
- Videostreaming
  - Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG
  - Steuerbare Bildrate und Bandbreite
  - VBR/ABR/MBR H.264/H.265
  - Low-Latency-Modus
  - Videostreaming-Anzeige
  - Multi-View Streaming
  - Bis zu zwei einzeln zuschneidbare Sichtbereiche mit voller Bildrate
- Bildeinstellungen: Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, fortschrittliche WDR-Bildtechnologie: bis zu 120 dB je nach Szene, Weißabgleich, Tag-Nacht-Grenzschaltung, lokaler Kontrast, Tone-Mapping, Belichtungsart, Belichtungsbereiche, Entnebelung, Tonnenverzeichnungskorrektur, Komprimierung, Bilddrehung: 0°, 90°, 180°, 270°, inklusive Korridorformat, Spiegelung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, Privatzonenmaske, polygone Privatzonen-Maskierung
- Schwenken/Neigen/Zoomen: Digitaler PTZ, Positionsvoreinstellungen
- Audiostreaming: Bidirektional, Vollduplex
- Audiocodierung
  - 24 Bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/44,1/48 k Hz, G.711 PCM 8 k Hz, G.726 ADPCM 8 k Hz, Opus 8/16/48 k Hz
  - Konfigurierbare Bitrate
- Audioeingang/Audioausgang: Eingang für externes Mikrofon, Audioeingang, digitaler Eingang mit Ringleistung, Audioausgang, automatische Verstärkungsregelung
- Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTCP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, DHCPv4/v6, ARP, SSH, SIP, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf)

- Programmierschnittstelle
  - Offene API zur Integration von Software.
  - ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf onvif.org.
  - Unterstützt SIP (Session Initiation Protocol) zur Integration in VoIP-Anlagen (Voice over IP), Peer-to-Peer oder SIP/PBX.
  - Bildschirm-Bedienelemente
  - Tag-Nacht-Umschaltung
  - Entnebelung
  - WDR (Wide Dynamic Range)
  - Videostreaming-Anzeige
  - Ereignisbedingungen
- Analysefunktionen, externer Eingang, überwachter externer Eingang, virtuelle Eingänge über API
  - Audio: Wiedergabe von Audioclips, derzeit abspielter Audioclip
  - Anruf: Status, Statusänderung
  - Gerätestatus: Oberhalb der Betriebstemperatur, oberhalb oder unterhalb der Betriebstemperatur, unterhalb der Betriebstemperatur, innerhalb der Betriebstemperatur, IP-Adresse entfernt, neue IP-Adresse, Netzwerkausfall, Systembereitschaftszeit, Ringleistungs-Überstromschutz, Livestream aktiv
  - Digitales Audio: Digitales Signal enthält Metadaten, digitales Signal hat ungültige Abtastrate, digitales Signal fehlt, digitales Signal OK
  - Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung, Speicherintegritätsprobleme erkannt
  - I/O: digitaler Eingang, manueller Auslöser, virtueller Eingang
  - MQTT: abonnieren
  - Geplant und wiederkehrend: Zeitplan
  - Video: Durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag-/Nacht-Modus, offener Livestream, Manipulation
- Ereignisaktionen
  - Overlay-Text, externe Ausgangsanschaltung, Wiedergabe von Audioclips, Zoom-Voreinstellung, Tag-/Nacht-Modus, LED-Blinkstatus, Beleuchtung, Entnebelungsmodus festlegen, WDR-Modus festlegen
  - Anrufe: SIP-Anruf beenden, SIP-Anruf tätigen, Anruf annehmen
  - I/O: I/O einmalig umschalten, I/O umschalten, während die Regel aktiv ist
  - MQTT: veröffentlichen
  - Benachrichtigung per: E-Mail, HTTP, HTTPS, TCP und SNMP-Trap
  - Video- oder Bildpufferung vor und nach Alarm für Aufzeichnung oder Hochladen
  - Videoaufzeichnung: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe
  - Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail
- Integrierte Installationshilfen
- Fernsteuerbare Zoom- und Fokusfunktion, Bild ausrichten, Pixelzähler, Stufenraster
- Object Analytics
  - Objektklassen: Personen, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder)
  - Szenarien: Linienüberquerung, Objekt im Bereich, Zählung der Linienüberquerungen, Belegung im Bereich, Verweildauer im Bereich
  - Bis zu 10 Szenarien
  - Metadaten mit Trajektorien, farbcodierten Umgrenzungsfeldern und Tabellen visualisiert
  - Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche
  - Perspektivische Konfiguration
  - ONVIF-Bewegungsalarmereignis
- Metadaten
  - Objektdaten: Klassen: Personen, Gesichter, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder), Fahrzeugkennzeichen
  - Attribute: Fahrzeugfarbe, Obere/untere Bekleidungsfarbe, Sicherheit, Position
  - Ereignisdaten: Herstellerreferenz, Szenarien, Auslösebedingungen
- Anwendungen enthalten
  - Objektanalysefunktionen
  - Live Pri V ACy Shield

- Videobasierte Bewegungserkennung, aktiver Manipulationsalarm, Audioerfassung

- Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller
- EMV : EN 55035, EN 55032 Class A, EN 50121-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
- Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Class A
- Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)
- Japan: VCCI Class A
- Korea: KC KN35, KC KN32 Klasse A
- USA: FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A
- Bahnanwendungen: IEC 62236-4
- Sicherheit: CAN/CSA C22.2 Nr. 62368-1, IEC/EN/UL 62368-1, IS 13252
- Umwelt:
  - IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78
  - IEC/EN 60529 IP 52, IEC/EN 62262 IK 10
- Netzwerk : NIST SP500-267
- Cybersecurity : ETSI EN 303 645
- Edge-Sicherheit
  - Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OpenID-Autorisierungscodeflow mit OAuth 2.0 RFC6749 für zentrale ADFS-Kontoverwaltung, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256Bit)
  - Hardware: Cybersicherheitsplattform mit kryptografischem Rechenmodul
  - Secure Element (CC EAL 6+), System-on-Chip-Sicherheit (TEE), Geräte-ID des Herstellers, sicherer Schlüsselspeicher, signierte Videos, sicherer Systemstart, verschlüsseltes Dateisystem (AES-XTS-Plain64 256Bit)
- Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall
- Gehäuse
  - IP 52- und IK 10-zertifiziert
  - Kuppel aus Polycarbonat mit Hartbeschichtung
  - Polycarbonatgehäuse
  - Farbe: Weiß NCS S 1002-B
  - Anweisungen zum Umlackieren finden Sie auf der Supportseite des Produkts. Informationen über die Auswirkung auf die Gewährleistung finden Sie unter /warranty-implication-when-repainting.
- Montage
  - Vorgelochte Montagehalterung zur Anschlussdosenbefestigung (Einfache und Doppelgerätedose, 4"-Achteckdose) sowie Wand- oder Deckenmontage
  - UNC-Stativgewinde ¼ " (M20)
- Nachhaltigkeit: PVC-frei, BFR-/CFR-frei, 26,6 % Recyclingkunststoff
- Power
  - Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Typ 1 Klasse 2
  - Normal 3 W, max. 5,1 W
- Anschlüsse
  - RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE
  - Ein- und Ausgänge: Vierpoliger Klemmenblock (2,5 mm) für einen überwachten Digitaleingang und einen Digitalausgang (Gleichstromausgang 12-V, Wechselstromausgang, max. Last 25 mA)
  - Audio: 4-poliger Anschlussblock (2,5 mm) für Audioeingang und Audioausgang
- Speicher
  - Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD/microSDHC/microSDXC
  - Unterstützt die Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)
  - Aufzeichnung auf NAS (Network Attached Storage)
  - Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Netzwerkspeichern finden Sie auf der Webseite des Herstellers
- Betriebsbedingungen
  - 0 °C bis 50 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 85 % (nicht kondensierend)

- Lagerbedingungen
  - -40 °C bis 65 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Abmessungen
  - Höhe: 103 mm
  - ø 149 mm
- Gewicht: 650 g
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Polnisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD40A + **Fixdome-Kamera**

z. B. SCHRACK SECONET P3265-V oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD41 **+** Mit einer überragenden Auflösung von 4K, moderner Low-Light-Technologie, energieeffizienter, integrierter IR-LED-Technik und WDR-Bildverarbeitung bietet dieses Produkt selbst unter härtesten Witterungs- und Einsatzbedingungen eine ausgezeichnete Bildqualität. Der IR-abgeschirmte Dome verhindert Infrarot-Reflexionen und gewährleistet jederzeit klare und scharfe Videoaufnahmen. Die Kamera basiert auf dem herstellereigenen Chipsatz der neuesten Generation und bietet erweiterte Funktionen und leistungsstarke Anwendungen, die auf Deep Learning aufbauen. So ist Object Analytics vorinstalliert und bietet hochklassige Objektklassifizierung. Diese robuste Kamera verfügt über redundante Stromversorgung, Sensoren für die Einbruchs- und Stoßerkennung sowie integrierte Cybersicherheitsfunktionen wie ein kryptografisches Berechnungsmodul und ein gemäß FIPS 140-2 Stufe 2 zertifiziertes Trusted Platform Module (TPM).

- Ausgezeichnete Bildqualität in 4K
- Unterstützt Analysefunktionen mit Deep Learning
- IR-reflexionssicher abgeschirmte Kuppel.
- Integrierte Cybersicherheitsfunktionen
- Bildsensor: 1/1,2" CMOS RGB mit Vollbildverfahren
- Objektiv
  - Variofokus, 6,2 bis 12,9 mm, F1.6 bis 2.9
  - Horizontales Sichtfeld: 103°-49°
  - Vertikales Sichtfeld: 56°-28°
  - Vario-Fokus, Remote-Fokus und fernsteuerbare Zoomfunktion, P-Blendensteuerung, Infrarotkorrektur
- Tag- und Nachtfunktion
- Automatisch entfernbarer Infrarot-Sperrfilter
- Minimale Ausleuchtung
- Farbe:
  - 0,07 Lux bei 50 IRE, F1.6
  - S/W: 0 Lux bei 50 IRE, F1.6
- Verschlusszeit: 1/66500 s bis 2 s
- Einstellbarer Kamerawinkel: Schwenken ±180°, Neigen -43 bis +80°, Drehen ±175°

- System-on-Chip-Modell: Herstellereigener Chipsatz (8. Generation)
- Arbeitsspeicher: 2048 MB RAM, 8194 MB Flash
- Rechenfunktionen: DLPU (Deep Learning Processing Unit)
- Videokomprimierung
  - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile
  - H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC) Main Profile
  - Motion JPEG
- Auflösung: bis zu 3840 × 2160
- Bildrate
  - Mit WDR: 25/30 Bilder pro Sekunde bei einer Netzfrequenz von 50/60 Hz
  - Ohne WDR: 50/60 Bilder pro Sekunde bei Netzfrequenz 50/60 Hz
- Videostreaming
  - Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG
  - Steuerbare Bildrate und Bandbreite
  - VBR/ABR/MBR H.264/H.265
  - Low-Latency-Modus
  - Videostreaming-Anzeige
  - Multi-View Streaming
  - Bis zu acht einzeln zuschneidbare Sichtbereiche
- Bildeinstellungen: Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Fortschrittliche WDR-Bildverarbeitungstechnologie: Bis zu 120 dB je nach Szene, Weißabgleich, Tag-Nacht-Grenzschaltung, Tone-Mapping, Belichtungsart, Belichtungsbereiche, Entnebelung, Korrektur der Tonnenverzeichnung, elektronische Bildstabilisierung, Komprimierung, Drehen: 0°, 90°, 180°, 270°, einschließlich Corridor Format, Bildspiegelung, Text- und Bild-Overlay, dynamisches Text- und Bild-Overlay, Privatzonenmasken, polygone Privatzonen-Maskierung
- Schwenken/Neigen/Zoomen: digitaler PTZ, optischer Zoom, voreingestellte Positionen
- Begrenzte Guard-Tour, Steuerungswarteschlange, On-Screen-Richtungsanzeige
- Touraufzeichnung (max. 10, max. Dauer jeweils 16 Minuten), Guard-Tour (max. 100)
- Zweifacher optischer Zoom
- Audiostreaming: Bidirektional, Vollduplex
- Audiocodierung
  - 24-bit LPCM, AAC-LC 8/16/48 k Hz, G.711 PCM 8 k Hz, G.726 ADPCM 8 k Hz, Opus 8/16/48 k Hz
  - Konfigurierbare Bitrate
- Audioeingang/Audioausgang: Eingang für externes Mikrofon oder Audioeingang (symmetrisch oder unsymmetrisch), Audioausgang, digitaler Audioausgang, automatische Verstärkungsregelung
- Mikrofonleistung: Mikrofonleistung 5 V an der Spitze, Ringleistung 12 V am Ring, Phantomspannung 12 V an Spitze/Ring
- Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTCP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, DHCPv4/v6, ARP, SSH, SIP, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), Adresse lokaler Link (ZeroConf)
- Programmierschnittstelle
  - Offene API zur Integration von Software.
  - (O3C)
  - ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf onvif.org
  - Bildschirm-Bedienelemente
  - Elektronische Bildstabilisierung
  - Tag-Nacht-Umschaltung
  - Entnebelung
  - WDR (Wide Dynamic Range)
  - Videostreaming-Anzeige
  - IR-Beleuchtung
  - Beheizung
  - Ereignisbedingungen
- Analysefunktionen, externer Eingang, überwachter externer Eingang, Edge Storage von Ereignissen, virtuelle Eingänge über API

- Audio: Audioerfassung, Wiedergabe von Audio-Clips
- Anruf: Status, Statusänderung
- Betriebszustände: Oberhalb der Betriebstemperatur, oberhalb oder unterhalb der Betriebstemperatur, unterhalb der Betriebstemperatur, IP-Adresse entfernt, Netzwerkausfall, neue IP-Adresse, Erschütterung festgestellt, Gehäuse offen, Speicherfehler, Systembereitschaft, Innerhalb des Betriebstemperaturbereichs
- Digitales Audio: Digitales Signal enthält Metadaten, digitales Signal hat ungültige Abtastrate, digitales Signal fehlt, digitales Signal OK
- Edge Storage: Laufende Aufzeichnung, Speicherstörung, Erkennung von Speicherintegritätsproblemen
- Ein- und Ausgänge: digitaler Eingang, manueller Auslöser, virtueller Eingang
- MQTT abonnieren
- MQTT: statuslos
- Geplant und wiederkehrend: Zeitplan
- Video: Manipulation, durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag-/Nacht-Modus, offener Livestream

- Ereignisaktionen
  - Ein- und Ausgänge: Einmalige E/A-Umschaltung, E/A-Umschaltung bei aktiver Regel
  - Videoaufzeichnung: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe
  - Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail
  - Video- oder Bildpufferung vor und nach Alarm für Aufzeichnung oder Hochladen
  - Benachrichtigung per: E-Mail, HTTP, HTTPS, TCP und SNMP-Trap
  - Anrufe: SIP-Anruf beenden, SIP-Anruf tätigen, Anruf annehmen
  - MQTT veröffentlichen
  - Overlay-Text, externe Ausgangsanschaltung, Wiedergabe von Audioclips, Zoom-Voreinstellung, Tag-/Nacht-Modus, Anruffunktion, LED-Blinkstatus, Beleuchtung, Entnebelungsmodus festlegen, öffentliche MQTT-Benachrichtigung senden, WDR-Modus festlegen
- Integrierte Installationshilfen
- Nivellierhilfe, Bild ausrichten, Bildraster, Pixelzähler
- Object Analytics
  - Objektklassen: Personen, Fahrzeuge (Fahrzeugtypen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder)
  - Szenarien: Linienüberquerung, Objekt im Bereich, Zählung der Linienüberquerungen, Belegung im Bereich, Verweildauer im Bereich
  - Bis zu 10 Szenarien
  - Metadaten mit Trajektorien, farbcodierten Umgrenzungsfeldern und Tabellen visualisiert
  - Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche
  - Perspektivische Konfiguration
  - ONVIF Bewegungsalarmereignis
- Metadaten
  - Objektdaten: Klassen: Personen, Gesichter, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder), Fahrzeugkennzeichen
  - Attribute: Fahrzeugfarbe, Obere/untere Bekleidungsfarbe, Sicherheit, Position
- Ereignisdaten: Herstellerreferenz, Szenarien, Auslösebedingungen
- Anwendungen enthalten
  - Objektanalysefunktionen
  - Videobasierte Bewegungserkennung
  - Live Pri V ACy Shield
- Unterstützt Umgrenzungsschutz
- Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller
- EMV: CISPR 35, EN 50121-4, EN 55032 Klasse A, EN 55035, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
- Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Class A
- Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)
- Japan: VCCI Class A
- Korea: KS C 9832 Klasse A, KS C 9835
- USA: FCC Part 15 Subpart B Class A
- Taiwan: Bahnanwendungen: IEC 62236-4

- Sicherheit: CAN/CSA-C22.2 Nr. 60950-22, CAN/CSA C22.2 Nr. 62368-1, IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IEC 62471, IS 13252
- Umwelt: IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP 66, ISO 20653 IP 6K9K, IEC/EN 62262 IK 10+ (50J), NEMA 250 Typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)
- Netzwerk : NIST SP500-267
- Cybersecurity : ETSI EN 303 645
- Edge-Sicherheit
    - Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OpenID-Autorisierungscodeflow mit OAuth 2.0 RFC6749 für zentrale ADFS-Kontoverwaltung, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256Bit)
    - Hardware: Cybersicherheitsplattform mit kryptografischem Rechenmodul
    - TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Level 2), Secure Element (CC EAL 6+), System-on-Chip-Sicherheit (TEE), Geräte-ID des Herstellers, sicherer Schlüsselspeicher, signierte Videos, sicherer Systemstart, verschlüsseltes Dateisystem (AES-XTS-Plain64 256Bit)
- Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall
- Gehäuse
    - Mit den Schutzarten IP 66, IP 6K9K, NEMA 4X und IK 10+
    - Hartbeschichteter Dome aus Polycarbonat
    - Aluminium-Kunststoff-Gehäuse, Kuppel aus Polycarbonat (PC), Sonnenblende (PC/ASA)
    - Farbe: Weiß NCS S 1002-B
    - Dieses Produkt kann umlackiert werden.
- Montage
    - Montagehalterung mit Löchern für Anschlussdosen (Doppelverteiler, Einzelverteiler, Viereck 4 Zoll und Achteck 4 Zoll)
    - Seiteneingang für Kabelführung ¾" (M25)
- Nachhaltigkeit: PVC-frei
- Power
    - Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Type 2 Class 4
    - Normal 9 W, max. 23 W
- 10 bis 28 V DC, normal 9 W, max. 24 W
- Anschlüsse
    - RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE (geschirmt)
    - Gleichstromeingang, 3,5 mm Eingang Mikro/Audio, 3,5 mm Audioausgang
    - Anschlussblock für zwei konfigurierbare, überwachte Eingänge / digitale Ausgänge (Ausgang 12 V Gleichstrom, max. Stromstärke 50 mA)
- IR-Beleuchtung
    - IR mit energieeffizienten, langlebigen IR-LEDs (Wellenlänge 850 nm)
    - Reichweite 40 m und weiter (szenenabhängig)
- Speicher
    - Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD/microSDHC/microSDXC
    - Unterstützt die Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)
    - Aufzeichnung auf NAS (Network Attached Storage)
    - Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Geräten finden Sie auf der Webseite des Herstellers.
- Betriebsbedingungen
    - -50 °C bis 55 °C
    - Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C
    - Temperatur beim Start: -40 °C
    - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)
- Lagerbedingungen
    - -40 °C bis 65 °C
    - Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Abmessungen

- Höhe: 124 mm, 184 mm einschließlich Wetterschutz
- ø 183 mm

- Gewicht: 2,1 kg mit Wetterschutz
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Polnisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD41A + **Fixdome-Kamera wetterfest**

z. B. SCHRACK SECONET Q3538-LVE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD42 **+** Mit dieser erstklassigen Kamera mit der PTRZ-Remotefunktion (Schwenken/Neigen/Drehen/Zoomen) können Sie die Kameraansicht einfach über das Netzwerk anpassen und nachjustieren. Moderne Technologie für dunkle Lichtbedingungen und fortschrittliche WDR-Bildtechnologie sorgen für herausragende Bildqualität und Detailgenauigkeit selbst bei wenig Licht und selbst fast völliger Dunkelheit. Sie basiert auf dem neuesten System-on-Chip (SoC) des Herstellers und unterstützt umfassende Analysefunktionen, die auf Edge-basiertem Deep Learning beruhen. Mithilfe von Objektanalyse können Sie beispielsweise sich bewegende Objekte präzise erfassen und klassifizieren. Diese robuste Kamera mit Schutzart IK 10 ist in ein Metallgehäuse eingebaut. Darüber hinaus tragen integrierte Cybersicherheitsfunktionen zum Schutz Ihres Systems bei. So bietet die Zertifizierung nach FIPS 140-2 Level 2 eine sichere Schlüsselspeicherung.

- Herausragende Bildqualität mit 8 MP
- Ferneinstellung des Kamerawinkels
- Deep-Learning-Analysefunktionen
- Elektronische Bildstabilisierung
- Kryptografisches Rechenmodul
- Bildsensor: 1/1,2" CMOS RGB mit Vollbildverfahren
- Pixelgröße 2,9 µm
- Objektiv
  - Variofokus, 6,2 bis 12,9 mm, F1.6 bis 2.9
  - Horizontales Sichtfeld: 103°-48°
  - Vertikales Sichtfeld: 56°-27°
  - Minimaler Fokusabstand: 1,5 m
  - Infrarotkorrektur, fernsteuerbare Zoom- und Fokusfunktion, P-Blendensteuerung
- Tag- und Nachtfunktion
- Automatischer Infrarot-Sperrfilter
- Minimale Ausleuchtung
  - Farbe: 0,07 lx bei 50 IRE, F1.6
  - S/W: 0,01 lx bei 50 IRE, F1.6
- Verschlusszeit: 1/66.500 s bis 2 s bei 60 Hz
- Einstellbarer Kamerawinkel: Schwenken ±190°, Neigen -8 bis +75°, Drehen ±97°
- System-on-Chip-Modell: herstellereigener Chipsatz (achte Generation)
- Arbeitsspeicher: 2048 MB RAM, 8192 MB Flash
- Rechenfunktionen: DLPU (Deep Learning Processing Unit)
- Videokomprimierung

- H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline, Main und High Profiles
- H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile
- Motion JPEG

- Auflösung
  - 16:9: 3840 × 2160 bis 160 × 90
  - 16:10: 1280 × 800 bis 160 × 100
  - 4:3: 2880 × 2160 bis 160 × 120
- Bildrate
  - Mit hochentwickelter WDR-Bildverarbeitungstechnologie: Bis zu 25/30 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) in allen Auflösungen
  - Ohne WDR: Bis zu 50/60 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) in allen Auflösungen
- Videostreaming
  - Bis zu 20 eindeutige und konfigurierbare Videostreams
  - Steuerbare Bildrate und Bandbreite
  - VBR/ABR/MBR H.264/H.265
  - Low-Latency-Modus
- Videostreaming-Anzeige
- Signal-Rausch-Verhältnis: über 55 dB
- WDR: Fortschrittliche WDR-Bildverarbeitungstechnologie: Je nach Szene bis zu 120 dB
- Multi-View Streaming: bis zu acht einzeln zuschneidbare Sichtbereiche
- Rauschreduzierung
- Raumfilter (2D-Rauschunterdrückung)
- Zeitfilter (3D-Rauschunterdrückung)
- Bildeinstellungen: Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Weißabgleich, Tag/Nacht-Grenzschaltung, lokaler Kontrast, Tone-Mapping, Belichtungsmodus, Belichtungsbereiche, Entnebelung, Korrektur der Tonnenverzeichnung, elektronische Bildstabilisierung, Komprimierung, Drehung: 0°, 90°, 180°, 270°, inklusive Corridor Format, Bildspiegelung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, polygone Privatzonen-Maskierung, Ziel-Blendenöffnung
- Schwenken/Neigen/Zoomen
  - Digitaler PTZ mit vordefinierten Positionen
  - Voreingestellte PTRZ-Positionen
- Audiofunktionen
  - Automatische Verstärkungsregelung AGC
  - Koppeln der Netzwerk-Lautsprecher
  - Audiostreaming
  - Konfigurierbares Duplex:
  - Zwei-Wege (half-duplex, full-duplex)
- Audioeingang
  - 10-Band-Grafik-Equalizer
  - Eingang für externes unsymmetrisches Mikrofon, optional mit 5-V-Einspeisung
  - Digitaleingang, optional mit 12-V-Ringstromeinspeisung
  - Unsymmetrischer Leitungseingang
- Audioausgang: Ausgang über Netzwerklautsprecher-Koppelung
  - Audiocodierung
  - 24-Bit-LPCM 48 k Hz, AAC-LC 8/16/32/44,1/48 k Hz, G.711 PCM 8 k Hz, G.726 ADPCM 8 k Hz, Opus 8/16/48 k Hz
  - Konfigurierbare Bitrate
- Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf), IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR
- Programmierschnittstelle
  - Offene API zur Softwareintegration. In der Anwendung ist Native SDK und Computer Vision SDK enthalten.
  - ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf onvif.org.
  - Unterstützt SIP (Session Initiation Protocol) für Integration in VoIP-Anlagen (Voice

over IP), Peer-to-Peer oder SIP/PBX.
    - Bildschirmbedienelemente
    - Autofokus
    - Elektronische Bildstabilisierung
    - Wechsel Tag/Nacht
    - Entnebelung
    - Beheizung
    - Medienclips
    - Privatzonenmaske
    - Videostreaming-Anzeige
    - Großer Dynamikbereich
- Ereignisbedingungen
    - Anwendung
    - Audio: Audioerfassung
    - Anruf: Status, Statusänderung
    - Gerätestatus: oberhalb/unterhalb/innerhalb der Betriebstemperatur, IP-Adresse entfernt, neue IP-Adresse, Erschütterung festgestellt, Netzwerkausfall, einsatzbereites System, Ringstrom-Überstromschutz, Livestream aktiv, offenes Gehäuse
    - Signalzustand digitaler Audioeingang
    - Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung, Speicherintegritätsprobleme erkannt
    - Ein- und Ausgänge: digitaler Eingang, manueller Auslöser, virtueller Eingang
    - MQTT: abonnieren
    - Geplant und wiederkehrend: Zeitplan
    - Video: durchschnittlicher Bitratenabfall, Manipulation
- Ereignisaktionen
    - Audioclips: Wiedergabe, Stopp
    - Anrufe: Anruf annehmen, SIP-Anruf beenden, SIP-Anruf tätigen
    - Tag-/Nacht-Modus
    - Modus Entnebelung
    - I/O: einmalige I/O-Umschaltung, I/O-Umschaltung bei aktiver Regel
    - MQTT: veröffentlichen
    - Benachrichtigung über: HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail
    - Overlay-Text
    - Video- oder Bildpufferung vor und nach Alarm für Aufzeichnung oder Hochladen
    - Aufzeichnungen: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe
    - SNMP-Traps: Senden, Senden bei aktiver Regel
    - Status-LED: blinkt
    - Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail
    - WDR-Modus
    - Integrierte Installationshilfen
    - Schwenken/Neigen/Drehen: Ausgelegt für mindestens 500 komplette Bewegungszyklen, automatische Drehung, Pixelzähler, Remote-Zoom und -Fokus, Nivellierraster
- Object Analytics
    - Objektklassen: Personen, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder)
    - Szenarien: Linienüberquerung, Objekt im Bereich, Zählung der Linienüberquerungen, Belegung im Bereich, Verweildauer im Bereich
    - Bis zu zehn Szenarien
    - Metadaten mit Trajektorien, farbcodierten Umgrenzungsfeldern und Tabellen visualisiert
    - Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche
    - Perspektivische Konfiguration
    - ONVIF-Bewegungsalarmereignis
- Metadaten
    - Objektdaten: Klassen: Personen, Gesichter, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder), Fahrzeugkennzeichen
    - Attribute: Fahrzeugfarbe, Obere/untere Bekleidungsfarbe, Sicherheit, Position
    - Ereignisdaten: Herstellerreferenz, Szenarien, Auslösebedingungen

- Anwendungen enthalten
  - Objektanalysefunktionen, videobasierte Bewegungserkennung, aktiver Manipulationsalarm, Audioerfassung
  - Live Pri V ACy Shield
- Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller
- Produktkennzeichnungen: CSA, UL/cUL, UKCA, CE, KC, VCCI, RCM
- Lieferkette: entspricht TAA
- EMV: CISPR 35, CISPR 32 Klasse A, EN 55035, EN 55032 Klasse A, EN 50121-4, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
- Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Class A
- Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)
- Japan: VCCI Class A
- Korea: KS C 9835, KS C 9832 Class A
- USA: FCC Part 15 Subpart B Class A
- Bahnanwendungen: IEC 62236-4
- Sicherheit: CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IS 13252
- Umwelt: IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP 66, IEC/EN 62262 IK 10, NEMA 250 Typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9), ISO 21207 (Methode B), ISO 20653 IP 6K9K
- Netzwerk: NIST SP500-267
- Cybersecurity: ETSI EN 303 645
- Edge-Sicherheit
  - Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow für zentrale ADFS-Kontoverwaltung, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)
  - Hardware: Cybersicherheitsplattform mit kryptografischem Rechenmodul
  - TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Level 2), Secure Element (CC EAL 6+), System-on-Chip-Sicherheit (TEE), Geräte-ID des Herstellers, sicherer Schlüsselspeicher, signierte Videos, sicherer Systemstart, verschlüsseltes Dateisystem (AES-XTS-Plain64 256Bit)
- Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall
- Gehäuse
  - Zertifizierte Schutzarten: IP 66, NEMA 4X und IK 10
  - Dome aus Polycarbonat mit Hartbeschichtung
  - Aluminiumgehäuse, Wetterschutz (PA+GFK)
  - Farbe: Weiß NCS S 1002-B
  - Anweisungen zum Umlackieren finden Sie auf der Supportseite des Produkts. Informationen über die Auswirkung auf die Gewährleistung finden Sie unter /warranty-implication-when-repainting.
- Montage
  - Montagehalterung mit Löchern für Anschlussdosen (Doppelverteiler, Einzelverteiler, Viereck 4 Zoll und Achteck 4 Zoll)
  - Seiteneingänge für Kabelführung ¾" (M25)
- Power
  - Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Type 2 Class 4
  - Normal 8 W, max. 25 W
  - 10-28 V Gleichstrom, normal 7 W, max. 25 W
- Anschlüsse
  - Netzwerk: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE (geschirmt)
  - I/O: vierpoliger 2,5-mm-Anschlussblock für zwei konfigurierbare, überwachte Eingänge/Digitalausgänge (Ausgang 12 V Gleichstrom, max. Stromstärke 50 mA)
  - Audio: Mikrofon-/Audioeingang 3,5 mm
  - Leistung: Gleichstromeingang, Anschlussblock
- Speicher
  - Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC
  - Unterstützt Speicherkartenverschlüsselung (AES-XTS-Plain64 256bit)
  - Aufzeichnung auf NAS (Network Attached Storage)
  - Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Geräten finden Sie auf der Webseite des

Herstellers.

- Betriebsbedingungen
  - -50 °C bis 55 °C
  - Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C
  - Temperatur beim Start: -40 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)
- Lagerbedingungen
  - -40 °C bis 65 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Abmessungen: Höhe: 141 mm, ø 184 mm
- Effektiv projizierte Fläche (EPA): 0,0399 m2
- Gewicht: 2.100 g
- Inhalt des Kartons: Kamera, Wetterschutz, Installationsanleitung, Kabelführungsadapter, RESISTORX® TR20-Schraubendreher, Klemmenblockanschlüsse, Anschlussschutz, Kabeldichtung, Eigentümer-Authentifizierungsschlüssel
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Polnisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch
- Substanzkontrolle
  - PVC-frei, BFR/CFR-frei gemäß JEDEC/ECA JS709
  - RoHS gemäß RoHS-Richtlinie 2011/65/EU/ und EN 63000:2018
  - REACH gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
- Materialien
  - Kunststoffanteil aus nachwachsenden Rohstoffen: 62 % (bio-basiert)
  - Auf Konfliktmineralien gemäß OECD-Leitfaden überprüft

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD42A + **Fixdome-Kamera PTRZ-Remote**

z. B. SCHRACK SECONET Q3628-VE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD43 **+** Diese Sensoreinheit ist flach und unauffällig im Eyeball-Design ausgeführt. Sie lässt sich ausgesprochen flexibel installieren. Die integrierte IR-Beleuchtung und der automatische IR-Sperrfilter machen den Sensor zu einem echten Tag/Nacht-Gerät, das sich ideal für das Überwachen von Bankfilialen, Ladengeschäften und Tankstellen eignet, die rund um die Uhr überwacht werden müssen. Die Sensoreinheit bietet mit der Auflösung HDTV 1080p ausgezeichnete Videoqualität. Forensic WDR sorgt unter allen Lichtverhältnissen für klare Bilder. Die Sensoreinheit wird mit einer Platte zum Montieren an Oberflächen und einem Kabel (8 m) zum Anschließen die Haupteinheit geliefert.

- Eyeball-Design für optimale Flexibilität bei der Montage
- Integriertes Infrarot für Video in völliger Dunkelheit
- Forensic WDR
- Corridor Format für vertikales Abdecken von Bereichen
- Bildsensor: 1/3 Zoll RGB CMOS (effektiv) mit progressiver Abtastung
- Objektiv
  - Feste Blende: 3,13 mm, F2.0

- Horizontales Sichtfeld: 103°
- Vertikales Sichtfeld: 55°

- Auflösungen: 1920 × 1080 (1080p)
- WDR - Wide Dynamic Range
- Forensic WDR
- Mindestbeleuchtung
  - Farbe: 0,2 lx
  - 0 lx bei aktivierter IR-Beleuchtung
- Verschlusszeit
  - 1/32.500 s bis 1/25 s bei 50 Hz
  - 1/32.500 s bis 1/30 s bei 60 Hz
- Bildrate: max. 25/30 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz)
- Gehäuse
  - Aluminium
  - Kunststoff
- Nachhaltigkeit: Ohne PVC
- Betriebsbedingungen
  - -20 °C bis +50 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 85 % (nicht kondensierend)
- Lagerbedingungen: -40 °C bis +65 °C
- Zulassungen
- EMV: 55032 Klasse A, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Part 15 Teil B Klasse A, VCCI Klasse A, RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A, ICES-003 Klasse A, KC KN32 Klasse A, KC KN35
- Sicherheit: IEC/EN/UL 62368-1, EN62471
- Umwelt: EN 50581, IEC 60529 IP 3X, IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-27
- Abmessungen: 57 mm ø 72,7 mm
- Gewicht: 88 g
- Benötigte Hardware
  - Unterstützte Haupteinheit (selbe Produktfamilie)
  - IR-Beleuchtung
  - IR mit energieeffizienten, langlebigen IR-LEDs, Wellenlänge 850 nm
  - Reichweite 15 m und weiter (szeneabhängig)

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens fünf Jahre.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD43A + **Fixdome-Kamera Eyeball-Sensoreinheit**

z. B. SCHRACK SECONET FA3105-L oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TD44 **+** Die Kamera ist mit Videoanalysefunktionalitäten ausgestattet – es wird keine weitere Lizenz benötigt. Folgende Funktionalitäten sind enthalten: Smart VCA-Funktionalität, Funktionalität zur Generierung von objektbasierten Metadaten.

Die Smart VCA-Funktionalität basiert auf einer Deep-Learning KI-Engine. Es ist möglich Personen im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Für die Personenerkennung werden nur menschliche Aktivitäten als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert. Es ist möglich Fahrzeuge im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Es wird zwischen Fahrzeugen mit zwei und vier Rädern

unterschieden. Für die Fahrzeugerkennung werden nur Aktivitäten von Fahrzeugen als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert.

Folgende Erkennungsregeln lassen sich auf der Kamera einstellen: Erkennung von Personen und Fahrzeugen in definierten Bereichen, Zeiterfassung von Personen und Fahrzeugen (Loitering), Linienübertretung von Personen und Fahrzeugen, Unterscheidung von Zonen, die betreten werden dürfen und Zonen, die nicht betreten werden dürfen, sowie Verknüpfung dieser, Gesichtsdetektion, Erkennung von Menschengruppen, unbeaufsichtigte Objekte, entwendete Objekte. Es können bis zu fünf verschiedene Regeln gleichzeitig genutzt werden.

Die Kamera kann objektbasierte Metadaten erfassen und generieren. Es wird zwischen folgenden Informationen und Daten differenziert:

- Objekt-Vorschaubild: Die Kamera erstellt ein ausgeschnittenes Vorschaubild (Snapshot) eines erkannten Objekts und stellt dieses in den Metadaten zur Verfügung. Die Kamera bestimmt selbstständig, wann ein Vorschaubild aufgenommen wird, um ein Objekt bestmöglich identifizieren zu können. Beispiel: Ein Objekt ist dann bestmöglich zu identifizieren, wenn ein Objekt ganz oder anteilig der Kamera zugewandt ist.
- Objekttyp: Die Kamera kann den erkannten Objekttyp identifizieren und klassifizieren. Die Kamera kann sowohl Personen und Fahrzeuge identifizieren und klassifizieren.
- Personenerkennung
  - Geschlecht: Die Metadaten enthalten Informationen über das Geschlecht des Objekts (Männlich, Weiblich).
  - Objektgröße: Die Metadaten enthalten Informationen über die Größe des Objekts.
  - Oberbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Oberbekleidung des Objekts.
  - Unterbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Unterbekleidung des Objekts.
  - Kopfbedeckung: Die Metadaten geben an, ob das Objekt eine Kopfbedeckung trägt.
  - Rucksack: Die Metadaten geben an, ob das Objekt einen Rucksack trägt.
- Fahrzeugerkennung:
  - Fahrzeugtyp: Die Metadaten enthalten Informationen über den Fahrzeugtyp. Es wird zwischen PKWs, LKWs, Bussen, Motorrädern und Fahrrädern unterschieden.
  - Fahrzeugfarbe: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe von PKWs, LKWs und Bussen
- Objektposition: Die Metadaten können die genaue Position des erkannten Objekts im Kamerabild identifizieren. Dies ermöglicht es, den Bewegungspfad oder den Standort des Objekts zu verfolgen und darzustellen.
- Zeitstempel: Die Metadaten enthalten Zeitinformationen, die den Zeitpunkt der Erkennung oder der Ereignisse im Videoaufnahmen anzeigen. Dies ermöglicht es, Ereignisse zeitlich zu ordnen und die Suche in den Aufnahmen zu erleichtern.

Detektionsbereichs der Kamera einrichten: Der Detektionsbereich, in dem Objekte erkannt und klassifiziert werden, wird automatisch generiert und optimiert. Mit einem verbauten Gyro-Sensor wird sowohl Neigung als auch Rotation ermittelt. Es wird keine Installationshöhe benötigt.

Optional: Der Detektionsbereich, in dem Objekte erkannt und klassifiziert werden, wird anhand der Installationshöhe der Kamera generiert. Diese muss manuell eingetragen werden. Mit einem verbauten Gyro-Sensors wird sowohl Neigung als auch Rotation ermittelt.

Infrarotsteuerung

- Die Kamera ist in der Lage eine Überbelichtung durch die IR-LED zu vermeiden, wenn sich ein Objekt / eine Person auf die Kamera zubewegt
- Die Kamera schaltet die verschiedenen IR-LEDs ein- und aus und variiert die Intensität der IR-LEDs entsprechend dem Linsenwinkel individuell, um die Gleichmäßigkeit des Infrarotlichts sicherzustellen.
- Die Kamera kann ein Farbbild bei einer geringen Beleuchtungsstärke (Lux) darstellen.

Ferngesteuerte Fokussierung

- Die Kamera verfügt über Objektive mit integrierten Schrittmotoren, mit denen die Brennweite über die Kamera-Benutzeroberfläche ferngesteuert werden kann.

WDR/Wide Dynamic Range

- Die Kamera nutzt die Tone-Mapping Technologie, um in sehr hellen und dunklen Umgebungen klare Sicht zu bieten.
- Die Kamera bietet eine WDR-Funktion (Wide Dynamic Range) mit 2-Shutter-Aufnahmemethode, um verbesserte Sichtbarkeit in sehr dunklen und hellen Umgebungen zu erhalten.

Bandbreitenverbrauch: Um den Bandbreitenverbrauch zu optimieren, verwendet die Kamera eine hohe Bildqualität für wichtige Objekte / Bereiche (Vordergrundbereiche) und eine geringe Bildqualität für die unwichtigen Objekte / Bereiche (Hintergrundbereiche).

Der Benutzer kann zwischen drei Szenarien wählen:

- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.

Die Kamera kann das I-Frame-Intervall dynamisch ändern, um den Bandbreitenverbrauch zu optimieren. Der Benutzer kann dabei das minimale I-Frame-Intervall konfigurieren.

Basierend auf dem Inhalt des Videos passt die Kamera das Kompressionsverhältnis für verschiedene Bildbereiche dynamisch an.

Die Kamera verfügt über unabhängige Komprimierungswerte für die I-Frame und P-Frames.

Cybersecurity

- Die Kamera verfügt über ein eingebettetes Antivirusprogramm, welches die folgenden Vorgänge ausführen kann:
- Jeder Zugriff einer Quell-IP wird blockiert, sobald ein Brute-Force-Login erkannt wird.
- Erkennen von ungewöhnlichem Verhalten und Blockieren von Zugriffen auf oder von der Kamera gemäß den Virensignaturen.
- Blockieren von Zugriffen von der Kamera, sobald die Ziel-IP mit einem verdächtigen Server übereinstimmt, und durch ein globales Cloud-System bestätigt wurde.
- Es wird ein automatisches oder manuelles Update bereitgestellt, um eine Sicherheitslücke zu schließen.

Technische Daten

- CPU: Multimedia SoC (System-on-Chip, dt. Ein-Chip-System)
- Flash-Speicher: eMMC 8 GB
- Arbeitsspeicher: DDR4 2 GB
- Bildsensor: 1/2.8" Progressiver CMOS-Sensor
- Maximale Auflösung: 2560 × 1920 (2MP)
- Objektivtyp: Motorisiert, Varifokal, Ferngest. Fokus
- Brennweite: f = 2.7 ~ 13.5mm
- Blende: F1.83(W) ~ F3.32(T)
- Iris-Typ: P-Iris
- Sichtfeld
  - 100.1° ~ 29.9° (Horizontal)
  - 71.8° ~ 22.4° (Vertikal)
  - 135.2° ~ 37.4° (Diagonal)
- Verschlusszeit: 1/5 Sek. to 1/32,000 Sek.
- WDR-Technologie: WDR Pro
- Mindestbeleuchtung
  - 0.04 lux mit F1.8 (Farbe)
  - unter 0.005 lux mit F1.8 (S/W)
  - 0 lux mit IR-Beleuchtung an
- Tag/Nacht: Automatisch schwenkbarer Infrarotsperrfilter für Tages- und Nachtaufnahmen
- Schwenkbereich: ±180°
- Neigungswinkel: 90°
- Rotationsbereich: ±180°
- Schwenken/Neigen/Zoomen: ePTZ: 48x digitaler Zoom (4x durch IE plug-in, 12x verbaut)
- IR-Beleuchtung: Integrierte IR-Strahler, Reichweite bis 50 Meter mit Smart IR II, IR LED*4
- On-Board Speicher: Nahtlose Aufzeichnung in MicroSD/SDHC/SDXC-Kartensteckplatz

und Aufzeichnung auf
- Network Attached Storage (NAS)
- Integrierte Installationshilfen: Fernfokus, Fernzoom, Micro USB*, Pixelrechner
- *Erfordert Wi-Fi Dongle und Micro B Konverter
- Videokompression: H.265, H.264, MJPEG
- Maximale Bildrate: 30 fps mit 2560 × 1920 (WDR Pro on)
    - 30 fps mit 2560 × 1440 (WDR Pro on)
    - 60 fps mit 1920 × 1080 (WDR Pro off)
- Maximale Streams: drei Videostreams (bis zu acht konfigurierbare Profile)
- Hauptstream
    - 30 fps mit 2560 × 1920, 1600 × 1200, 1280 × 960, 640 × 480 (4:3),
    - 30 fps mit 2560 × 1440, 1920 × 1080, 1600 × 904, 1280 × 720,1360 × 768, 640 × 360 (16:9)
    - 60 fps mit 1920 × 1080, 1600 × 904, 1360 × 768, 1280 × 720, 640 × 360 (16:9)
- Zweiter Stream
    - 30 fps mit 2560 × 1920, 1600 × 1200, 1280 × 960, 640 × 480 (4:3),
    - 30 fps mit 2560 × 1440, 1920 × 1080, 1600 × 904, 1280 × 720,1360 × 768, 640 × 360 (16:9)
    - 60 fps mit 1920 × 1080, 1600 × 904, 1360 × 768, 1280 × 720, 640 × 360 (16:9)
- Dritter Stream
- 30 fps mit 1280 × 960, 640 × 480 (4:3),
- 30 fps mit 1280 × 720, 640 × 360 (16:9),
- 60 fps mit 1280 × 720, 640 × 360 (16:9)
- S/N Verhältnis: 70 dB
- Kontrastumfang: 120 dB
- Video Streaming: Anpassbare Auflösung, Steuerung Qualität und konstante Bildrate, Smart Stream III
- Bildeinstellungen: Allgemeine Einstellungen: Überlagerung von Videotitel und Zeitstempel, Videoausrichtung (Umdrehen, Spiegeln, Drehen), Tag/Nacht Einstellungen,
- IR-Strahler: Infrarot-Strahler, Intelligente Infrarot Anpassung (Zielzone), Bildeinstellungen: Weißabgleich, Bildanpassung (Helligkeit, Kontrast, Sättigung, Schärfe, Gammakurve), Entnebelung, 3DNR, EIS (mit verbautem Gyro Sensor), Szenenmodus (Auto, Nachschärfen),
- Belichtung: BLC, HLC, Belichtungssteuerung (Belichtungsstufe, Blendeneinstellung, Belichtungszeit, Verstärkungsregelung, Blendenmodus), AE-Geschwindigkeitseinstellung, WDR, Fokus: Zoom, Fokus, Privatsphärenmaske, Pixelrechner, Bildprofileinstellungen nach Zeitplan
- Audiofunktion: Zwei-Wege-Audio (Vollduplex)
- Tonkompression: G.711, G.726, MPEG-2 AAC-LC
- Schnittstelle
    - Verbautes Mikrofron
    - Externer Mikrofoneingang
    - Externer Leitungsanschluss
- Netzwerk:
- Benutzer: Live-Ansicht für bis zu 10 Clients
- Sicherheit: Zugriffsliste, Account block, Audit log, CSRF Schutz, Digest Authentifizierung, HTTPS, IEEE 802.1x, Kennwortschutz, sicheres Booten, zeitgesteuerte Sitzung, signierte Firmware, Trend Micro IoT Security (Ereignis Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Benutzerzugriffsprotokoll, Benutzerkontoverwaltung
- Unterstützte Protokolle: 802.1X, ARP, Bonjour, CIFS/SMB, DDNS, DHCP, DNS, FTP/SFTP, HTTP/HTTPS, ICMP, IGMPv 3, IPv 4, IPv 6, NTP, PPPoE, QoS (CoS/DSCP), RTSP/RTP/RTCP, SMTP, SNMP, SSL, TCP/IP, TLS 1.2/1.3, UDP, UPnP
- Schnittstelle: 10 Base-T/100 Base-TX Ethernet
- * Es wird dringend empfohlen Standard CAT5e und CAT6-Kabel zu verwenden, die dem 3P/ETL-Standard entsprechen.
- ONVIF: Profil G, S, T unterstützt, Spezifikationen verfügbar auf www.onvif.org
- Intelligente Videofunktionen: Rechenleistung: SoC mit integriertem Hardware-Beschleuniger für Deep Learning
- Bildobjektanalyse: Objekterkennung: Personen, Fahrzeuge (4-Räder, 2-Räder), Merkmal Extrahierung: Personen (Geschlecht, Farbe, Tasche, Hut), Fahrzeuge (Fahrrad, Bus, Auto, Motorrad, LKW, Farbe), Suchen von erkannten Objekten, Pfadverfolgung,
- Ereignisanwendung: Intelligente Bewegungserkennung (Fünf-Fenster Video

Bewegungserkennung) basierend auf Deep Learning Technologie, Personenerkennung, Fahrzeugerkennung, Zeitfilter), Smart VCA (Eindringungserkennung, Erkennung von Herumlungern, Erkennung von Linienüberquerungen, Erkennung unbeaufsichtigter Objekte, Erkennung fehlender Objekte, Gesichtserkennung, Erkennung von Menschenmassen, Erkennung von Rennen, Erkennung von Parkverstößen*, Erkennung von eingeschränkten Zonen*)

- * Lizenz erforderlich. Bitte rufen Sie https://license.vivotek.com/ auf, um die kostenlose Testlizenz zu erhalten.
- KI-gestützte Bildverbesserung: Smart IR III
- Einsatzbereiche: Deep Learning VCA (Intelligente Bewegungserkennung, Smart VCA)
- Alarm- und Eventfunktion: Alarmauslöser: Audioerkennung, Erkennung von Kameramanipulation, Cybersicherheitsereignisse (Ereignis Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Digitaler Eingang, manueller Auslöser, Bewegungserkennung, periodischer Auslöser, Aufzeichnungsbenachrichtigung, Lebenserwartung der SD-Karte, Schlagerkennung, Systemstart
- Eventfunktion: Ereignisbenachrichtigung über Audioclip, Kameralink, Digitalausgang, E-Mail, HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte
- Datei-Upload über HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte
- Weitere Anwendungen: Stratocast, Trend Micro IoT Security (3 Jahre kostenlose Testversion)
- Anschlüsse:
  - Standard IO
  - RJ-45 Kabelstecker für 10/100 Mbps PoE Netzwerkverbindung
  - Verbautes Mikrofon
  - Audio Line Eingang
  - Audio Line Ausgang
  - DC 12V Stromeingang
  - Digitaler Eingang*1
  - Digitaler Ausgang*1
  - Micro USB
  - Mit zusätzlichen Modul I/O (AO-010)*
  - Digitaler Eingang*1
  - Digitaler Ausgang*1
  - 24 V AC-Stromeingang
  - LED-Anzeige: Systemleistung und Statusanzeige
- Leistungsaufnahme: AC 24V (mit AO-010 Modul), DC 12V, IEEE 802.3af PoE Klasse 0 (Stromredundanz)
- Redundante Stromversorgung
- Stromverbrauch:
  - PoE: Max. 12.95W/ 10.05W (IR on/off)
  - DC 12V: Max. 14.4W/ 11.5W (IR on/off)
  - AC 24V*: Max. 12W/ 9.1W (IR on/off)
- Abmessungen: ø 173.6 × 122.6 mm
- Gewicht: 1.30 kg
- Zertifikate: EMC: CE (EN 55032/EN 55035 Klasse A, EN 50121-4), FCC (FCC Teil 15 Unterabschnitt B Klasse A), UKCA (BS EN 55032/BS EN 55035 Klasse A), RCM (AS/NZS CISPR 32 Klasse A), VCCI (VCCI-CISPR 32 Klasse A), IC (ICES-003 Ausgabe 7), Sicherheit: UL (UL 62368-1), CB (IEC/EN 62368-1, IEC/EN 60950-22, IEC/EN 62471), LVD, (EN 62368-1), UKCA (BS EN IEC 62368- 1), Umgebung: IK 10 (IEC 62262), IP 66/67 (IEC 60529), NEMA (NEMA 250 Typ 4X), IEC 60068-2-11 IP 6K9K (ISO 20653), IA: BIS (IS 13252), BSMI (EMC: CNS 13438,
- Sicherheit: CNS 14336-1)
- Betriebsbedingungen:
- Starttemperatur: -30 °C ~ 60 °C (-22°F ~ 140°F)
- Betriebstemperatur:
  - -40 °C ~ 60 °C (-40°F ~ 140°F) (IR aus)
  - -40 °C ~ 50 °C (-40°F ~ 122°F) (IR ein)
  - Luftfeuchtigkeit: 98 % RF (nicht kondensierend)
- Betriebssystem:
  - Microsoft Windows 10/8/7
  - Mac 10.12 (nur Chrome)
- Webbrowser: Chrome 58.0 oder höher

- Internet Explorer 11
- Andere Abspielsoftware: VLC: 1.1.11 oder höher
- Lieferumfang: Schnell-Bedienungsanleitung, Produktetiketten, Ausrichtungsaufkleber, L-Schlüssel, Schraubenpaket, wasserdichtes Zubehörpaket, Sonnenschutzdach, Adapterplatte, Rohrhalterung, I/O Kabel
- DORI (EN 62676-4 Standard)
- Erfassen (25PPM/ 8PPF)
  - Weit: 64.4 m (211.2 ft)
  - Tele: 196.6 m (645.2 ft)
- Überwachen (63PPM/ 19PPF)
  - Weit: 25.7 m (84.4 ft)
  - Tele: 78.7 m (258.1 ft)
- Erkennen (125PPM/ 38PPF)
  - Weit: 12.8 m (42.1 ft)
  - Tele: 39.3 m (129.0 ft)
- Identifizieren (250PPM/ 76PPF)
  - Weit: 6.4 m (20.9 ft)
  - Tele: 15.7 m (51.4 ft)

21TD44A + **Fixdome-Kamera Smart VCA/Objekt-Metadaten 2,7 – 13,5 mm**

z. B. SCHRACK SECONET FD9387-EHTV 2,7 – 13,5 mm oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD45 **+** Die Kamera ist mit Videoanalysefunktionalitäten ausgestattet – es wird keine weitere Lizenz benötigt. Folgende Funktionalitäten sind enthalten: Smart VCA-Funktionalität, Funktionalität zur Generierung von objektbasierten Metadaten.

Die Smart VCA-Funktionalität basiert auf einer Deep-Learning KI-Engine. Es ist möglich Personen im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Für die Personenerkennung werden nur menschliche Aktivitäten als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert. Es ist möglich Fahrzeuge im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Es wird zwischen Fahrzeugen mit zwei und vier Rädern unterschieden. Für die Fahrzeugerkennung werden nur Aktivitäten von Fahrzeugen als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert.

Folgende Erkennungsregeln lassen sich auf der Kamera einstellen: Erkennung von Personen und Fahrzeugen in definierten Bereichen, Zeiterfassung von Personen und Fahrzeugen (Loitering), Linienübertretung von Personen und Fahrzeugen, Unterscheidung von Zonen, die betreten werden dürfen und Zonen, die nicht betreten werden dürfen, sowie Verknüpfung dieser, Gesichtsdetektion, Erkennung von Menschengruppen, unbeaufsichtigte Objekte, entwendete Objekte. Es können bis zu fünf verschiedene Regeln gleichzeitig genutzt werden.

Die Kamera kann objektbasierte Metadaten erfassen und generieren. Es wird zwischen folgenden Informationen und Daten differenziert:

- Objekt-Vorschaubild: Die Kamera erstellt ein ausgeschnittenes Vorschaubild (Snapshot) eines erkannten Objekts und stellt dieses in den Metadaten zur Verfügung. Die Kamera bestimmt selbstständig, wann ein Vorschaubild aufgenommen wird, um ein Objekt bestmöglich identifizieren zu können. Beispiel: Ein Objekt ist dann bestmöglich zu identifizieren, wenn ein Objekt ganz oder anteilig der Kamera zugewandt ist.
- Objekttyp: Die Kamera kann den erkannten Objekttyp identifizieren und klassifizieren. Die Kamera kann sowohl Personen und Fahrzeuge identifizieren und klassifizieren.
- Personenerkennung
  - Geschlecht: Die Metadaten enthalten Informationen über das Geschlecht des Objekts (Männlich, Weiblich).
  - Objektgröße: Die Metadaten enthalten Informationen über die Größe des Objekts.

- Oberbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Oberbekleidung des Objekts.
- Unterbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Unterbekleidung des Objekts.
- Kopfbedeckung: Die Metadaten geben an, ob das Objekt eine Kopfbedeckung trägt.
- Rucksack: Die Metadaten geben an, ob das Objekt einen Rucksack trägt.

- Fahrzeugerkennung:
  - Fahrzeugtyp: Die Metadaten enthalten Informationen über den Fahrzeugtyp. Es wird zwischen PKWs, LKWs, Bussen, Motorrädern und Fahrrädern unterschieden.
  - Fahrzeugfarbe: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe von PKWs, LKWs und Bussen
- Objektposition: Die Metadaten können die genaue Position des erkannten Objekts im Kamerabild identifizieren. Dies ermöglicht es, den Bewegungspfad oder den Standort des Objekts zu verfolgen und darzustellen.
- Zeitstempel: Die Metadaten enthalten Zeitinformationen, die den Zeitpunkt der Erkennung oder der Ereignisse im Videoaufnahmen anzeigen. Dies ermöglicht es, Ereignisse zeitlich zu ordnen und die Suche in den Aufnahmen zu erleichtern.

Detektionsbereichs der Kamera einrichten: Der Detektionsbereich, in dem Objekte erkannt und klassifiziert werden, wird automatisch generiert und optimiert. Mit einem verbauten Gyro-Sensor wird sowohl Neigung als auch Rotation ermittelt. Es wird keine Installationshöhe benötigt.

Optional: Der Detektionsbereich, in dem Objekte erkannt und klassifiziert werden, wird anhand der Installationshöhe der Kamera generiert. Diese muss manuell eingetragen werden. Mit einem verbauten Gyro-Sensors wird sowohl Neigung als auch Rotation ermittelt.

Infrarotsteuerung

- Die Kamera ist in der Lage eine Überbelichtung durch die IR-LED zu vermeiden, wenn sich ein Objekt / eine Person auf die Kamera zubewegt
- Die Kamera schaltet die verschiedenen IR-LEDs ein- und aus und variiert die Intensität der IR-LEDs entsprechend dem Linsenwinkel individuell, um die Gleichmäßigkeit des Infrarotlichts sicherzustellen.
- Die Kamera kann ein Farbbild bei einer geringen Beleuchtungsstärke (Lux) darstellen.

Ferngesteuerte Fokussierung

- Die Kamera verfügt über Objektive mit integrierten Schrittmotoren, mit denen die Brennweite über die Kamera-Benutzeroberfläche ferngesteuert werden kann.

WDR/Wide Dynamic Range

- Die Kamera nutzt die Tone-Mapping Technologie, um in sehr hellen und dunklen Umgebungen klare Sicht zu bieten.
- Die Kamera bietet eine WDR-Funktion (Wide Dynamic Range) mit 2-Shutter-Aufnahmemethode, um verbesserte Sichtbarkeit in sehr dunklen und hellen Umgebungen zu erhalten.

Bandbreitenverbrauch: Um den Bandbreitenverbrauch zu optimieren, verwendet die Kamera eine hohe Bildqualität für wichtige Objekte / Bereiche (Vordergrundbereiche) und eine geringe Bildqualität für die unwichtigen Objekte / Bereiche (Hintergrundbereiche).

Der Benutzer kann zwischen drei Szenarien wählen:

- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.

Die Kamera kann das I-Frame-Intervall dynamisch ändern, um den Bandbreitenverbrauch zu optimieren. Der Benutzer kann dabei das minimale I-Frame-Intervall konfigurieren.

Basierend auf dem Inhalt des Videos passt die Kamera das Kompressionsverhältnis für verschiedene Bildbereiche dynamisch an.

Die Kamera verfügt über unabhängige Komprimierungswerte für die I-Frame und P-Frames.

Cybersecurity

- Die Kamera verfügt über ein eingebettetes Antivirusprogramm, welches die folgenden Vorgänge ausführen kann:
- Jeder Zugriff einer Quell-IP wird blockiert, sobald ein Brute-Force-Login erkannt wird.
- Erkennen von ungewöhnlichem Verhalten und Blockieren von Zugriffen auf oder von der Kamera gemäß den Virensignaturen.
- Blockieren von Zugriffen von der Kamera, sobald die Ziel-IP mit einem verdächtigen Server übereinstimmt, und durch ein globales Cloud-System bestätigt wurde.
- Es wird ein automatisches oder manuelles Update bereitgestellt, um eine Sicherheitslücke zu schließen.

Technische Daten

- CPU: Multimedia SoC (System-on-Chip, dt. Ein-Chip-System)
- Flash-Speicher: eMMC 8 GB
- Arbeitsspeicher: DDR4 2 GB
- Bildsensor: 1/2.8" Progressiver CMOS-Sensor
- Maximale Auflösung: 2560 × 1920 (2MP)
- Objektivtyp: Motorisiert, Varifokal, Ferngest. Fokus
- Brennweite: f = 7 – 22mm
- Blende: F1.70(W) ~ F2.90(T)
- Iris-Typ: P-Iris
- Sichtfeld
    - 39.3° ~ 15.5° (Horizontal)
    - 28.8° ~ 11.6° (Vertical)
    - 50.8° ~ 19.4° (Diagonal)
- Verschlusszeit: 1/5 Sek. to 1/32,000 Sek.
- WDR-Technologie: WDR Pro
- Mindestbeleuchtung
    - 0.035 lux @ F1.7 (Color)
    - unter 0.005 lux @ F1.7 (B/W)
    - 0 lux with IR illumination on
- Tag/Nacht: Automatisch schwenkbarer Infrarot-Sperrfilter für Tages- und Nachtaufnahmen
- Schwenkbereich: ±180°
- Neigungswinkel: 90°
- Rotationsbereich: ±180°
- Schwenken/Neigen/Zoomen: ePTZ: 48x digitaler Zoom (4x durch IE plug-in, 12x verbaut)
- IR-Beleuchtung: Integrierte IR-Strahler, Reichweite bis 50 Meter mit Smart IR II, IR LED*4
- On-Board Speicher: Nahtlose Aufzeichnung in MicroSD/SDHC/SDXC-Kartensteckplatz und Aufzeichnung auf
- Network Attached Storage (NAS)
- Integrierte Installationshilfen: Fernfokus, Fernzoom, Micro USB*, Pixelrechner
- *Erfordert Wi-Fi Dongle und Micro B Konverter
- Videokompression: H.265, H.264, MJPEG
- Maximale Bildrate
    - 30 fps @ 2560 × 1920 (WDR Pro on)
    - 30 fps @ 2560 × 1440 (WDR Pro on)
    - 60 fps @ 1920 × 1080 (WDR Pro off)
- Maximale Streams: drei Videostreams (bis zu acht konfigurierbare Profile)
- Hauptstream
    - 30 fps @ 2560 × 1920, 1600 × 1200, 1280 × 960, 640 × 480 (4:3),
    - 30 fps @ 2560 × 1440, 1920 × 1080, 1600 × 904, 1280 × 720,1360 × 768, 640 × 360 (16:9)
    - 60 fps @ 1920 × 1080, 1600 × 904, 1360 × 768, 1280 × 720, 640 × 360 (16:9)
- Zweiter Stream
    - 30 fps @ 2560 × 1920, 1600 × 1200, 1280 × 960, 640 × 480 (4:3),
    - 30 fps @ 2560 × 1440, 1920 × 1080, 1600 × 904, 1280 × 720,1360 × 768, 640 × 360 (16:9)
    - 60 fps @ 1920 × 1080, 1600 × 904, 1360 × 768, 1280 × 720, 640 × 360 (16:9)
- Dritter Stream
    - 30 fps @ 1280 × 960, 640 × 480 (4:3),
    - 30 fps @ 1280 × 720, 640 × 360 (16:9),
    - 60 fps @ 1280 × 720, 640 × 360 (16:9)

- S/N Verhältnis: 70 dB
- Kontrastumfang: 120 dB
- Video Streaming: Anpassbare Auflösung, Steuerung Qualität und konstante Bildrate, Smart Stream III
- Bildeinstellungen: Allgemeine Einstellungen: Überlagerung von Videotitel und Zeitstempel, Videoausrichtung (Umdrehen, Spiegeln, Drehen), Tag/Nacht Einstellungen,
- IR-Strahler: Infrarot-Strahler, Intelligente Infrarot Anpassung (Zielzone), Bildeinstellungen: Weißabgleich, Bildanpassung (Helligkeit, Kontrast, Sättigung, Schärfe, Gammakurve), Entnebelung, 3DNR, EIS (mit verbautem Gyro Sensor), Szenenmodus (Auto, Nachschärfen), Belichtung: BLC, HLC, Belichtungssteuerung (Belichtungsstufe, Blendeneinstellung, Belichtungszeit, Verstärkungsregelung, Blendenmodus), AE-Geschwindigkeitseinstellung, WDR, Fokus: Zoom, Fokus, Privatsphärenmaske, Pixelrechner, Bildprofileinstellungen nach Zeitplan
- Audiofunktion: Zwei-Wege-Audio (Vollduplex)
- Tonkompression: G.711, G.726, MPEG-2 AAC-LC
- Schnittstelle
    - Verbautes Mikrofron
    - Externer Mikrofoneingang
    - Externer Leitungsanschluss
- Netzwerk:
- Benutzer: Live-Ansicht für bis zu 10 Clients
- Sicherheit: Zugriffsliste, Account block, Audit log, CSRF Schutz, Digest Authentifizierung, HTTPS, IEEE 802.1x, Kennwortschutz, sicheres Booten, zeitgesteuerte Sitzung, signierte Firmware, Trend Micro IoT Security (Ereignis Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Benutzerzugriffsprotokoll, Benutzerkontoverwaltung
- Unterstützte Protokolle: 802.1X, ARP, Bonjour, CIFS/SMB, DDNS, DHCP, DNS, FTP/SFTP, HTTP/HTTPS, ICMP, IGMPv 3, IPv 4, IPv 6, NTP, PPPoE, QoS (CoS/DSCP), RTSP/RTP/RTCP, SMTP, SNMP, SSL, TCP/IP, TLS 1.2/1.3, UDP, UPnP
- Schnittstelle: 10 Base-T/100 Base-TX Ethernet
- * Es wird dringend empfohlen Standard CAT5e und CAT6-Kabel zu verwenden, die dem 3P/ETL-Standard entsprechen.
- ONVIF: Profil G, S, T unterstützt, Spezifikationen verfügbar auf www.onvif.org
- Intelligente Videofunktionen: Rechenleistung: SoC mit integriertem Hardware-Beschleuniger für Deep Learning
- Bildobjektanalyse: Objekterkennung: Personen, Fahrzeuge (4-Räder, 2-Räder), Merkmal Extrahierung: Personen (Geschlecht, Farbe, Tasche, Hut), Fahrzeuge (Fahrrad, Bus, Auto, Motorrad, LKW, Farbe), Suchen von erkannten Objekten, Pfadverfolgung,
- Ereignisanwendung: Intelligente Bewegungserkennung (Fünf-Fenster Video Bewegungserkennung) basierend auf Deep Learning Technologie, Personenerkennung, Fahrzeugerkennung, Zeitfilter), Smart VCA (Eindringungserkennung, Erkennung von Herumlungern, Erkennung von Linienüberquerungen, Erkennung unbeaufsichtigter Objekte, Erkennung fehlender Objekte, Gesichtserkennung, Erkennung von Menschenmassen, Erkennung von Rennen, Erkennung von Parkverstößen*, Erkennung von eingeschränkten Zonen*)
- * Lizenz erforderlich. Bitte rufen Sie https://license.vivotek.com/ auf, um die kostenlose Testlizenz zu erhalten.
- KI-gestützte Bildverbesserung: Smart IR III
- Einsatzbereiche: Deep Learning VCA (Intelligente Bewegungserkennung, Smart VCA)
- Alarm- und Eventfunktion: Alarmauslöser: Audioerkennung, Erkennung von Kameramanipulation, Cybersicherheitsereignisse (Ereignis Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Digitaler Eingang, manueller Auslöser, Bewegungserkennung, periodischer Auslöser, Aufzeichnungsbenachrichtigung, Lebenserwartung der SD-Karte, Schlagerkennung, Systemstart
- Eventfunktion: Ereignisbenachrichtigung über Audioclip, Kameralink, Digitalausgang, E-Mail, HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte
- Datei-Upload über HTTP, FTP/SFTP, NAS-Server, SD-Karte
- Weitere Anwendungen: Stratocast, Trend Micro IoT Security (3 Jahre kostenlose Testversion)
- Anschlüsse:
    - Standard IO
    - RJ-45 Kabelstecker für 10/100 Mbps PoE Netzwerkverbindung
    - Verbautes Mikrofon

- Audio Line Eingang
- Audio Line Ausgang
- DC 12V Stromeingang
- Digitaler Eingang*1
- Digitaler Ausgang*1
- Micro USB
- Mit zusätzlichen Modul I/O (AO-010)*
- Digitaler Eingang*1
- Digitaler Ausgang*1
- 24 V AC-Stromeingang
- LED-Anzeige: Systemleistung und Statusanzeige

- Leistungsaufnahme: AC 24V (mit AO-010 Modul), DC 12V, IEEE 802.3af PoE Klasse 0 (Stromredundanz)
- Redundante Stromversorgung
- Stromverbrauch:
  - PoE: Max. 12.95W/ 10.05W (IR on/off)
  - DC 12V: Max. 14.4W/ 11.5W (IR on/off)
  - AC 24V*: Max. 12W/ 9.1W (IR on/off)
- Abmessungen: ø 173.6 × 122.6 mm
- Gewicht: 1.30 kg
- Zertifikate: EMC: CE (EN 55032/EN 55035 Klasse A, EN 50121-4), FCC (FCC Teil 15 Unterabschnitt B Klasse A), UKCA (BS EN 55032/BS EN 55035 Klasse A), RCM (AS/NZS CISPR 32 Klasse A), VCCI (VCCI-CISPR 32 Klasse A), IC (ICES-003 Ausgabe 7), Sicherheit: UL (UL 62368-1), CB (IEC/EN 62368-1, IEC/EN 60950-22, IEC/EN 62471), LVD, (EN 62368-1), UKCA (BS EN IEC 62368- 1), Umgebung: IK 10 (IEC 62262), IP 66/67 (IEC 60529), NEMA (NEMA 250 Typ 4X), IEC 60068-2-11 IP 6K9K (ISO 20653), IA: BIS (IS 13252), BSMI (EMC: CNS 13438,
- Sicherheit: CNS 14336-1)
- Betriebsbedingungen:
- Starttemperatur: -30 °C ~ 60 °C (-22°F ~ 140°F)
- Betriebstemperatur:
  - -40 °C ~ 60 °C (-40°F ~ 140°F) (IR aus)
  - -40 °C ~ 50 °C (-40°F ~ 122°F) (IR ein)
- Luftfeuchtigkeit: 98 % RF (nicht kondensierend)
- Betriebssystem
  - Microsoft Windows 10/8/7
  - Mac 10.12 (nur Chrome)
- Webbrowser: Chrome 58.0 oder höher
- Internet Explorer 11
- Andere Abspielsoftware: VLC: 1.1.11 oder höher
- Lieferumfang: Schnell-Bedienungsanleitung, Produktetiketten, Ausrichtungsaufkleber, L-Schlüssel, Schraubenpaket, wasserdichtes Zubehörpaket, Sonnenschutzdach, Adapterplatte, Rohrhalterung, I/O Kabel
- DORI (EN 62676-4 Standard)
- Erfassen (25PPM/ 8PPF)
  - Weit: 157.3 m (516.0 ft)
  - Tele: 378.2 m (1240.6 ft)
- Überwachen (63PPM/ 19PPF)
  - Weit: 62.7 m (205.6 ft)
  - Tele: 151.3 m (496.2 ft)
- Erkennen (125PPM/ 38PPF)
  - Weit: 31.4 m (103.2 ft)
  - Tele: 75.9 m (249.1 ft)
- Identifizieren (250PPM/ 76PPF)
  - Weit: 15.7 m (51.4 ft)
  - Tele: 37.9 m (124.3 ft)

21TD45A + **Fixdome-Kamera Smart VCA/Objektbasierte Metadaten 7 – 22 mm**

z. B. SCHRACK SECONET FD9387-EHTV 7 – 22 mm oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TD47 **+** Diese Netzwerkkamera ist eine kostengünstige Hochleistungskamera mit HDTV 1080p und 32-fachem optischem Zoom. Die Funktion Forensic WDR sorgt auch in kontrastreichen Szenen für klare Bilder. Außerdem liefert Lightfinder bei schwachem Licht schärfere Bilder mit höherer Farbsättigung von sich bewegenden Objekten. Es bietet elektronische Bildstabilisierung und erweiterte Sicherheitsfunktionen, darunter signierte Firmware und Secure Boot. Diese vielseitige Kamera ist gemäß Schutzart IP 66, NEMA 4X und IK 10 gegen raues Wetter und Stöße geschützt. Zudem erhalten Sie Zwei-Wege-Audio, E/A-Ports und verbesserte Funktionen für erweiterte Analysen.

- HDTV 1080p mit 32-fachem optischen Zoom
- Forensic WDR 2.0
- Signierte Firmware und sicheres Hochfahren
- Fokusabruf und EIS
- Verringerter Bedarf an Bandbreite und Speicherplatz mit Unterstützung für H.264 und H.265
- Bildsensor: CMOS RGB 1/2,8 Zoll mit progressiver Abtastung
- Objektiv:
  - Variofokus, 4,3 – 137,6 mm, F1.4 – 4.0
  - Horizontales Sichtfeld: 58.7°–2.4°
  - Vertikales Sichtfeld: 35.7°–1.4°
  - Autofokus und automatische Blende
- Tag und Nacht: Automatisch entfernbarer Infrarot-Sperrfilter
- Mindestbeleuchtung:
  - Farbe: 0,1 lx bei 30 IRE F1.4
  - SW:0,02 lx bei 30 IRE, F1.4
  - Farbe:0,12 lx bei 50 IRE, F1.4
  - SW: 0,04 lx bei 50 IRE F1.4
- Verschlusszeit: 1/66.500 s – 2 s
- Schwenken/Neigen/Zoomen:
  - Schwenken: 360° endlos, 0,1° – 350° pro Sekunde
  - Neigung: 180°, 0,1° – 350°/s
  - Zoom: 32-fach optisch und 12-fach digital, insgesamt 384-fach
  - 256 voreingestellte Positionen, eingeschränkte Rundgangüberwachung, Steuerungswarteschlange, Richtungsanzeige auf dem Bildschirm, Neue Schwenkeinstellung 0°, Fokusfenster, Fokusabruf
- Videokomprimierung:
  - H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) Profile Baseline, Main und High
  - H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC) Profil Main
  - Motion JPEG
- Auflösungen: 1920 × 1080 HDTV 1080p – 320 × 180
- Bildrate: Bis zu 60/50 Bilder pro Sekunde (60/50 Hz) in allen Auflösungen
- Video-Streaming:
  - Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG
  - Steuerbare Bildfrequenz und Bandbreite
  - sowie H.265
  - VBR/MBR H.264/H.265
- Bildeinstellungen: Komprimierung, Sättigung, Helligkeit, Schärfe, Kontrast, lokaler Kontrast, Weißabgleich, Belichtungssteuerung, Belichtungszonen, Forensic WDR: Bis zu 120 dB je nach Szene, Entnebelung, Tag/Nacht-Umschaltung, Tonwert Zuordnung, Feineinstellung des Verhaltens bei schwachem Licht, Drehung: 0°, 180°, Text- und Bild-Overlay, Standbild in PTZ, Elektronische Bildstabilisierung, Szenenprofile, 20 individuelle vieleckige Privatzonenmasken

- Audio-Streaming: Zweiwege
- Audiokomprimierung:
  - 24 Bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz
  - Konfigurierbare Bitrate
- Audioein-/ausgang: Externer Mikrofoneingang oder Audio-E/A (erforderliches Zubehör vom Hersteller: 10-poliger Stecker mit Schnelltrennverriegelung oder Multicable C IO-Audio Power (1 m/5 m), nicht enthalten)
- Sicherheit: Kennwortschutz, IP-Adressen-Filterung, HTTPS-Verschlüsselung, Netzwerkzugriffskontrolle IEEE 802.1X, Digest-Authentifizierung, Benutzerzugriffsprotokollierung, zentrales Zertifikatsmanagement, Verzögerungsfunktion gegen Brute-Force-Angriffe
- Unterstützte Protokolle: IP v4, IP v6 USGv6, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH, NTCIP, LLDP, CDP
- Programmierschnittstelle:
  - Offene Programmierschnittstelle für Softwareintegration
  - ONVIF®-Profil G und ONVIF®-Profil S. Technische Angaben auf onvif.org.
- Analyse:
  - Enthalten
  - Videobasierte Bewegungserkennung, Audioerkennung und Funktion Advanced Gatekeeper
  - Unterstützt
  - Unterstützt das Installieren von Anwendungen anderer Hersteller.
- Audio: Audioerfassung
- Gerätestatus: Oberhalb der Betriebstemperatur, oberhalb oder unterhalb der Betriebstemperatur, unterhalb der Betriebstemperatur, Lüfterfehler, IP-Adresse entfernt, Netzwerkverlust, neue IP-Adresse, Stoß erfasst, Speicherfehler, Systembereitschaft, Innerhalb des Betriebstemperaturbereichs, Edge Storage, Laufende Aufzeichnung, Speicherstörung
- Eingänge/Ausgänge: Digitaler Eingang, Manueller Auslöser, virtueller Eingang
- PTZ: PTZ-Fehlfunktion, PTZ-Stellbewegung: Kamera 1, PTZ-Voreinstellungsposition erreicht: Kamera 1, PTZ bereit
- Geplant und wiederkehrend: Geplantes Ereignis
- Video: Tag/Nacht-Modus, Live-Steam offen
- Alarmereignisse: Wiedergabe von Audioclips, Tag/Nacht-Modus, Positionsvoreinstellung, Rundgangüberwachung, E/A, Hochladen von Bildern oder Videoclips über FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerkfreigabe und E-Mail, Benachrichtigung per E-Mail, HTTP, HTTPS, TCP und SNMP-Trap, Overlay-Text, priorisierter Text, Videoaufzeichnung auf SD-Karte und Netzwerkfreigabe, WDR-Modus
- Daten-Streaming: Ereignisdaten
- Integrierte Installationshilfen: Pixelzähler
- Cybersecurity: Signierte Firmware und sicheres Hochfahren
- Gehäuse:
  - Entspricht IP 66, NEMA 4X und IK 10
  - Aluminiumgehäuse, Kuppel aus Polycarbonat
  - Farbe: Weiß NCS S 1002-B, Abdeckringe umlackierbar
- Nachhaltigkeit: Ohne PVC
- Speicher: 1024 MB RAM, 512 MB Flash
- Stromversorgung:
  - PoE+ Midspan, ein Port: 100 – 240 V Wechselstrom, max. 37 W
  - IEEE 802.3at, Typ 2 Klasse 4
  - Leistungsaufnahme der Kamera: normal 10,5 W, max. 19 W
- Mehrfachanschluss:
  - 20 – 28 V Gleichstrom, normal 10 W, max. 18 W
  - 20 – 24 V Wechselstrom, normal 15,5 W, max. 26 W
  - (PoE+ Midspan oder Netzteil nicht im Lieferumfang enthalten)
- Anschlüsse:
  - RJ-45 für 10BASE-T/100BASE-TX PoE
  - RJ-45-Anschluss mit Schnelltrennverriegelung (IP 66) im Lieferumfang enthalten

- E/A-Anschluss für Gleichstrom oder Wechselstrom, vier konfigurierbare Alarmfunktionen

- Eingänge/Ausgänge: Eingang Mikrofon/Audio, Audioausgang (nicht enthaltenes Zubehör vom Hersteller: 10-poliger Stecker mit Schnelltrennverriegelung oder Axis Multicable C IO-Audio Power 1 m/5 m)
- Speicher:
  - Unterstützt Karten des Typs SD/SDHC/SDXC
  - Unterstützt das Verschlüsseln von SD-Speicherkarten
  - Unterstützt das Aufzeichnen auf NAS (Network-Attached Storage)
- Umgebungstemperatur: –30 °C bis +50 °C, kurzfristig +55 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 100 % (nicht kondensierend)
- EMV: EN 55032 Klasse A, EN 50121-4, IEC 62236-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A, ICES-003 Klasse A, VCCI Klasse A, RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A, KC KN32 Klasse A, KC KN35
- Sicherheit: IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IS 13252
- Umgebung:
  - IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14
  - IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-30, EC 60068-2-78, IEC/EN 60529
  - IP 66, IEC/EN 62262 IK 10, NEMA 250 Typ 4X
- Netzwerk: NIST SP500-267
- Abmessungen (H×D): 217 × 188 mm
- Gewicht: 2,5 kg
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell)

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD47A + **PTZ-Kamera**

z. B. SCHRACK SECONET P5655-E oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD48 **+** Dieses Produkt bietet HDTV 1080p und 32-fachen optischen Zoom. Die Kamera verfügt über eine leistungsstarke, integrierte IR-LED-Technologie bis zu 250 m oder mehr, je nach Szene, und hoch entwickelte Technologie, die auch bei dunklen Lichtbedingungen für klare, scharfe Bilder sorgt. Die innovative Kuppel-Drehtechnik ermöglicht es Ihnen, 20° über dem Horizont mit derselben scharfen Bildqualität wie unten zu sehen. Es ist eine Orientierungshilfe und Objektverfolgung mit Click-and-Track-Funktionalität enthalten. Die Privatzonenmaske mit Mosaik ermöglicht es Ihnen, ganze Bereiche der Szene zu verpixeln. Es sind erweiterte Sicherheitsfunktionen wie signierte Firmware, sicherer Bootvorgang und TPM-Modul enthalten. Plus Technologie für reduzierten Bedarf an Bandbreite und Speicher mit Unterstützung für H.264 und H.265.

- HDTV 1080p mit 32-fachem optischen Zoom
- Leistungsstarke, integrierte IR-LED-Technologie mit 250 m Reichweite
- Moderne Technologie für dunkle Lichtbedingungen
- Automatische Radar-Objektverfolgung und Orientierungshilfe
- Zertifiziert nach TPM und FIPS 140-2 Stufe 2
- Bildsensor: CMOS 1/2,8 Zoll mit progressiver Abtastung
- Objektiv
  - Variofokus, 4,3 bis 137,6 mm, F1.4 bis 4.0

  - Horizontales Sichtfeld: 58.3?-2.4?
  - Vertikales Sichtfeld: 34.9?-1.3?
  - Autofokus, automatische Blende
- Tag- und Nachtfunktion
- Automatisch entfernbarer Infrarot-Sperrfilter
- Minimale Ausleuchtung
  - Farbe: 0,06 lx bei 30 IRE, F1.4
  - S/W: 0,008 lx bei 30 IRE, F1.4, 0 lx bei eingeschalteter Infrarotbeleuchtung
  - Farbe: 0,09 lx bei 50 IRE, F1.4
  - S/W: 0,01 lx bei 50 IRE, F1.4, 0 lx bei eingeschalteter Infrarotbeleuchtung
- Verschlusszeit: 1/66.500 bis 2 s
- Schwenken/Neigen/Zoomen
  - Schwenken: 360° endlos, 0,05° bis 700° pro Sekunde
  - Neigen: +20 bis -90°, 0,05° bis 500°/s
  - Zoomen: Zoom 32-fach optisch und 12-fach digital, insgesamt 384-fach
- Nadir-Flip, 256 voreingestellten Positionen, Touraufzeichnung (max. 10, max. Dauer jeweils 16 Minuten), Guard-Tour (max. 100), Steuerungswarteschlange, On-Screen-Richtungsanzeige, PTZ-Orientierungshilfe, Nullsetzen der Schwenkkoordinaten, einstellbare Zoomgeschwindigkeit, fortschrittliche Dome-Reinigungsfunktion
- System-on-Chip-Modell: Herstellereigener Chipsatz (7. Generation)
- Arbeitsspeicher: 1024 MB RAM, 512 MB Flash
- Rechenfunktionen: MLPU (Machine Learning Processing Unit)
- Videokomprimierung
  - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile
  - H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main-Profile
  - Motion JPEG
- Auflösung: 1920 × 1080 (HDTV 1080p) bis 320 × 180
- Bildrate: bis zu 50/60 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) in 1080p
- Videostreaming
  - Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG
  - Steuerbare Bildrate und Bandbreite
  - VBR/ABR/MBR H.264/H.265
  - Low-Latency-Modus
- Bildeinstellungen: Komprimierung, Sättigung, Helligkeit, Schärfe, Kontrast, lokaler Kontrast, Weißabgleich, Belichtungssteuerung, Belichtungsbereiche, fortschrittliche WDR-Bildtechnologie: Szenenabhängig bis zu 120 dB je nach Szene, Entnebelung, Tag-Nacht-Schaltstufe, Tone-Mapping, Schwachlicht-Feinabstimmung, Drehen: 0°, 180°, Text- und Bild-Overlay, Standbild in PTZ, elektronische Bildstabilisierung (EIS), Szenenprofile, 32 individuelle polygone Privatzonen-Maskierungen
- Audioeingang/Audioausgang: Audiofunktionen durch Portcast-Technologie: Zwei-Wege-Audioverbindung, Sprachverstärker
- Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, SFTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, NTCIP, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf)
- Programmierschnittstelle
  - Offene API zur Integration von Software.
  - ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf onvif.org.
  - Ereignisbedingungen
- Analysefunktion
  - Gerätestatus: Oberhalb der Betriebstemperatur, oberhalb oder unterhalb der Betriebstemperatur, unterhalb der Betriebstemperatur, Lüfterfehler, IP-Adresse entfernt, Netzwerkausfall, neue IP-Adresse, Erschütterung festgestellt, Speicherfehler, Systembereitschaft, Innerhalb des Betriebstemperaturbereichs
  - Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung
  - Ein- und Ausgänge: manueller Auslöser, virtueller Eingang
  - MQTT abonnieren
  - PTZ: Fehlfunktion des PTZ, PTZ-Bewegung, voreingestellte Position des PTZ

erreicht, PTZ bereit, PTZ-Autotracking
    - Geplant und wiederkehrend: geplantes Ereignis
    - Video: offener Livestream, Tag/Nacht-Modus
- Ereignisaktionen
    - Videoaufzeichnung: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe
    - Video- oder Bildpufferung vor und nach Alarm für Aufzeichnung oder Hochladen
    - Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail
    - Benachrichtigung: E-Mail, HTTP, HTTPS, TCP und SNMP-Trap
    - PTZ: PTZ-Voreinstellung, Guard-Tour
    - Overlay-Text, Tag-/Nacht-Modus
    - WDR-Modus
    - IR-Beleuchtung
    - MQTT veröffentlichen
    - Integrierte Installationshilfen
    - Pixelzähler, Nivellierhilfe
- Object Analytics
    - Objektklassen: Personen, Fahrzeuge
    - Szenarien: Linienüberquerung, Objekt im Bereich, Zählung der Linienüberquerungen, Verweildauer im Bereich
    - Bis zu zehn Szenarien
    - Metadaten mit Trajektorien, farbcodierten Umgrenzungsfeldern und Tabellen visualisiert
    - Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche
    - Perspektivische Konfiguration
    - ONVIF-Bewegungsalarmereignis
- Metadaten
    - Objektdaten: Klassen: Personen, Gesichter, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder), Fahrzeugkennzeichen
    - Zuverlässigkeit, Position
    - Ereignisdaten: Herstellerreferenz, Szenarien, Auslösebedingungen
- Anwendungen enthalten
    - Objektanalysefunktionen, videobasierte Bewegungserkennung, Fence Guard, Motion Guard, Loitering Guard, Autotracking 2, Active Gatekeeper
- Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller
- EMV: EN 55032 Klasse A, EN 55035,EN 55024, EN 50121-4, IEC 62236-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
- Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Class A
- Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)
- Japan: VCCI Klasse A
- Korea: KC KN32 Klasse A, KN35
- USA: FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A
- Sicherheit: IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IEC/EN 62471 Risikogruppe 2, IS13252
- Umwelt: IEC/EN 62262 IK08, IEC/EN 60529 IP 66, NEMA 250, Typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9), IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-30, IEC 60068-2-78, ISO4892-2
- Netzwerk : NIST SP500-267
- Cybersecurity : ETSI EN 303 645
- Die Midspan-Zulassungen finden Sie auf der Website des Herstellers.
- Edge-Sicherheit
- Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow für zentrales ADFS-Kontomanagement, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)
- Hardware: Cybersicherheitsplattform mit kryptografischem Rechenmodul
- TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Level 2), sicherer Schlüsselspeicher, sicherer Systemstart
- Netzwerk-Sicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall

- Gehäuse
  - Gehäuse (zertifiziert gemäß IK08, IK 10) und Halterung (zertifiziert gemäß IP 66 und Nema 4x)
  - Umlackierbares Metallgehäuse (Aluminium), hartbeschichtete transparente Kuppel aus Polycarbonat (PC) mit innovativer Dome-Drehtechnik
- Nachhaltigkeit: PVC-frei
- Power
  - High PoE-Midspan, ein Port: 100 bis 240 V AC, max. 74 W
  - Leistungsaufnahme der Kamera: normal 13,5 W (kein IR), max. 51 W
  - PoE+ Midspan, ein Port: 100-240 V Wechselstrom, max. 37 W
- IEEE 802.3at Typ 2 Klasse 4
- Leistungsaufnahme der Kamera: Normal 13,5 W, max. 25 W
- Anschlüsse
  - RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE
  - RJ45-Stecker zum Stecken/Ziehen (IP 66)
  - Audio: Audio und E/A-Konnektivität über Portcast-Technologie
- IR-Beleuchtung
  - Energieeffiziente, integrierte IR-LED (850 nm) mit automatischer Einstellung von Beleuchtungswinkel und -stärke.
  - Mit 30 W Midspan: Reichweite mindestens 190 m (szeneabhängig)
  - Mit 60 W Midspan: Reichweite mindestens 250 m (szeneabhängig)
- Speicher
  - Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD/microSDHC/microSDXC
  - Unterstützt die Verschlüsselung von SD-Speicherkarten
  - Unterstützt das Aufzeichnen auf NAS (Network Attached Storage)
  - Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Netzwerkspeichern finden Sie auf der Webseite des Herstellers
- Betriebsbedingungen
  - Mit 30 W Midspan: -30 °C bis +50 °C
  - Mit Midspan 60 W: -50 °C bis 50 °C
  - Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C
  - Intelligente Kameraheizung: Inbetriebnahme bei Temperaturen bis zu -40 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)
- Lagerbedingungen
  - -40 °C bis 70 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Abmessungen
  - Höhe: 241 mm
  - ø 165 mm
- Gewicht: 3 kg
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD48A + **PTZ-Kameras/Dome**

z. B. SCHRACK SECONET Q6135-LE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TD49 **+** Dieses Produkt bietet eine ausgezeichnete 4K UHD-Auflösung. Sie verfügt über IR-Beleuchtung und eine Tag-/Nacht-Funktion zur Überwachung bei völliger Dunkelheit. Dank des integrierten Lasers und des 31-fachen optischen Zooms können Sie sich schnell bewegende Objekte problemlos verfolgen. Mit der Schnellzoomfunktion kann die Kamera in nur einer Sekunde von der Weitwinkel- zur Teleansicht wechseln. Diese Hochgeschwindigkeits-PTZ-Kamera enthält eine nützliche Orientierung und Autotracking 2 mit Click-and-Track-Funktionalität. Mit Object Analytics können Sie Personen und Fahrzeuge erfassen und klassifizieren. Ebenfalls vorhanden ist ein Trusted Platform Module (TPM), das gemäß FIPS 140-2 Stufe 2 zertifiziert ist.

- 1/2"-Sensor mit 31-fachem optischen Zoom
- IR-Beleuchtung, D/N-Funktion
- Laserfokus für präzise Fokussierung
- Object Analytics, Objektverfolgung 2
- Zertifiziert nach TPM und FIPS 140-2 Stufe 2
- Bildsensor: 1/2" CMOS mit Vollbildverfahren
- Objektiv
  - Brennweite: 6,91 mm bis 214,64 mm, F1.36 bis F4.6
  - Horizontales Sichtfeld: 58.5°- 2.3°
  - Vertikales Sichtfeld: 34.9°- 1.4°
  - Laserfokus, Autofokus, P-Blende
  - Zoomgeschwindigkeit: unter einer Sekunde zwischen jedem beliebigen Zoomwert
- Tag- und Nachtfunktion
- Automatisch entfernbarer Infrarotsperrfilter
- Minimale Ausleuchtung
  - Farbe: 0,11 Lux bei 30 IRE, F1.36
  - S/W: 0,001 Lux bei 30 IRE, F1.36, 0 Lux bei eingeschalteter Infrarotbeleuchtung
  - Farbe: 0,25 Lux bei 50 IRE, F1.36
  - S/W: 0,009 Lux bei 50 IRE, F1.36, 0 Lux bei eingeschalteter Infrarotbeleuchtung
- Verschlusszeit
  - 1/8500 s bis 1/5 s mit 50 Hz
  - 1/8500 s bis 1/5 s mit 60 Hz
- Schwenken/Neigen/Zoomen
  - Schwenken: 360° endlos, 0,05°-550°/s
  - Neigen: +20 bis -90°, 0,05° bis 500°/s
  - Zoom: 31-fach optisch, 12-fach digital, insgesamt 372-fach
- Schneller Zoom, Nadir-Flip, 300 voreingestellte Positionen, Touraufzeichnung (max. 10, max. Dauer jeweils 16 Minuten), Guard-Tours (max. 100), Steuerungswarteschlange, On-Screen-Richtungsanzeige, Nullsetzen der Schwenkkoordinaten, einstellbare Zoomgeschwindigkeit, fortschrittliche Dome-Reinigungsfunktion
- System-on-Chip-Modell: Herstellereigener Chipsatz (7. Generation)
- Arbeitsspeicher: 2048 MB RAM, 512 MB Flash
- Rechenfunktionen: MLPU (Machine Learning Processing Unit)
- Videokomprimierung
  - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline, Main und High Profiles
  - H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile
  - Motion JPEG
- Auflösung: 3840 × 2160 4K UHD
- Bildrate: bis zu 25/30 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) in allen Auflösungen
- Videostreaming
  - Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG
  - Steuerbare Bildrate und Bandbreite
  - VBR/ABR/MBR H.264/H.265

  - Low-Latency-Modus
  - Videostreaming-Anzeige
- Bildeinstellungen
  - Komprimierung, Farbe, Helligkeit, Schärfe, Weißabgleich, Belichtungssteuerung, Belichtungsbereiche, PTZ-Standbild, Szenenprofile, Bilddrehung, elektronische Bildstabilisierung (EIS), Entnebelung
  - Kontrast, lokaler Kontrast, Autofokus, erweiterte WDR-Bildtechnologie: Bis zu 120 dB je nach Szene, 32 individuelle polygone Privatzonen-Maskierungen, einschließlich Privatzonenmasken mit Mosaikmuster
- Sicherheit: mehrstufige Benutzerberechtigungen, IP-Adressen-Filterung, HTTPS-Verschlüsselung, , Netzwerk-Zugriffskontrolle gemäß IEEE 802.1X (EAP-TLS), Benutzer-Zugriffsprotokoll, zentrales Zertifikatmanagement
- Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTCP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, DHCPv4/v6, ARP, SSH, NTCIP, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf)
- Programmierschnittstelle
  - Offene API zur Integration von Software.
  - ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf onvif.org.
  - Bildschirm-Bedienelemente
  - IR-Beleuchtung
  - Schnellzoomfunktion
  - Alle Privatzonenmasken aktivieren/deaktivieren
  - Fortschrittliche Kuppelreinigungsfunktion
  - Ereignisbedingungen
  - Gerätestatus: Oberhalb der Betriebstemperatur, oberhalb oder unterhalb der Betriebstemperatur, unterhalb der Betriebstemperatur, Lüfterfehler, IP-Adresse entfernt, Netzwerkausfall, neue IP-Adresse, Erschütterung festgestellt, Speicherfehler, Systembereitschaft, Innerhalb des Betriebstemperaturbereichs
  - Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung
  - Ein- und Ausgänge: manueller Auslöser, virtueller Eingang
  - MQTT abonnieren
  - PTZ: PTZ-Störung, PTZ-Bewegung, voreingestellte PTZ-Position erreicht, PTZ bereit
  - Geplant und wiederkehrend: geplantes Ereignis
  - Video: durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag-/Nacht-Modus, offener Livestream
- Ereignisaktionen
  - Videoaufzeichnung: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe
  - Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail
  - Video- oder Bildpufferung vor und nach Alarm für Aufzeichnung oder Hochladen
  - Benachrichtigung per: E-Mail, HTTP, HTTPS, TCP und SNMP-Trap
  - PTZ: PTZ-Voreinstellung, Guard-Tour starten/stoppen
  - Overlay-Text, Tag-/Nacht-Modus
  - WDR-Modus
  - IR-Beleuchtung
  - MQTT veröffentlichen
- Object Analytics
  - Objektklassen: Personen, Fahrzeuge
  - Szenarien: Linienüberquerung, Objekt im Bereich, Zählung der Linienüberquerungen, Verweildauer im Bereich
  - Bis zu zehn Szenarien
  - Visualisierung von Metadaten mit farbcodierten Umgrenzungsfeldern
  - Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche
  - Perspektivische Konfiguration
  - ONVIF-Bewegungsalarmereignis
- Metadaten
  - Objektdaten: Klassen: Personen, Gesichter, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder), Fahrzeugkennzeichen

- Zuverlässigkeit, Position
- Ereignisdaten: Herstellerreferenz, Szenarien, Auslösebedingungen

- Anwendungen enthalten
  - Objektanalysefunktionen, videobasierte Bewegungserkennung, Motion Guard, Fence Guard, Loitering Guard, OSDI Zone, PTZ-Orientierungshilfe, Advanced Gatekeeper, Objektverfolgung 2
- Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller
- EMV : EN 55032 Klasse A, EN 55035, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, CISPR 35, EAC, EN 50121-4
- Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A
- Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)
- Japan: VCCI Class A
- Korea: KS C 9832 Klasse A, KS C 9835
- USA: FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A
- Bahnanwendungen: IEC 62236-4
- Sicherheit: IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, CAN/CSA C22.2 Nr. 62368-1 Ed. 3, IEC/EN 62471 Risikogruppe 2, IEC 60825-1 Klasse 1, IS 13252
- Umwelt: IEC/EN 62262 IK 10, IEC/EN 60529 IP 66, IEC/EN 60529 IP 67, NEMA 250, Typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9), IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, ISO 21207 (Methode B)
- Netzwerk : NIST SP500-267
- Cybersecurity : ETSI EN 303 645
- Edge-Sicherheit
  - Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow für zentrales ADFS-Kontomanagement, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)
  - Hardware: Cybersicherheitsplattform mit kryptografischem Rechenmodul
  - TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Stufe 2), sicheres Element (CC EAL 6+), Geräte-ID des Herstellers, sicherer Keystore, signiertes Video, sicherer Start
  - Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall

- Gehäuse
  - Zertifiziert gemäß IP 66, IP 67, NEMA 4X und IK 10
  - Farbe: Weiß NCS S 1002-B
  - Umlackierbares Metallgehäuse (Aluminium), hartbeschichtete transparente Kuppel aus Polycarbonat (PC) mit innovativer Dome-Drehtechnik
- Nachhaltigkeit: PVC-frei
- Power
  - High PoE 60 W SFP Midspan 1-Port:
  - 100 bis 240 V AC, max. 1,5 A
  - IEEE802.3bt Typ 3 Klasse 6
  - Optimierbarer Kamera-Stromverbrauch:
  - Full Power (Maximale Leistung) normal 15 W (ohne IR), max. 51 W
  - Low Power (Stromsparend): normal 15 W (ohne IR), max. 30 W. Mit IR. 44 W
- Anschlüsse
  - RJ-45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T
  - RJ-45 Push-Pull-Steckverbinder (IP 66)
  - IR-Beleuchtung
  - IR mit energieeffizienten, langlebigen IR-LEDs, 850 nm
- Reichweite mindestens 200 m (szenenabhängig)
- Speicher
  - Unterstützt Karten des Typs SD, SDHC und SDXC
  - Unterstützt die Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)
  - Unterstützt das Aufzeichnen auf NAS (Network Attached Storage)
  - Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Netzwerkspeichern finden Sie auf der Webseite des Herstellers
- Betriebsbedingungen
  - Full Power (Maximale Leistung): -50 °C bis 50 °C

- Low Power (Stromsparend): -5 °C bis 50 °C
- Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C
- Intelligente Kameraheizung: Inbetriebnahme bereits bei Temperaturen bis zu -40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)

- Lagerbedingungen
  - -40 °C bis 65 °C
  - Luftfeuchtigkeit: Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Abmessungen
  - Höhe: 261 mm
  - Mit Wetterschutz: ø 239 mm
  - ohne Wetterschutz: ø 192 mm
- Gewicht: 4800 g
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Polnisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD49A + **PTZ-Kamera Tag/Nacht**

z. B. SCHRACK SECONET Q6318-LE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD50 **+** Diese Netzwerkkamera ist eine preisgünstige und komplette modulare Kamera mit HDTV in einer Auflösung von 1080p zur unauffälligen Innenbereichsüberwachung in Ladengeschäften und Bankenfilialen. Sie kann auf engstem Raum und bündig in Wänden, Decken oder Metallverkleidungen montiert werden. Nur die kleine Bohrung für das Objektiv ist sichtbar. Sie eignet sich deshalb besonders zur Überwachung von beispielsweise Geld- oder Verkaufsautomaten. Sie ist mit fortschrittlicher WDR-Bildtechnologie ausgestattet und verarbeitet deshalb auch Szenen mit großen Helligkeitsschwankungen. Zur Ausstattung der Netzwerk-Kamera gehören eine Montagehalterung und ein abnehmbares Kabel (8 m).

- HDTV in einer Auflösung von 1080
- Fortschrittliche WDR-Bildtechnologie
- Horizontales Sichtfeld von 111°
- Technologie für reduzierten Bedarf an Bandbreite und Speicherplatz
- Power over Ethernet
- Bildsensor: 1/2,9 Zoll RGB mit progressiver Abtastung (effektiv)
- Objektiv
  - Feste Blende, 2,8 mm, F2.0
  - Horizontales Sichtfeld: 111°
  - Vertikales Sichtfeld: 61°
- Mindestbeleuchtung: Farbe: 0,22 lx
- Verschlusszeit: 1/32.500 bis 2 s
- Videokomprimierung
  - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline, Main und High Profile
  - Motion JPEG
- Auflösungen: 1080p
- Bildrate: 25/30 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz)

- Video-Streaming
  - Mehrere einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264 und Motion JPEG
  - Steuerbare Bildrate und Bandbreite
  - VBR/ABR/MBR H.264
- Bildeinstellungen: Komprimierung, Farbe, Helligkeit, Schärfe, Kontrast, Weißabgleich, Belichtungswert, Belichtungssteuerung, Belichtungszonen, lokaler Kontrast, Bilddrehung, Corridor Format, fortschrittliche WDR-Bildtechnologie, Text- und Bild-Overlay, Privatzonenmaske, Bildspiegelung
- Sicherheit: Kennwortschutz, IP-Adressfilter, HTTPS-Verschlüsselung, Netzwerkzugriffskontrolle gemäß IEEE 802.1x (EAP-TLS), Digest-Authentifizierung, Benutzerzugriffsprotokollierung, zentrales Zertifikatsmanagement, Brute-Force-Verzögerungsschutz, signierte Firmware
- Unterstützte Protokolle: IPv4, IPv6 USGv6, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP, SNMPv1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, SFTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH, LLDP, MQTT v3.1.1
- Programmierschnittstelle
  - Offene API für Softwareintegration. Technische Daten auf
  - ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf onvif.org
  - Alarmauslösung
  - Analysefunktionen
  - Dezentrale Speicherung (Edge Storage) von Ereignissen
- Alarmereignisse
  - Dateien hochladen: E-Mail, FTP, HTTP, HTTP und Netzwerk-Freigabe
  - Benachrichtigung über: E-Mail, HTTP, HTTPS und TCP
  - Videopufferung von Vor- und Nachalarmen
  - SNMP-Trap senden, WDR-Modus
  - Integrierte Installationshilfen
  - Pixelzähler
  - Daten-Streaming
  - Ereignisdaten
- Anwendungen enthalten: Motion Guard, Fence Guard, Loitering Guard, videobasierte Bewegungserkennung
- Unterstützt: Virtueller Stolperdraht
- Unterstützt das Installieren von Anwendungen anderer Hersteller.
- Gehäuse
  - Main Unit: Stahl und Kunststoff
  - Sensor unit: Kunststoff und Aluminium
- Nachhaltigkeit: PVC-frei
- Speicher: 512 MB RAM, 256 MB Flash
- Stromversorgung
  - Power over Ethernet IEEE 802.3af/802.3 bei Typ 1 Klasse 2
  - Max 4,0 W, typisch 2,5 W
- Anschlüsse
  - RJ45-Buchse für 10BASE-T/100BASE-TX PoE
  - RJ-12 für Sensoreinheit
- Speicher
  - Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC sowie Verschlüsselung
  - Unterstützt das Aufzeichnen auf NAS (Network Attached Storage)
- Betriebsbedingungen
  - -20 °C bis 50 °C
  - Luftfeuchtigkeit 10 % bis 85 % (nicht kondensierend)
- Lagerbedingungen
  - -40 °C bis 65 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Zulassungen
- EMV: EN 55032 Klasse B, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Teil 15 Abschnitt

B Klasse B, VCCI Klasse B, RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse B, ICES-003 Klasse B, KCC KN32 Klasse B, KN35
- Sicherheit: IEC/EN/UL 62368-1
- Umgebung: EN 50581, IEC 60529 IP 3X, IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-78, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-27
- Netzwerk: NIST SP500-267
- Abmessungen
  - Main Unit: 16 × 46 × 109 mm
  - Sensor Unit: 29 mm ø 20 mm
  - Kabel der Sensoreinheit: 8 m
- Gewicht
  - Main Unit: 72 g
  - Sensor Unit: 16 g
  - Kabel der Sensoreinheit: 128 g

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens fünf Jahre.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD50A + **Modularkamera**

z. B. SCHRACK SECONET P1245 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD53 **+** Diese Kamera liefert 360°- oder 180°-Panoramaansichten mit bis zu 30 Bildern pro Sekunde und ohne tote Winkel. Dank digitalem PTZ ermöglicht die Kamera das Streamen von bis zu vier einzelnen Sichtbereichen gleichzeitig. Sie basiert auf ARTPEC-8 und bietet eine leistungsstarke KI und Edge-basierte Deep Learning-Analysefunktionen. Außerdem kann sie mithilfe von Object Analytics sich bewegende Objekte präzise erfassen und klassifizieren für eine effektivere Überwachung. Die Kamera ist werkseitig fokussiert und bietet eine einfache Installation dank digitalem Drehen. Darüber hinaus ist sie kompakt, unauffällig und umlackierbar, sodass sie in jede Umgebung integriert werden kann.

- 180°-/360°-Ansicht mit bis zu 30 Bildern pro Sekunde
- 12 MP mit stereographischem Objektiv
- Unterstützung für digitale PTZ-Ansichten
- Einfache Installation durch digitales Drehen
- Unterstützung fortschrittlicher Analysefunktionen
- Bildsensor: 1/2,3 Zoll CMOS RGB mit Vollbildverfahren
- Objektiv: 1,2 mm, F2.2
- Horizontales Sichtfeld: 182°
- Vertikales Sichtfeld: 182°
- Feste Blende, fester Fokus, IR-Korrektur
- Tag- und Nachtfunktion
- Automatischer Infrarotsperrfilter
- Minimale Ausleuchtung
  - Farbe: 0,19 Lux bei 50 IRE, F2.2
  - S/W: 0,04 Lux bei 50 IRE, F2.2
- Verschlusszeit: 1/8100 s bis 1/2 s
- Einstellbarer Kamerawinkel: digitales Drehen: ±180°
- System-on-Chip-Modell: herstellereigener Chipsatz (achte Generation)
- Arbeitsspeicher: 2048 MB RAM, 8192 MB Flash
- Rechenfunktionen: DLPU (Deep Learning Processing Unit)
- Videokomprimierung
  - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile

- H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile
- Motion JPEG

- Auflösung
  - Übersicht: 2992 × 2992 bis 160 × 160 (1:1)
  - Panorama: 3840 × 2160 bis 192 × 72 (8:3, 16:9 oder 32:9)
  - Doppelpanorama: 3584 × 2688 bis 384 × 288 (4:3 oder 16:9)
  - Vierfachansicht: 3584 × 2688 bis 384 × 288 (4:3 oder 16:9)
  - Sichtbereich 1 bis 4: 2048 × 1536 bis 256 × 144 (4:3 oder 16:9)
  - Eckensicht links/rechts: 3200 × 1600 bis 192 × 72 (2:1 oder 8:3)
  - Beide Ecken: 2880 × 2880 bis 384 × 288 (1:1 oder 4:3)
  - Korridor: 2560 × 1920 bis 256 × 144 (4:3 oder 16:9)
- Bildrate
  - Nur 360°-Übersicht bis max. Auflösung ohne WDR: 25/30 Bilder pro Sekunde bei 50/60 Hz
  - 360°-Übersicht und 4 entzerrte Ansichten bis max. Auflösung mit WDR: bis zu 25/20 Bilder pro Sekunde bei 50/60 Hz
- Videostreaming
  - Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG
  - Einstellbare Bildrate und Bandbreite
  - VBR/ABR/MBR H.264/H.265
- Videostreaming-Anzeige
  - WDR
  - Fortschrittliche WDR-Bildverarbeitungstechnologie: Bis zu 120 dB je nach Szene
  - Rauschreduzierung
  - Raumfilter (2D-Rauschunterdrückung)
  - Zeitfilter (3D-Rauschunterdrückung)
- Bildeinstellungen: Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, lokaler Kontrast, Tone-Mapping, Weißabgleich, Tag/Nacht-Grenzwert, Belichtungsmodus, Belichtungsbereiche, Komprimierung, Spiegelung, dynamisches Text- und Bild-Overlay sowie polygone Privatzonen-Maskierung
- Schwenken/Neigen/Zoomen: Digitaler PTZ von Sichtbereichen, digitales PT von Panorama-, Ecken-, Korridor- und Vierfachansichten, voreingestellte Positionen, Guard-Tours
- Audiofunktionen
  - Koppeln der Netzwerk-Lautsprecher
  - Audioeingang/Audioausgang
  - Audiofunktionen durch Portcast-Technologie: Zwei-Wege-Audioverbindung, Sprachverstärker
- Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, DHCPv4/v6, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog, verbindungslokale Adresse (ZeroConf), IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR
- Programmierschnittstelle
  - Offene API zur Integration von Software
  - ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf onvif.org
  - Unterstützt SIP (Session Initiation Protocol) für Integration in VoIP-Anlagen (Voice over IP), Peer-to-Peer oder SIP/PBX.
  - Bildschirm-Bedienelemente
  - Privatzonenmasken
  - Medienclips
- Ereignisbedingungen
  - Gerätestatus: oberhalb der Betriebstemperatur, ober- oder unterhalb der Betriebstemperatur, unterhalb der Betriebstemperatur, innerhalb der Betriebstemperatur, IP-Adresse entfernt, neue IP-Adresse, Netzwerk-Verlust, Systembereitschaftszeit, Livestream aktiv
  - Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung, Speicherintegritätsprobleme erkannt
  - Ein- und Ausgänge: manueller Auslöser, virtueller Eingang

  - MQTT: abonnieren
  - Geplant und wiederkehrend: Zeitplan
  - Video: durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag-/Nacht-Modus, Manipulation
- Ereignisaktionen
  - Tag-/Nacht-Modus
  - MQTT: veröffentlichen
  - Benachrichtigung über: HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail
  - Text-Overlay
  - Aufzeichnungen: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe
  - SNMP-Traps: Senden, Senden bei aktiver Regel
  - LED-Statusanzeige
  - Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail
  - WDR-Modus
  - Integrierte Installationshilfen
  - Pixelzähler, digitales Drehen, Pegelgitter
- Object Analytics
  - Objektklassen: Personen, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder)
  - Szenarien: Linienüberquerung, Objekt im Bereich
  - Bis zu zehn Szenarien
  - Metadaten mit Trajektorien, farbcodierten Umgrenzungsfeldern und Tabellen visualisiert
  - Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche
  - ONVIF-Bewegungsalarmereignis
- Metadaten
  - Objektdaten: Klassen: Personen, Gesichter, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder), Fahrzeugkennzeichen
  - Attribute: Fahrzeugfarbe, Sicherheit, Position
  - Ereignisdaten: Herstellerreferenz, Szenarien, Auslösebedingungen
- Anwendungen enthalten
  - Objektanalysefunktionen, videobasierte Bewegungserkennung, aktiver Manipulationsalarn
- Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller
- Produktkennzeichnungen: CSA, UL/cUL, BIS, UKCA, CE, KC
- Lieferkette: Entspricht TAA
- EMV: EN 55032 Klasse A, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
- Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A
- Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)
- Japan: VCCI Class A
- Korea: KS C 9835, KS C 9832 Klasse A
- USA: FCC Part 15 Subpart B Class A
- Sicherheit: IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3, IS 13252
- Umwelt: IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78
- Netzwerk : NIST SP500-267
- Cybersecurity : ETSI EN 303 645
- Edge-Sicherheit
  - Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow für zentrales ADFS-Kontomanagement, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)
  - Hardware: Cybersicherheitsplattform mit kryptografischem Rechenmodul
  - Secure Element (CC EAL 6+), System-on-Chip-Sicherheit (TEE), Geräte-ID des Herstellers, sicherer Schlüsselspeicher, signierte Videos, sicherer Systemstart, verschlüsseltes Dateisystem (AES-XTS-Plain64 256Bit)
- Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall
- Gehäuse
  - Gehäuse aus Kunststoff, gekapselte Elektronik
  - Farbe: Weiß NCS S 1002-B

- Montage
- Vorgelochte Montagehalterung zur Anschlussdosenbefestigung (Einfach- und Doppelgerätedose, 4"-Achteckdose)

- Power
  - Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Typ 1 Klasse 3
  - Normal 3,5 W, max. 5,1 W
- Anschlüsse
  - Netzwerk: RJ45 für 10BASE-T/100BASE-TX PoE, abgeschirmt
  - Audio: Audio und E/A-Konnektivität über Portcast-Technologie
- Speicher
  - Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC
  - Aufzeichnung auf NAS (Network-Attached Storage)
  - Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Netzwerkspeichern finden Sie auf der Webseite des Herstellers
- Betriebsbedingungen
  - 0 °C bis 40 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 85 % (nicht kondensierend)
- Lagerbedingungen
  - -40 °C bis 65 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Abmessungen: Höhe: 51 mm, ø 101 mm
- Gewicht: 300 g
- Lieferumfang: Kamera, Installationsanleitung, Eigentümer-Authentifizierungsschlüssel
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Polnisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch
- Substanzkontrolle
  - PVC-frei, BFR/CFR-frei gemäß JEDEC/ECA JS709
  - RoHS gemäß RoHS-Richtlinie 2011/65/EU/ und EN 63000:2018
  - REACH gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
- Materialien
  - Kunststoffanteil aus nachwachsenden Rohstoffen: 73 % (recycelt)
  - Auf Konfliktmineralien gemäß OECD-Leitfaden überprüft

Der Hersteller übernimmt eine fünfjährige Gewährleistung.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD53A + **Panoramakamera**

z. B. SCHRACK SECONET M4328-P oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TD54 **+** Dieses Produkt bietet 360°-Panoramaansicht ohne tote Winkel. Diese Eckmontagekamera mit 6 MP verfügt über hochentwickelte Low-Light-Technologie und Axis Forensic WDR für naturgetreue Farben und detailreiche Details bei schwierigen Lichtverhältnissen oder fast völliger Dunkelheit. Eine Stahlabdeckung ist als Zubehör erhältlich. Dank ihrer DLPU (Deep Learning Processing Unit) unterstützt die Kamera leistungsstarke Analysemöglichkeiten on the Edge. So kann die Objektanalyse zum Beispiel verschiedene Objekte von Interesse erfassen und klassifizieren. Das integrierte Mikrofon kann sofort für Audioanalysen eingesetzt werden. Darüber hinaus stellt sie ein kryptografisches Rechenmodul und eine hardwarebasierte Cybersicherheitsplattform zum Schutz des Geräts bereit.

- Volle Abdeckung und keine toten Winkel
- 6 MP mit stereographischem Objektiv
- Integriertes Mikrofon und Audioanalysefunktionen
- Vandalismusgeschützt (IK 10) sowie gegen Wasser und Staub geschützt (IP 66)
- Integrierte Cybersicherheit dank kryptografischem Rechenmodul
- Bildsensor: 1/1,8" CMOS RGB mit Vollbildverfahren
- Objektiv: 1,1 mm, F2.2
- Übersicht (1:1)
    - Horizontales Sichtfeld: 176°
    - Vertikales Sichtfeld: 176°
- Eckansicht (4:3)
    - Horizontales Sichtfeld: 115°
    - Vertikales Sichtfeld: 100°
- Feste Blende, fester Fokus, IR-Korrektur
- Tag- und Nachtfunktion
- Automatischer Infrarotsperrfilter
- Minimale Ausleuchtung
    - Farbe: 0,17 lx bei 50 IRE, F2.2
    - S/W: 0,04 lx bei 50 IRE, F2.2
- Verschlusszeit: 1/33500 s bis 1/5 s
- Einstellbarer Kamerawinkel: digitales Drehen: ±180°
- System-on-Chip-Modell: herstellereigener Chipsatz (achte Generation)
- Arbeitsspeicher: 2048 MB RAM, 8192 MB Flash
- Rechenfunktionen: DLPU (Deep Learning Processing Unit)
- Videokomprimierung
    - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile
    - H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile
    - Motion JPEG
- Auflösung
    - Übersicht: 2160 × 2160 bis 160 × 160 (1:1)
    - Eckansicht: 2048 × 1536 bis 320 × 240 (4:3)
    - Eckansicht: 2048 × 1152 bis 256 × 144 (16:9)
- Bildrate
    - ohne WDR: 50/60 Bilder pro Sekunde bei 50/60 Hz
    - mit WDR: bis zu 25/30 Bilder pro Sekunde bei 50/60 Hz
- Videostreaming
    - Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG
    - Einstellbare Bildrate und Bandbreite
    - VBR/ABR/MBR H.264/H.265
    - Videostreaming-Anzeige
- WDR
    - Hochentwickelte WDR-Bildtechnologie: Je nach Szene bis zu 120 dB
    - Rauschreduzierung
    - Raumfilter (2D-Rauschunterdrückung)
    - Zeitfilter (3D-Rauschunterdrückung)
- Bildeinstellungen: Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, lokaler Kontrast, Tone-Mapping, Weißabgleich, Tag/Nacht-Grenzwert, Belichtungsmodus, Belichtungsbereiche, Komprimierung, Spiegelung, dynamisches Text- und Bild-Overlay sowie polygone Privatzonen-Maskierung
- Schwenken/Neigen/Zoomen: digitaler Sichtfeld-PTZ, digitales PT für Ecken, voreingestellte Positionen, Guard-Tours
- Audiofunktionen
    - Automatische Verstärkungsregelung
    - Lautsprecherkopplung
    - Audiostreaming
    - Zwei-Wege, vollduplex
    - Audioeingang
    - Eingabe über Lautsprecherkopplung oder Portcast-Technologie
    - 10-Band-Grafik-Equalizer

    - Integriertes Mikrofon (standardmäßig deaktiviert)
- Audioausgang: Ausgabe über Lautsprecherkopplung oder Portcast-Technologie
- Audiocodierung: 24 Bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/44,1/48 k Hz, G.711 PCM 8 k Hz, G.726 ADPCM 8 k Hz, Opus 8/16/48 k Hz Konfigurierbare Bitrate
- Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, DHCPv4/v6, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog, verbindungslokale Adresse (ZeroConf), IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR
- Programmierschnittstelle
    - Offene API zur Softwareintegration. In der Anwendung ist Native SDK und Computer Vision SDK enthalten.
    - ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf onvif.org.
    - Unterstützt SIP (Session Initiation Protocol) für Integration in VoIP-Anlagen (Voice over IP), Peer-to-Peer oder SIP/PBX.
    - Bildschirmbedienelemente
    - Privatzonenmasken
    - Medienclips
- Ereignisbedingungen
    - Audio: Audioerfassung
    - Betriebszustände: oberhalb der Betriebstemperatur, ober- oder unterhalb der Betriebstemperatur, unterhalb der Betriebstemperatur, innerhalb der Betriebstemperatur, IP-Adresse entfernt, neue IP-Adresse, Netzwerk-Verlust, Systembereitschaftszeit, Livestream aktiv
    - Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung, Speicherintegritätsprobleme erkannt
    - Ein- und Ausgänge: manueller Auslöser, virtueller Eingang
    - MQTT: abonnieren
    - Geplant und wiederkehrend: Zeitplan
    - Video: durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag-/Nacht-Modus, Manipulation
- Ereignisaktionen
    - Tag-/Nacht-Modus
    - MQTT: veröffentlichen
    - Benachrichtigung über: HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail
    - Text-Overlay
    - Aufzeichnungen: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe
    - SNMP-Traps: Senden, Senden bei aktiver Regel
    - LED-Statusanzeige
    - Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail
    - WDR-Modus
    - Integrierte Installationshilfen
    - Pixelzähler, digitales Drehen, Pegelgitter
- Object Analytics
    - Objektklassen: Personen, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder)
    - Funktionen: Überqueren einer Auslöselinie, Objekt im Erfassungsbereich
    - Bis zu zehn Szenarien
    - Metadaten mit Trajektorien, farbcodierten Umgrenzungsfeldern und Tabellen visualisiert
    - Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche
    - ONVIF-Bewegungsalarmereignis
- Metadaten
    - Objektdaten: Klassen: Personen, Gesichter, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder), Fahrzeugkennzeiche, Zuverlässigkeit, Position
    - Ereignisdaten: Herstellerreferenz, Szenarien, Auslösebedingungen
- Anwendungen enthalten
    - Objektanalysefunktionen, videobasierte Bewegungserkennung, aktiver Manipulationsalarm, Audioerfassung, Türstatuserfassung im Aufzug
- Unterstützt Installation von Anwendungen anderer Hersteller

- Produktkennzeichnungen: BIS, CE, ICES, KC, RCM, UKCA, UL/cUL, VCCI, WEEE
- Lieferkette: Entspricht TAA
- EMV: EN 55032 Class A, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2,
- Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A,
- Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A),
- Japan: VCCI Klasse A,
- Korea:KS C 9835, KS C 9832 Klasse A,
- USA: FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A
- Sicherheit: IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3, IS 13252
- Umwelt: IEC/EN 60529 IP 66, IEC/EN 62262 Klasse IK 10, IEC 60721-3-5 Klasse 5M3 (Vibrations- und Schockfestigkeit), IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78
- Netzwerk: NIST SP500-267
- Edge-Sicherheit
    - Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)
    - Hardware: Cybersicherheitsplattform mit kryptografischem Rechenmodul
    - Secure Element (CC EAL 6+), System-on-Chip-Sicherheit (TEE), Geräte-ID des Herstellers, sicherer Schlüsselspeicher, signierte Videos, sicherer Systemstart, verschlüsseltes Dateisystem (AES-XTS-Plain64 256Bit)
- Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall
- Gehäuse
    - IP 66, zertifiziert nach IK 10
    - Dome aus Polycarbonat mit Hartbeschichtung
    - Farbe: Weiß NCS S 1002-B
    - Eine Anleitung zum Umlackieren sowie Hinweise zur Auswirkung auf die Gewährleistung erhalten Sie von Ihrem Vertriebspartner.
- Montage: Eckmontage an drei oder zwei Oberflächen (Wand + Wand oder Wand + Decke)
- Power
    - Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Typ 1 Klasse 3
    - Normal 3,7 W, max. 5,3 W
- Anschlüsse
    - Netzwerk: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE, geschirmt
    - Audio- und E/A-Konnektivität über dieses Produkt mit Mk II Audio- und E/A-Schnittstellen mit Portcast-Technologie
- Speicher
    - Unterstützt SD-Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC
    - Aufzeichnung auf NAS (Network-Attached Storage)
    - Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Geräten finden Sie auf der Webseite des Herstellers.
- Betriebsbedingungen
    - -15 °C bis 50 °C
    - Luftfeuchtigkeit 10 bis 85 % (nicht kondensierend)
    - Maximale Betriebstemperatur (nicht dauerhaft): 55 °C
    - Minimale Starttemperatur: -15 °C
- Lagerbedingungen: -40 °C bis 65 °C
- Abmessungen: Höhe: 92 mm, Breite: 146 mm, Tiefe: 122 mm
- Gewicht: 760 g
- Lieferumfang: Kamera, Installationsanleitung, Montagewerkzeug für RJ-45, zusätzliche Schraubendichtungen, zusätzliche Kabeldichtungen, Eigentümer-Authentifizierungsschlüssel
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Chinesisch (traditionell), Portugiesisch, Polnisch
- Substanzkontrolle
    - PVC-frei, BFR/CFR-frei gemäß JEDEC/ECA JS709
    - RoHS gemäß RoHS-Richtlinie 2011/65/EU/ und EN 63000:2018
    - REACH gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

- Materialien
  - Kunststoffanteil aus nachwachsenden Rohstoffen: 73 % (recycelt)
  - Auf Konfliktmineralien gemäß OECD-Leitfaden überprüft

Der Hersteller übernimmt eine fünfjährige Gewährleistung.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD54A + **Panoramakamera Eckmontage**

z. B. SCHRACK SECONET P9117-PV oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD55 **+** Diese Kamera mit Explosionsschutz liefert 180°-Panoramaansichten mit exzellenter Bildergebung und ohne tote Winkel. Diese Multisensorkamera mit acht Megapixel erfasst in forensischer Qualität bis zu 30 Bilder pro Sekunde. Diese leichte Einzelkamera mit vier Sensoren und nahtloser Gesamtbildzusammensetzung liefert anstelle mehrerer, separater Videostreams einen einzigen, glatten und zusammenhängenden Videostream. Sie ist gemäß ATEX, IECEx, EAC Ex, PESO, INMETRO Zone 1/21 für den Einsatz in explosionsgefährdeten Anwendungen zertifiziert. Die Kamera im Edelstahlgehäuse (SS 316L) verfügt über moderne Technologie für dunkle Lichtbedingungen und fortschrittliche WDR-Bildtechnologie, sodass sie auch unter schwierigen Lichtverhältnissen klare und scharfe Aufnahmen liefert.

- Zertifiziert gemäß ATEX, IECEx, EAC Ex, PESO, INMETRO Zone 1/21
- Nahtlose 180°-Panoramaansicht
- Multisensorkamera mit 8 MP, Sichtfeld 180°
- Kostengünstige Installation mit PoE
- Moderne Technologie für dunkle Lichtbedingungen und fortschrittliche WDR-Bildtechnologie
- Bildsensor: 4 × 1/2,9 Zoll RGB CMOS mit progressiver Abtastung
- Objektiv
  - Feste Blende, 3,2 mm, F2.0
  - Horizontales Sichtfeld: 180°
  - Vertikales Sichtfeld: 90°
  - Mindestfokusabstand: 10 m
- Tag- und Nachtfunktion
- Automatischer IRsperrfilter
- Hybrider Infrarotfilter
- Minimale Ausleuchtung
  - Farbe: 0,17 Lux, F2.0
  - S/W: 0,05 Lux, F2.0
- Verschlusszeit: 1/33500 bis 1/10 s
- Einstellbarer Kamerawinkel
  - Schwenken: ±180°
  - Neigen 0°, 35°, 45°, 55°
  - Rollen ±5°
- Standardneigungswinkel: 45°
- System-on-Chip-Modell: herstellereigener Chipsatz (sechste Generation)
- Arbeitsspeicher: 1 GB RAM, 512 MB Flash
- Videokomprimierung
  - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline, Main und High Profiles
  - Motion JPEG
- Auflösung: 4320 × 1920 bis 480 × 270
- Bildrate

- 8,3 MP (clientseitige Entzerrungsfunktion): bis zu 25/30 Bilder/s (50/60 Hz) ohne WDR, bis zu 12,5/15 Bilder/s (50/60 Hz) mit WDR
- 7,5 MP (entzerrte Ansicht): bis zu 12,5/15 Bilder/s (50/60 Hz)

- Videostreaming
  - 8,3 MP (clientseitige Entzerrungsfunktion): Ein einzeln konfigurierbarer Videostream in H.264 und Motion JPEG
  - 7,5 MP (entzerrte Ansicht): Zwei einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264 und Motion JPEG
  - Einstellbare Bildrate und Bandbreite
  - VBR/ABR/MBR H.264
- WDR: Hochentwickelte WDR-Bildtechnologie Bis zu 120 dB je nach Szene
- Bildeinstellungen: Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Weißabgleich, Tag/Nacht-Grenzwert, lokaler Kontrast, Belichtungsmodus, Komprimierung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, polygone Privatzonenmaske
- Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog, verbindungslokale Adresse (ZeroConf), IEEE 802.1X (EAP-TLS
- Programmierschnittstelle
  - Offene API zur Integration von Software. Spezifikationen bei /Entwickler-Community. Anwendungen umfasst Native SDK.
  - ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf onvif.org
  - Bildschirmbedienelemente
  - Privatzonenmasken
  - Medienclips
- Ereignisbedingungen
  - Gerätestatus: oberhalb der Betriebstemperatur, ober- oder unterhalb der Betriebstemperatur, unterhalb der Betriebstemperatur, innerhalb der Betriebstemperatur, IP-Adresse entfernt, Livestream aktiv, neue IP-Adresse, Netzwerkausfall, Stromausfall PTZ, einsatzbereites System
  - Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung, Speicherintegritätsprobleme erkannt
  - I/O: manueller Auslöser, virtueller Eingang
  - MQTT: abonnieren
  - PTZ: PTZ-Fehlfunktion, PTZ-bereit
  - Geplant und wiederkehrend: Zeitplan
  - Video: durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag-/Nacht-Modus, Manipulation
- Ereignisaktionen
  - Tag-/Nachtmodus
  - Beleuchtung: Beleuchtung, Beleuchtung bei aktiver Regel
  - MQTT: veröffentlichen
  - Benachrichtigungen: HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail
  - Overlay-Text
  - PTZ: PTZ-Voreinstellung, Guard-Tour starten/stoppen
  - Aufzeichnungen: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe
  - SNMP-Trap-Nachrichten: Senden, bei aktiver Regel senden
  - Status-LED: Blinken, bei aktiver Regel blinken
  - Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail
  - Integrierte Installationshilfen
  - Pixelzähler, Nivellierhilfe
- Anwendungen enthalten
  - Motion Guard, Fence Guard, Loitering Guard
  - Videobasierte Bewegungserkennung, aktiver Manipulationsalarm, Stoßerkennung
- Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller
- Lieferkette: Entspricht TAA
- EMV: EN 55035, EN 55032 Klasse A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
- Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A

- Sicherheit: CAN/CSA C22.2 Nr. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3
- Umwelt: IEC/EN 60529 IP 66/IP 67, IEC/EN 60529 IP 68
- Netzwerk: NIST SP500-267
- Explosion: EN/IEC 60079-0, EN/IEC 60079-1, EN/IEC 60079-31
- Zertifizierungen
- Modellschlüssel: T08-VA4.1K.PS1-L.H-000.X-X
- ATEX
    - Ex II 2G Ex db IIC T6 Gb
    - Ex II 2D Ex tb IIIC T80 °C Db
    - Zertifikatsnummer: TÜV 18 ATEX 8218X
- IECEx
    - Ex db IIC T6 Gb
    - Ex tb IIIC T80 °C Db
    - Zertifikatsnummer: IECEx TUR 18.0023X
- INMETRO
    - Ex db IIC T6
    - Ex tb IIIC T85C
    - Zertifikatsnummer: TÜV 23.0363X
- EAC Ex
    - Ex db IIC T6
    - Ex tb IIIC T85C
    - Zertifikatsnummer: TC RU C-DE.HA65.B.01652/22
- PESO
    - Ex db IIC T6
    - Zertifikatsnummer: A/P/HQ/KA/104/5735
- UKCA
    - Ex db IIC T6
    - Ex tb IIIC T85C
    - Zertifikatsnummer: TÜV 22 UKEx 7137 X
- Edge-Sicherheit
    - Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow für zentrale ADFS-Kontoverwaltung, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)
- Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, IP-Adressen-Filterung
- Gehäuse
    - Mit den Schutzarten IP 66, IP 67 und IP 68
    - Gehäuse aus rostfreiem Stahl (SS 316L)
    - Farbe: Silber
- Power: Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Type 1 Class 3, normal 7 W, max. 12,9 W
- Anschlüsse
    - Netzwerk: Kabeleinführung M20 × 1,5
    - Ein-/Ausgänge: Klemmenleisten-Anschluss für 10BASE-T/100BASE-TX PoE
- Speicher
    - Vorinstallierte 128 GB microSDXC-Karte in Überwachungsqualität
    - Unterstützt SD-Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC
    - Unterstützt SD-Speicherkartenverschlüsselung (AES-XTS-Plain64 256bit)
    - Unterstützt das Aufzeichnen auf NAS (Network Attached Storage)
    - Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Netzwerkspeichern finden Sie auf der Webseite des Herstellers
- Betriebsbedingungen
    - -50 °C bis 60 °C
    - Temperatur beim Start: -30 °C
    - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)
- Lagerbedingungen

  - -40 °C bis 65 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)
- Abmessungen
  - Höhe: 378 mm
  - Kuppel ø 195 mm
- Gewicht: 16 kg
- Montagehöhe empfohlen: 4 bis 15 m
- Lieferumfang: Kamera, Installationsanleitung, Einzellizenz für Windows Decoder, Surveillance microSDXC Card 128 GB des Herstellers, Authentifizierungsschlüssel des Eigentümers
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell)
- Substanzkontrolle
  - PVC-frei
  - RoHS gemäß RoHS-Richtlinie 2011/65/EU und EN 63000:2018
  - REACH gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
- Materialien: Auf Konfliktmineralien gemäß OECD-Leitfaden überprüft

Der Hersteller übernimmt eine fünfjährige Gewährleistung.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD55A + **Panoramakamera Ex-geschützt**

z. B. SCHRACK SECONET XF P3807 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD56 **+** Die Kamera ist mit Videoanalysefunktionalitäten ausgestattet – es wird keine weitere Lizenz benötigt. Folgende Funktionalitäten sind enthalten: Smart VCA-Funktionalität, Funktionalität zur Generierung von objektbasierten Metadaten, Plug-In zur Unterstützung von Videoereignisrecherche.

Die Smart VCA-Funktionalität basiert auf einer Deep-Learning KI-Engine. Es ist möglich Personen im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Für die Personenerkennung werden nur menschliche Aktivitäten als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert. Es ist möglich Fahrzeuge im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Es wird zwischen Fahrzeugen mit zwei und vier Rädern unterschieden. Für die Fahrzeugerkennung werden nur Aktivitäten von Fahrzeugen als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert.

Folgende Erkennungsregeln lassen sich auf der Kamera einstellen: Erkennung von Personen und Fahrzeugen in definierten Bereichen, Zeiterfassung von Personen und Fahrzeugen (Loitering), Linienübertretung von Personen und Fahrzeugen, Unterscheidung von Zonen, die betreten werden dürfen und Zonen, die nicht betreten werden dürfen, sowie Verknüpfung dieser, Gesichtsdetektion, Erkennung von Menschengruppen, unbeaufsichtigte Objekte, entwendete Objekte. Es können bis zu fünf verschiedene Regeln gleichzeitig genutzt werden.

Die Kamera kann objektbasierte Metadaten erfassen und generieren. Es wird zwischen folgenden Informationen und Daten differenziert:

- Objekt-Vorschaubild: Die Kamera erstellt ein ausgeschnittenes Vorschaubild (Snapshot) eines erkannten Objekts und stellt dieses in den Metadaten zur Verfügung. Die Kamera bestimmt selbstständig, wann ein Vorschaubild aufgenommen wird, um ein Objekt bestmöglich identifizieren zu können. Beispiel: Ein Objekt ist dann bestmöglich zu

identifizieren, wenn ein Objekt ganz oder anteilig der Kamera zugewandt ist.
- Objekttyp: Die Kamera kann den erkannten Objekttyp identifizieren und klassifizieren. Die Kamera kann sowohl Personen und Fahrzeuge identifizieren und klassifizieren.
- Personenerkennung
  - Geschlecht: Die Metadaten enthalten Informationen über das Geschlecht des Objekts (Männlich, Weiblich).
  - Objektgröße: Die Metadaten enthalten Informationen über die Größe des Objekts.
  - Oberbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Oberbekleidung des Objekts.
  - Unterbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Unterbekleidung des Objekts.
  - Kopfbedeckung: Die Metadaten geben an, ob das Objekt eine Kopfbedeckung trägt.
  - Rucksack: Die Metadaten geben an, ob das Objekt einen Rucksack trägt.
- Fahrzeugerkennung:
  - Fahrzeugtyp: Die Metadaten enthalten Informationen über den Fahrzeugtyp. Es wird zwischen PKWs, LKWs, Bussen, Motorrädern und Fahrrädern unterschieden.
  - Fahrzeugfarbe: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe von PKWs, LKWs und Bussen
- Objektposition: Die Metadaten können die genaue Position des erkannten Objekts im Kamerabild identifizieren. Dies ermöglicht es, den Bewegungspfad oder den Standort des Objekts zu verfolgen und darzustellen.
- Zeitstempel: Die Metadaten enthalten Zeitinformationen, die den Zeitpunkt der Erkennung oder der Ereignisse im Videoaufnahmen anzeigen. Dies ermöglicht es, Ereignisse zeitlich zu ordnen und die Suche in den Aufnahmen zu erleichtern.

Plug-in zur Generierung von objektbasierten Metadaten: Unterstützt den Nutzer bei der Untersuchung von Ereignissen und Vorfällen in aufgenommenen Videoaufnahmen. Es nutzt objektbasierte Metadaten, um Suchergebnisse in aufgenommenen Videoaufnahmen darzustellen. Als Suchergebnis ist die Erkennung eines Objektes in dem Sichtfeld einer Kamera definiert. Ein Suchergebnis wird als Videoausschnitt zur Verfügung gestellt.

Das Plug-In verfügt über einen Suchfilter mit Start- und Endzeit einer Suche. Es lassen sich Suchergebnisse von einer oder mehreren Kameras darstellen. Dargestellt werden Suchergebnisse von Personen oder Fahrzeugen. Mithilfe von an- und abwählbaren Filtern lassen sich Suchergebnisse verfeinern.

- Personensuchfilter:
  - Geschlecht
  - Alter (Es wird zwischen Erwachsenen und Kindern unterschieden)
  - Farbe Oberbekleidung (Rot, Orange, Gelb, Grün, Blau, Violett, Pink, Grau, Braun, Weiß, Schwarz)
  - Farbe Unterbekleidung (Rot, Orange, Gelb, Grün, Blau, Violett, Pink, Grau, Braun, Weiß, Schwarz)
  - Kopfbedeckung (Hut oder Mütze)
  - Rucksack/Tasche
- Fahrzeugsuchfilter:
  - Fahrzeugtyp (PKW, LKW, Bus, Motorrad, Fahrrad)
  - Fahrzeugfarbe (Rot, Orange, Gelb, Grün, Blau, Violett, Pink, Grau, Braun, Weiß, Schwarz)
- Stellt Suchergebnisse so dar, dass der Nutzer ein Objekt schnellstmöglich identifizieren kann.
- Ein Zeitstempel wird angegeben
- Es wird ein Vorschaubild des gesamten Kamerabildes dargestellt
- Zusätzlich wird ein ausgeschnittenes Bild des erkannten Objektes dargestellt
- Die Bewegungslinie eines erkannten Objektes wird dargestellt
- Verfügt über eine Ereignissuche mit folgenden Funktionen:
- Der Nutzer kann Zonen und Linien selbstständig definieren
- Linienübertretung von Objekten mit Bewegungsrichtung
- Eintritt von Objekten in einer definierten Zone

Infrarotsteuerung

- Die Kamera ist in der Lage eine Überbelichtung durch die IR-LED zu vermeiden, wenn sich ein Objekt / eine Person auf die Kamera zubewegt

- Die Kamera schaltet die verschiedenen IR-LEDs ein- und aus und variiert die Intensität der IR-LEDs entsprechend dem Linsenwinkel individuell, um die Gleichmäßigkeit des Infrarotlichts sicherzustellen.
- Die Kamera kann ein Farbbild bei einer geringen Beleuchtungsstärke (Lux) darstellen.

Ferngesteuerte Fokussierung

- Die Kamera verfügt über Objektive mit integrierten Schrittmotoren, mit denen die Brennweite über die Kamera-Benutzeroberfläche ferngesteuert werden kann.

WDR/Wide Dynamic Range

- Die Kamera nutzt die Tone-Mapping Technologie, um in sehr hellen und dunklen Umgebungen klare Sicht zu bieten.
- Die Kamera bietet eine WDR-Funktion (Wide Dynamic Range) mit 2-Shutter-Aufnahmemethode, um verbesserte Sichtbarkeit in sehr dunklen und hellen Umgebungen zu erhalten.

Bandbreitenverbrauch: Um den Bandbreitenverbrauch zu optimieren, verwendet die Kamera eine hohe Bildqualität für wichtige Objekte / Bereiche (Vordergrundbereiche) und eine geringe Bildqualität für die unwichtigen Objekte / Bereiche (Hintergrundbereiche).

Der Benutzer kann zwischen drei Szenarien wählen:

- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.

Die Kamera kann das I-Frame-Intervall dynamisch ändern, um den Bandbreitenverbrauch zu optimieren. Der Benutzer kann dabei das minimale I-Frame-Intervall konfigurieren.

Basierend auf dem Inhalt des Videos passt die Kamera das Kompressionsverhältnis für verschiedene Bildbereiche dynamisch an.

Die Kamera verfügt über unabhängige Komprimierungswerte für die I-Frame und P-Frames.

Cybersecurity

- Die Kamera verfügt über ein eingebettetes Antivirusprogramm, welches die folgenden Vorgänge ausführen kann:
- Jeder Zugriff einer Quell-IP wird blockiert, sobald ein Brute-Force-Login erkannt wird.
- Erkennen von ungewöhnlichem Verhalten und Blockieren von Zugriffen auf oder von der Kamera gemäß den Virensignaturen.
- Blockieren von Zugriffen von der Kamera, sobald die Ziel-IP mit einem verdächtigen Server übereinstimmt, und durch ein globales Cloud-System bestätigt wurde.
- Es wird ein automatisches oder manuelles Update bereitgestellt, um eine Sicherheitslücke zu schließen.

Technische Daten

- CPU: Multimedia SoC (System-on-Chip, dt. Ein-Chip-System)
- Flash-Speicher: 8 GB
- Arbeitsspeicher: 2 GB
- Bildsensor: 1/1,8" Progressive CMOS
- Maximale Auflösung: 2048x2048
- Objektivtyp
  - Feste Brennweite
  - Brennweite: f = 1,245 mm
  - Blende: F1.6
- Iris-Typ: Feste Blende
- Sichtfeld
  - 180° (Horizontal)
  - 180° (Vertikal)
  - 180° (Diagonal)
- Verschlusszeit: 1/5 Sek. bis 1/32.000/Sek.
- WDR Technologie: WDR Pro

- Mindestbeleuchtung
  - 0,1 Lux @ F2.0 (Farbe)
  - unter 0,005 Lux @ F2.0 (S/W)
  - 0 Lux mit IR-Beleuchtung an
- Tag/Nacht: Automatisch schwenkbarer Infrarot-Sperrfilter für Tages- und Nachtaufnahmen
- Schwenken/Neigen/Zoomen: ePTZ: 12x digitaler Zoom (12x auf IE Plug-in)
- IR-Beleuchtung: Eingebaute IR-Beleuchtung, effektiv bis zu 20 Meter (50IRE) mit Smart IR II, IR LED*4
- On-Board Speicher: Nahtlose Aufzeichnung in MicroSD/SDHC/SDXC-Kartensteckplatz und Aufzeichnung auf
- Network Attached Storage (NAS)
- Integrierte Installationshilfen: Pixelrechner
- Videokompression: H.265, H.264, MJPEG
- Maximale Bildrate: 30fps @ 2048x2048 (WDR Ein)
- Maximale Streams: 3 Videostreams (Bis zu 8 konfigurierbare Profile)
- S/N Verhältnis: 69,6 dB
- Kontrastumfang: 120 dB
- Video Streaming: Anpassbare Auflösung, Steuerung Qualität und konstante Bildrate, Smart Stream III
- Bildeinstellungen: Allgemeine Einstellungen: Überlagerung von Videotitel und Zeitstempel, Videoausrichtung (Drehen, Spiegeln), Tag/Nacht Einstellungen, Strahler: Strahler, Anti-Überbelichtung,
- Bildeinstellungen: Weißabgleich, Bildanpassung (Helligkeit, Kontrast, Sättigung, Schärfe, Gammakurve), Entnebelung, 3DNR, Szenenmodus (Auto, Nachschärfen),
- Belichtung: BLC, HLC, Belichtungssteuerung (Belichtungsstufe, Blendeneinstellung, Belichtungszeit, Verstärkungsregelung, Blendenmodus), AE Geschwindigkeitseinstellung, WDR, Privatsphärenmaske, Bildprofileinstellungen nach Zeitplan
- Anzeigemodus:
- Client Entzerrung
  - Deckenmontage: 1O Fisheye, 1P Panorama, 2P Zwei Panorama, 1R Eine Region, 4R Vier
  - Regionen, 1O3R Ein Fisheye Drei Regionen, 1O8R Ein Fisheye Acht Regionen
  - Wandmontage: 1O Fisheye, 1P Panorama, 1R Eine Region, 4R Vier Regionen, 1P2R Ein
  - Panorama Zwei Regionen, 1P3R Ein Panorama Drei Regionen, 1O3R, Ein Fisheye Drei Regionen
- Lokale Entzerrung:
  - Deckenmontage: 1O Fisheye, 1P Panorama, 2P Zwei Panorama, 1R Eine Region, 4R Vier Regionen
  - Wandmontage: 1O Fisheye, 1P Panorama, 1R Eine Region, 4R Vier Regionen
- Audiofunktion: Zwei-Wege-Audio (Vollduplex)
- Tonkompression: G.711, G.726
- Schnittstelle:
  - Integriertes Mikrofon
  - Externer Mikrofoneingang*
  - Externer Leitungsanschluss*
- *Erfordert optionales Kabel
- Effektive Reichweite: 5
- Netzwerk:
- Benutzer: Live-Ansicht für bis zu 10 Clients
- Sicherheit: Zugriffsliste, Digest Authentifizierung, HTTPS, IEEE 802.1x, Kennwortschutz, sicheres Booten, signierte Firmware, Trend Micro IoT Security (Ereignis Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Benutzerzugriffsprotokoll, Benutzerkontoverwaltung
- Unterstützte Protokolle: 802.1X, ARP, Bonjour, CIFS/SMB, DDNS, DHCP, DNS, FTP, HTTP, HTTPS, ICMP, IGMPv3, IPv4, IPv6, NTP, PPPoE, QoS (CoS/DSCP), RTSP/RTP/RTCP, SMTP, SNMP, SSL, TCP/IP, TLS 1.2, UDP, UPnP
- Schnittstelle: 10 Base-T/100 Base-TX Ethernet (RJ-45)
- * Es wird dringend empfohlen Standard Cat. 5e und Cat. 6-Kabel zu verwenden, die 3P/ETL-Standard entsprechen.
- ONVIF: Profil G, S, T unterstützt, Spezifikationen verfügbar auf www.onvif.org
- Intelligente Videofunktionen: Bildobjektanalyse: Objekterkennung: Personen, Fahrzeuge

(4-Räder, 2-Räder), Merkmal Extrahierung: Personen (Geschlecht, Farbe, Tasche, Hut), Fahrzeuge (Fahrrad, Bus, Auto, Motorrad, LKW, Farbe), Erneute Suche Extrahierung Weg Extrahierung,
- Ereignisanwendung: Eindringungserkennung, Erkennung von Herumlungern, Line Crossing Erkennung, Erkennung unbeaufsichtigter Objekte, Erkennung fehlender Objekte, Erkennung von Menschenmassen, Erkennung von Rennen
- KI-gestützte Bildverbesserung: Smart IR III
- Einsatzbereiche: Deep Learning VCA (Intelligente Bewegungserkennung, Smart VCA)
- Alarm- und Eventfunktion:
  - Alarmauslöser: Audioerkennung, Erkennung von Kameramanipulation, Cybersicherheitsereignisse (Ereignis
  - Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), digitaler Eingang, manueller
  - Auslöser, Bewegungserkennung, periodischer Auslöser, Aufzeichnungsbenachrichtigung,
  - Lebenserwartung der SD-Karte, Schlagerkennung, Systemstart
  - Eventfunktion: Ereignisbenachrichtigung über Audioclip*, Digitalausgang, E-Mail, HTTP, FTP, NASServer, SD-Karte, Datei-Upload über E-Mail, HTTP, FTP, NAS-Server, SD-Karte
- Anschlüsse: RJ-45 Kabelstecker für 10/100 Mbps Netzwerk/PoE-Verbindung
- * Optionales Kabel auf Anfrage (DC 12V Stromeingang, Audio Line-Eingang, Audio LineAusgang, digitaler Eingang*1, digitaler Ausgang*1)
- LED-Anzeige: Anzeigen für Strom und Status
- Leistungsaufnahme: IEEE 802.3af PoE Klasse 0
- Stromverbrauch: Max. 12,5 W/5 W (IR an/aus)
- Abmessungen: ø 150 × 68,2 mm
- Gewicht: 701 g
- Zertifikate: EMC: CE (EN 55032 Klasse A, EN 55024), FCC (FCC Abschnitt 15 Unterabschnitt B Klasse A), VCCI (VCCI-CISPR 32 Klasse A), Sicherheit: UL (UL 62368-1), CB (IEC/EN 62368-1, IEC/EN 60950-22),
- Umgebung: IK 10 (IEC 62262), IP 66 (IEC 60529), NEMA (NEMA 250 Type 4X), IA: BIS (IS 13252)
- Betriebsbedingungen: Starttemperatur: -20 °C ~ 55 °C (-4°F ~ 131°F)
- Betriebstemperatur:
  - -40 °C ~ 60 °C (-40°F ~ 140°F) (IR aus)
  - -40 °C ~ 55 °C (-40°F ~ 131°F) (IR ein)
  - Luftfeuchtigkeit: 90 % RF (nicht kondensierend)
- Betriebssystem:
  - Microsoft Windows 10/8/7
  - Mac 10.12 (nur Chrome)
- Webbrowser: Chrome 58.0 oder höher
- Andere Abspielsoftware: VLC: 1.1.11 oder höher
- Lieferumfang: Kurzanleitung zur Installation, Ausrichtungsaufkleber, Schraubenpaket, Trockenmittelbeutel

21TD56A + **Panoramakamera/Fischaugennetzwerkkamera**

z. B. SCHRACK SECONET FE9382-EHV oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD57 **+** Die Kamera ist mit Videoanalysefunktionalitäten ausgestattet – es wird keine weitere Lizenz benötigt. Folgende Funktionalitäten sind enthalten: Smart VCA-Funktionalität, Funktionalität zur Generierung von objektbasierten Metadaten, Plug-In zur Unterstützung von Videoereignisrecherche.

Die Smart VCA-Funktionalität basiert auf einer Deep-Learning KI-Engine. Es ist möglich Personen im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Für die Personenerkennung werden nur menschliche Aktivitäten als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten

oder andere Objekte werden nicht detektiert. Es ist möglich Fahrzeuge im Kamerabild zu erkennen, um einen Alarm auszugeben. Es wird zwischen Fahrzeugen mit zwei und vier Rädern unterschieden. Für die Fahrzeugerkennung werden nur Aktivitäten von Fahrzeugen als Ereignisauslöser verwendet. Schwankende Vegetation, Schattenbewegungen, Lichtveränderungen, Regen und Wassertropfen, Tieraktivitäten, Insekten oder andere Objekte werden nicht detektiert.

Folgende Erkennungsregeln lassen sich auf der Kamera einstellen: Erkennung von Personen und Fahrzeugen in definierten Bereichen, Zeiterfassung von Personen und Fahrzeugen (Loitering), Linienübertretung von Personen und Fahrzeugen, Unterscheidung von Zonen, die betreten werden dürfen und Zonen, die nicht betreten werden dürfen, sowie Verknüpfung dieser, Gesichtsdetektion, Erkennung von Menschengruppen, unbeaufsichtigte Objekte, entwendete Objekte. Es können bis zu fünf verschiedene Regeln gleichzeitig genutzt werden.

Die Kamera kann objektbasierte Metadaten erfassen und generieren. Es wird zwischen folgenden Informationen und Daten differenziert:

- Objekt-Vorschaubild: Die Kamera erstellt ein ausgeschnittenes Vorschaubild (Snapshot) eines erkannten Objekts und stellt dieses in den Metadaten zur Verfügung. Die Kamera bestimmt selbstständig, wann ein Vorschaubild aufgenommen wird, um ein Objekt bestmöglich identifizieren zu können. Beispiel: Ein Objekt ist dann bestmöglich zu identifizieren, wenn ein Objekt ganz oder anteilig der Kamera zugewandt ist.
- Objekttyp: Die Kamera kann den erkannten Objekttyp identifizieren und klassifizieren. Die Kamera kann sowohl Personen und Fahrzeuge identifizieren und klassifizieren.
- Personenerkennung
    - Geschlecht: Die Metadaten enthalten Informationen über das Geschlecht des Objekts (Männlich, Weiblich).
    - Objektgröße: Die Metadaten enthalten Informationen über die Größe des Objekts.
    - Oberbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Oberbekleidung des Objekts.
    - Unterbekleidung: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe der Unterbekleidung des Objekts.
    - Kopfbedeckung: Die Metadaten geben an, ob das Objekt eine Kopfbedeckung trägt.
    - Rucksack: Die Metadaten geben an, ob das Objekt einen Rucksack trägt.
- Fahrzeugerkennung:
    - Fahrzeugtyp: Die Metadaten enthalten Informationen über den Fahrzeugtyp. Es wird zwischen PKWs, LKWs, Bussen, Motorrädern und Fahrrädern unterschieden.
    - Fahrzeugfarbe: Die Metadaten enthalten Informationen über die Farbe von PKWs, LKWs und Bussen
- Objektposition: Die Metadaten können die genaue Position des erkannten Objekts im Kamerabild identifizieren. Dies ermöglicht es, den Bewegungspfad oder den Standort des Objekts zu verfolgen und darzustellen.
- Zeitstempel: Die Metadaten enthalten Zeitinformationen, die den Zeitpunkt der Erkennung oder der Ereignisse im Videoaufnahmen anzeigen. Dies ermöglicht es, Ereignisse zeitlich zu ordnen und die Suche in den Aufnahmen zu erleichtern.

Plug-in zur Generierung von objektbasierten Metadaten: Unterstützt den Nutzer bei der Untersuchung von Ereignissen und Vorfällen in aufgenommenen Videoaufnahmen. Es nutzt objektbasierte Metadaten, um Suchergebnisse in aufgenommenen Videoaufnahmen darzustellen. Als Suchergebnis ist die Erkennung eines Objektes in dem Sichtfeld einer Kamera definiert. Ein Suchergebnis wird als Videoausschnitt zur Verfügung gestellt.

Das Plug-In verfügt über einen Suchfilter mit Start- und Endzeit einer Suche. Es lassen sich Suchergebnisse von einer oder mehreren Kameras darstellen. Dargestellt werden Suchergebnisse von Personen oder Fahrzeugen. Mithilfe von an- und abwählbaren Filtern lassen sich Suchergebnisse verfeinern.

- Personensuchfilter:
    - Geschlecht
    - Alter (Es wird zwischen Erwachsenen und Kindern unterschieden)
    - Farbe Oberbekleidung (Rot, Orange, Gelb, Grün, Blau, Violett, Pink, Grau, Braun, Weiß, Schwarz)
    - Farbe Unterbekleidung (Rot, Orange, Gelb, Grün, Blau, Violett, Pink, Grau, Braun, Weiß, Schwarz)
    - Kopfbedeckung (Hut oder Mütze)
    - Rucksack/Tasche

- Fahrzeugsuchfilter:
  - Fahrzeugtyp (PKW, LKW, Bus, Motorrad, Fahrrad)
  - Fahrzeugfarbe (Rot, Orange, Gelb, Grün, Blau, Violett, Pink, Grau, Braun, Weiß, Schwarz)
- Stellt Suchergebnisse so dar, dass der Nutzer ein Objekt schnellstmöglich identifizieren kann.
- Ein Zeitstempel wird angegeben
- Es wird ein Vorschaubild des gesamten Kamerabildes dargestellt
- Zusätzlich wird ein ausgeschnittenes Bild des erkannten Objektes dargestellt
- Die Bewegungslinie eines erkannten Objektes wird dargestellt
- Verfügt über eine Ereignissuche mit folgenden Funktionen:
- Der Nutzer kann Zonen und Linien selbstständig definieren
- Linienübertretung von Objekten mit Bewegungsrichtung
- Eintritt von Objekten in einer definierten Zone

Infrarotsteuerung

- Die Kamera ist in der Lage eine Überbelichtung durch die IR-LED zu vermeiden, wenn sich ein Objekt / eine Person auf die Kamera zubewegt
- Die Kamera schaltet die verschiedenen IR-LEDs ein- und aus und variiert die Intensität der IR-LEDs entsprechend dem Linsenwinkel individuell, um die Gleichmäßigkeit des Infrarotlichts sicherzustellen.
- Die Kamera kann ein Farbbild bei einer geringen Beleuchtungsstärke (Lux) darstellen.

Ferngesteuerte Fokussierung

- Die Kamera verfügt über Objektive mit integrierten Schrittmotoren, mit denen die Brennweite über die Kamera-Benutzeroberfläche ferngesteuert werden kann.

WDR/Wide Dynamic Range

- Die Kamera nutzt die Tone-Mapping Technologie, um in sehr hellen und dunklen Umgebungen klare Sicht zu bieten.
- Die Kamera bietet eine WDR-Funktion (Wide Dynamic Range) mit 2-Shutter-Aufnahmemethode, um verbesserte Sichtbarkeit in sehr dunklen und hellen Umgebungen zu erhalten.

Bandbreitenverbrauch: Um den Bandbreitenverbrauch zu optimieren, verwendet die Kamera eine hohe Bildqualität für wichtige Objekte / Bereiche (Vordergrundbereiche) und eine geringe Bildqualität für die unwichtigen Objekte / Bereiche (Hintergrundbereiche).

Der Benutzer kann zwischen drei Szenarien wählen:

- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.
- Sich bewegende Objekte werden erkannt und als Vordergrundbereich zugeordnet und der Benutzer kann mehrere Regionen von Interesse definieren und nur solche werden in hoher Qualität dargestellt.

Die Kamera kann das I-Frame-Intervall dynamisch ändern, um den Bandbreitenverbrauch zu optimieren. Der Benutzer kann dabei das minimale I-Frame-Intervall konfigurieren.

Basierend auf dem Inhalt des Videos passt die Kamera das Kompressionsverhältnis für verschiedene Bildbereiche dynamisch an.

Die Kamera verfügt über unabhängige Komprimierungswerte für die I-Frame und P-Frames.

Cybersecurity

- Die Kamera verfügt über ein eingebettetes Antivirusprogramm, welches die folgenden Vorgänge ausführen kann:
- Jeder Zugriff einer Quell-IP wird blockiert, sobald ein Brute-Force-Login erkannt wird.
- Erkennen von ungewöhnlichem Verhalten und Blockieren von Zugriffen auf oder von der Kamera gemäß den Virensignaturen.
- Blockieren von Zugriffen von der Kamera, sobald die Ziel-IP mit einem verdächtigen Server übereinstimmt, und durch ein globales Cloud-System bestätigt wurde.
- Es wird ein automatisches oder manuelles Update bereitgestellt, um eine Sicherheitslücke zu schließen.

Technische Daten

- Systeminformation:
- CPU: Multimedia SoC (System-on-Chip, dt. Ein-Chip-System)
- Flash-Speicher: 8 GB
- Arbeitsspeicher: 2 GB
- Bildsensor: 1/2.3" Progressive CMOS in 4056x3040
- Maximale Auflösung: 2944x2944
- Objektivtyp:
  - Feste Brennweite
  - Brennweite: f = 1.22 mm
  - Blende: F2.0
- Iris-Typ: Feste Blende
- Sichtfeld
  - 180° (Horizontal)
  - 180° (Vertikal)
  - 180° (Diagonal)
- Verschlusszeit: 1 Sek. bis 1/100.000 Sek.
- WDR Technologie: WDR Pro
- Mindestbeleuchtung
  - 0,1 Lux @ F2.0 (Farbe)
  - unter 0,005 Lux @ F2.0 (S/W)
  - 0 Lux mit IR-Beleuchtung an
- Tag/Nacht: Automatisch schwenkbarer Infrarot-Sperrfilter für Tages- und Nachtaufnahmen
- Schwenken/Neigen/Zoomen: ePTZ: 12x digitaler Zoom (12x auf IE Plug-in)
- IR-Beleuchtung: Eingebaute IR-Beleuchtung, effektiv bis zu 20 Meter (50IRE) mit Smart IR II, IR LED*4
- On-Board Speicher: Nahtlose Aufzeichnung in MicroSD/SDHC/SDXC-Kartensteckplatz und Aufzeichnung auf
- Network Attached Storage (NAS)
- Integrierte Installationshilfen: Pixelrechner
- Videokompression: H.265, H.264, MJPEG
- Maximale Bildrate
  - 30fps @ 2944x2944 (WDR aus)
  - 20fps @ 2944x2944 (WDR ein)
- Maximale Streams: drei Videostreams (bis zu acht konfigurierbare Profile)
- S/N Verhältnis: 56,9 dB
- Kontrastumfang: 120 dB
- Video Streaming: Anpassbare Auflösung, Steuerung Qualität und konstante Bildrate, Smart Stream III
- Bildeinstellungen: Allgemeine Einstellungen: Überlagerung von Videotitel und Zeitstempel, Videoausrichtung (Drehen, Spiegeln), Tag/Nacht Einstellungen, Anti-Überbelichtung,
- Bildeinstellungen: Weißabgleich, Bildanpassung (Helligkeit, Kontrast, Sättigung, Schärfe, Gammakurve), Entnebelung, 3DNR, Belichtung: BLC, Belichtungssteuerung, AE-Geschwindigkeitsanpassung, WDR, Privatsphärenmaske, Bildprofileinstellungen nach Zeitplan, Pixelrechner
- Anzeigemodus:
- Client Entzerrung
  - Deckenmontage: 1O Fisheye, 1P Panorama, 2P Zwei Panorama, 1R Eine Region, 4R
  - Vier Regionen, 1O3R Ein Fisheye Drei Regionen, 1O8R Ein Fisheye Acht Regionen
  - Wandmontage: 1O Fisheye, 1P Panorama, 1R Eine Region, 4R Vier Regionen, 1P2R
  - Ein Panorama Zwei Regionen, 1P3R Ein Panorama Drei Regionen, 1O3R, Ein Fisheye
  - Drei Regionen
- Lokale Entzerrung
  - Deckenmontage: 1O Fisheye, 1P Panorama, 2P Zwei Panorama, 1R Eine Region, 4R
  - Vier Regionen
  - Wandmontage: 1O Fisheye, 1P Panorama, 1R Eine Region, 4R Vier Regionen

- Audiofunktion: Zwei-Wege-Audio (Vollduplex)
- Tonkompression: G.711, G.726
- Schnittstelle
    - Integriertes Mikrofon
    - Externer Mikrofoneingang*
    - Externer Leitungsanschluss*
- *Erfordert optionales Kabel
- Effektive Reichweite: 5
- Netzwerk:
- Benutzer: Live-Ansicht für bis zu 10 Clients
- Sicherheit: Zugriffsliste, Digest Authentifizierung, HTTPS, IEEE 802.1x, Kennwortschutz, sicheres Booten, signierte Firmware, Trend Micro IoT Security (Ereignis Brute ForceAttacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne), Benutzerzugriffsprotokoll, Benutzerkontoverwaltung
- Unterstützte Protokolle: 802.1X, ARP, Bonjour, CIFS/SMB, DDNS, DHCP, DNS, FTP, HTTP, HTTPS, ICMP, IGMPv 3, IPv 4, IPv 6, NTP, PPPoE, QoS (CoS/DSCP), RTSP/RTP/RTCP, SMTP, SNMP, SSL, TCP/IP, TLS 1.2, UDP, UPnP
- Schnittstelle: 10 Base-T/100 Base-TX/1000 Base-T Ethernet (RJ-45)
- *Es wird dringend empfohlen Standard CAT5e und CAT6-Kabel zu verwenden, die dem 3P/ETL-Standard entsprechen.
- ONVIF: Profil G, S, T unterstützt, Spezifikationen verfügbar auf www.onvif.org
- Intelligente Videofunktionen: Bildobjektanalyse: Objekterkennung: Personen, Fahrzeuge (4-Räder, 2-Räder), Merkmal Extrahierung: Personen (Geschlecht, Farbe, Tasche, Hut), Fahrzeuge (Fahrrad, Bus, Auto, Motorrad, LKW, Farbe), Erneute Suche Extrahierung Weg Extrahierung,
- Ereignisanwendung: Eindringungserkennung, Erkennung von Herumlungern, Line Crossing Erkennung, Erkennung unbeaufsichtigter Objekte, Erkennung fehlender Objekte, Erkennung von Menschenmassen, Erkennung von Rennen
- KI-gestützte Bildverbesserung: Smart IR III
- Einsatzbereiche: Deep Learning VCA (Intelligente Bewegungserkennung, Smart VCA)
- Alarm- und Eventfunktion:
    - Alarmauslöser: Audioerkennung, Erkennung von Kameramanipulation, Cybersicherheitsereignisse
    - (Ereignis Brute Force-Attacke, Ereignis Cyberattacke, Ereignis Quarantäne),
    - Digitaleingang, manueller Auslöser, Bewegungserkennung, periodischer Auslöser,
    - Aufzeichnungsbenachrichtigung, Lebenserwartung der SD-Karte, Schlagerkennung,
    - Systemstart
    - Eventfunktion: Ereignisbenachrichtigung über Audioclip*, Digitalausgang, E-Mail, HTTP, FTP, NASServer, SD-Karte, Datei-Upload über E-Mail, HTTP, FTP, NAS-Server, SD-Karte
- Anschlüsse:
    - RJ-45 Kabelstecker für 10/100 Mbps PoE Netzwerkverbindung
    - Audioeingang*
    - Audioausgang*
    - DC 12V Stromeingang*
    - Digitaleingang*
    - Digitalausgang*
- *Erfordert optionales Kabel
- LED-Anzeige: Anzeigen für Strom und Status
- Leistungsaufnahme: IEEE 802.3at PoE Klasse 4
- Stromverbrauch: Max. 22,5 W/9,55 W (IR ein/aus)
- Abmessungen: ø 150 × 68,2 mm
- Gewicht: 701 g
- Zertifikate: EMC: CE (EN 55032 Klasse A, EN 55024), FCC (FCC Abschnitt 15 Unterabschnitt B Klasse A), VCCI (VCCI-CISPR 32 Klasse A), Sicherheit: UL (UL 62368-1), CB (IEC/EN 62368-1, IEC/EN 60950-22), Umgebung: IK 10 (IEC 62262), IP 66 (IEC 60529), NEMA (NEMA 250 Type 4X), IA: BIS (IS 13252)
- Betriebsbedingungen:
- Starttemperatur: -20 °C ~ 50 °C (-4°F ~ 122°F)
- Betriebstemperatur:
    - -40 °C ~ 55 °C (-40°F ~ 131°F) (IR aus)
    - -40 °C ~ 50 °C (-40°F ~ 122°F) (IR ein)

- Luftfeuchtigkeit: 90 % RF (nicht kondensierend)

- Betriebssystem
  - Microsoft Windows 10/8/7
  - Mac 10.12 (nur Chrome)
- Webbrowser: Chrome 58.0 oder höher
- Andere Abspielsoftware: VLC: 1.1.11 oder höher
- Lieferumfang: Kurzinstallationsanleitung, Ausrichtungsaufkleber, Trockenmittelbeutel, Schraubendreher, Schraubenpaket
- DORI (EN 62676-4 Standard)
  - Erfassen (25PPM/ 8PPF) 31,5 m (103,3 ft)
  - Überwachen (63PPM/ 19PPF) 12,5 m (41 ft)
  - Erkennen (125PPM/ 38PPF) 6,3 m (20,7 ft)
  - Identifizieren (250PPM/ 76PPF) 3,1 m (10,2 ft)

21TD57A + **Panoramakamera/Fischaugennetzwerkkamera HighRes**

z. B. SCHRACK SECONET FE9391-EHV oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD60 **+** Mit einer Auflösung von sieben Megapixel und dem nahtlosen Zusammenfügen aller vier Bilder bietet diese Multisensorkamera vollständige Abdeckung und hervorragende Bildqualität mit unglaublichen Details mit bis zu 30 Bildern pro Sekunde. Sie bietet eine horizontale Abdeckung von 180° und eine vertikale Abdeckung von 90° ohne tote Winkel. Für eine vollständige 360°-Übersicht können zudem zwei Kameras Rückseite an Rückseite montiert werden. Mit der Horizontbegradigung bietet dieses Produkt ein ausgezeichnetes Sichterlebnis, wobei man den Horizont im Bild definieren kann. Diese kostengünstige, auf dem herstellereigenen Chipsatz der achten Generation basierende Kamera unterstützt erweiterte Analysefunktionen, die auf Deep Learning on the Edge basieren. Darüber hinaus verhindern integrierte Cybersicherheitsfunktionen den Zugriff durch Unbefugte und schützen Ihr System.

- 7-MP-Multisensor-Kamera mit nur einer IP-Adresse180° horizontale und 90° vertikale Abdeckung
- Nahtlos zusammengefügte realistische Bilder
- Unterstützt erweiterte Analysefunktionen
- Horizontbegradigung
- Bildsensor: RGB CMOS mit Vollbildverfahren 4 × 1/2,8 Zoll
- Pixelgröße: 2,9 µm
- Objektiv
  - Feste Blende, 3,3 mm, F2.0
  - Horizontales Sichtfeld: 180°
  - Vertikales Sichtfeld: 90°
- Tag- und Nachtfunktion
- Automatischer Infrarotsperrfilter
- Hybrider Infrarotfilter
- Minimale Ausleuchtung
  - Farbe: 0,15 lx bei 50 IRE, F2.0
  - S/W: 0,05 lx bei 50 IRE, F2.0
- Verschlusszeit: 1/31500 s bis 1,5 s
- Einstellbarer Kamerawinkel
- Schwenken: ±180°
- Neigen 0° bis 50°
- Rollen ±5°
- System-on-Chip-Modell: herstellereigener Chipsatz (achte Generation)
- Arbeitsspeicher: 2048 MB RAM, 8192 MB Flash
- Rechenfunktionen: DLPU (Deep Learning Processing Unit)
- Videokomprimierung
  - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline, Main und High Profiles
  - H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile

- Motion JPEG

- Auflösung: 3712 × 1856 bis 640 × 320
- Bildrate: bis zu 25/30 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) in allen Auflösungen
- Videostreaming
  - Bis zu 20 eindeutige und konfigurierbare Videostreams
  - Steuerbare Bildrate und Bandbreite
  - VBR/ABR/MBR H.264/H.265
  - Low-Latency-Modus
- Videostreaming-Anzeige
- Signal-Rausch-Verhältnis: über 55 dB
- WDR: Fortschrittliche WDR-Bildverarbeitungstechnologie: Je nach Szene bis zu 120 dB
- Multi-View Streaming: bis zu acht einzeln zuschneidbare Sichtbereiche
- Rauschreduzierung
  - Raumfilter (2D-Rauschunterdrückung)
  - Zeitfilter (3D-Rauschunterdrückung)
- Bildeinstellungen: Horizontausrichtung, Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Weißabgleich, Tag/Nacht-Grenzwert, lokaler Kontrast, Tone-Mapping, Belichtungsmodus, Komprimierung, Spiegelung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, polygone Privatzonen-Maskierung
- Schwenken/Neigen/Zoomen: digitaler PTZ
- Audiofunktionen
  - Automatische Verstärkungsregelung AGC
  - Koppeln der Netzwerklautsprecher
  - Audiostreaming
  - Konfigurierbares Duplex:
  - Einweg (Simplex, half-duplex)
  - Zwei-Wege (half-duplex, full-duplex)
- Audioeingang
  - Eingang für externes unsymmetrisches Mikrofon, optional mit 5-V-Einspeisung
  - Digitaleingang, optional mit 12-V-Ringstromeinspeisung
  - Unsymmetrischer Leitungseingang
  - Audioausgang
  - Ausgang über Netzwerklautsprecher-Koppelung
- Audiocodierung: 24 Bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/48 k Hz, G.711 PCM 8 k Hz, G.726 ADPCM 8 k Hz, Opus 8/16/48 k Hz
- Konfigurierbare Bitrate
- Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf), IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR
- Programmierschnittstelle
  - Offene API zur Integration von Software.
  - ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T, technische Angaben auf onvif.org
  - Bildschirmbedienelemente
  - Privatzonenmasken
  - Medienclips
- Ereignisbedingungen
  - Gerätestatus: Oberhalb der Betriebstemperatur, oberhalb oder unterhalb der Betriebstemperatur, unterhalb der Betriebstemperatur, innerhalb des Betriebstemperaturbereichs, IP-Adresse entfernt, neue IP-Adresse, Netzwerkausfall, Systembereitschaftszeit, Ringleistungs-Überstromschutz, Livestream aktiv, Gehäuse offen
  - Signalzustand digitaler Audioeingang
  - Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung, Speicherintegritätsprobleme erkannt
  - Ein- und Ausgänge: digitaler Eingang, manueller Auslöser, virtueller Eingang
  - MQTT: abonnieren
  - Geplant und wiederkehrend: Zeitplan

- Video: Durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag/Nacht-Modus, Livestream, Manipulation

- Ereignisaktionen
  - Audioclips: Wiedergabe, Stopp
  - Tag-/Nacht-Modus
  - Ein- und Ausgänge: I/O einmalig umschalten, I/O umschalten, während die Regel aktiv ist
  - MQTT: veröffentlichen
  - Benachrichtigung über: HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail
  - Overlay-Text
  - Aufzeichnungen: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe
  - SNMP-Traps: Senden, Senden bei aktiver Regel
  - Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail
  - Integrierte Installationshilfen
  - Pixelzähler, Nivellierraster
- Object Analytics
  - Objektklassen: Personen, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder)
  - Szenarien: Linienüberquerung, Objekt im Bereich, Zählung der Linienüberquerungen
  - Bis zu zehn Szenarien
  - Metadaten mit Trajektorien, farbcodierten Umgrenzungsfeldern und Tabellen visualisiert
  - Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche
  - Perspektivische Konfiguration
  - ONVIF-Bewegungsalarmereignis
- Metadaten
  - Objektdaten: Klassen: Personen, Gesichter, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder), Fahrzeugkennzeichen
  - Attribute: Fahrzeugfarbe, Obere/untere Bekleidungsfarbe, Sicherheit, Position
  - Ereignisdaten: Herstellerreferenz, Szenarien, Auslösebedingungen
- Anwendungen enthalten
  - Objektanalyse, Videobasierte Bewegungserkennung, Active Tampering Alarm, Audioerfassung
- Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller
- Produktkennzeichnungen: CSA, UL/cUL, BIS, UKCA, CE, KC, EAC, VCCI, RCM
- Lieferkette: Entspricht TAA
- EMV: CISPR 35, CISPR 32 Klasse A, EN 55035, EN 55032 Klasse A, EN 50121-4, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, IEC 62236-4
- Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A
- Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)
- Japan: VCCI Class A
- Korea: KS C 9835, KS C 9832 Klasse A
- USA: FCC Part 15 Subpart B Class A
- Sicherheit: CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IS 13252
- Umwelt: IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP 66/IP 67, IEC/EN 62262 IK 10, NEMA 250 Typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9), MIL-STD-810H (Methode 501.7, 502.7, 505.7, 506.6, 507.6, 509.7, 512.6)
- Netzwerk: NIST SP500-267
- Cybersecurity: ETSI EN 303 645
- Edge-Sicherheit
  - Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow für zentrale ADFS-Kontoverwaltung, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)
  - Hardware: Sicherer Systemstart, kryptografisches Rechenmodul mit Geräte-ID des Herstellers, signierte Videos, sicherer Schlüsselspeicher (zertifizierter Hardwareschutz gemäß CC EAL4+, FIPS 140-2 Level 2 für kryptografische Verfahren und Schlüssel)
- Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec

PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall
- Gehäuse
  - Aluminiumgehäuse gemäß IP 66/IP 67, NEMA 4X und IK 10
  - Dome aus Polycarbonat mit Hartbeschichtung
  - Farbe: Weiß NCS S 1002-B
  - Anweisungen zum Umlackieren finden Sie auf der Supportseite des Produkts. Informationen über die Auswirkung auf die Gewährleistung finden Sie unter /warranty-implication-when-repainting.
- Montage
  - Montagehalterung mit Löchern für Anschlussdosen (Doppelverteiler, Einzelverteiler, quadratisch 4 Zoll und achteckig 4 Zoll) sowie für Wand- oder Deckenhalterung
  - Seiteneingänge für Kabelführung ¾" (M25)
- Power
  - Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Typ 2 Klasse 4
  - Normal 12 W, max. 18 W
- Anschlüsse
  - Netzwerk: RJ-45 für 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE (geschirmt)
  - Ein- und Ausgänge: Anschlussblock für zwei konfigurierbare, überwachte Eingänge / digitale Ausgänge (Ausgang 12 V Gleichstrom, max. Stromstärke 50 mA)
  - Audio: 3,5-mm-Analog-/Digitalmikrofon-/Line-In
- Speicher
  - Unterstützt SD-Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC
  - Aufzeichnung auf NAS (Network Attached Storage)
  - Empfehlungen zu SD-Karten und NAS finden Sie auf der Webseite des Herstellers
- Betriebsbedingungen
  - -40 °C bis +55 °C
  - Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C
  - Temperatur beim Start: -40 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)
- Lagerbedingungen
  - -40 °C bis 65 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Abmessungen
  - Höhe: 169 mm
  - ø 195 mm
- Effektiv projizierte Fläche (EPA): 0,025 m2
- Gewicht: 2300 g
- Inhalt des Kartons: Kamera, Installationsanleitung, Anschlussblock, Anschlussschutz, Kabeldichtungen, Eigentümer-Authentifizierungsschlüssel
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell), Polnisch
- Substanzkontrolle: PVC-frei, BFR/CFR-frei gemäß JEDEC/ECA JS709
- RoHS gemäß RoHS-Richtlinie 2011/65/EU/ und EN 63000:2018
- REACH gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
- Materialien
  - Kunststoffanteil aus nachwachsenden Rohstoffen: 19 % (bio-basiert)
  - Auf Konfliktmineralien gemäß OECD-Leitfaden überprüft

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD60A + **Multisensorkamera**

z. B. SCHRACK SECONET P3827-PVE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD61 **+** Diese Mehrrichtungskamera bietet vier Kanäle mit fünf Megapixel pro Kanal für hervorragende Übersicht und detaillierte Erfassung. Sie verfügt über eine 360°-IR-Beleuchtung für klares, reflektionsfreies Bildmaterial und hervorragende Bildqualität selbst bei dunklen Lichtbedingungen oder völliger Dunkelheit. Diese flexible Kamera bietet verschiedene Befestigungsmöglichkeiten. Sie kann beispielsweise zur unauffälligen Überwachung versenkt oder in Decken für eine vollständige 360°-Abdeckung montiert werden. Der hocheffiziente Stromverbrauch senkt die Betriebskosten. Zudem unterstützt sie leistungsstarke, auf Deep Learning basierende Analysefunktionen. Darüber hinaus gewährleistet das kryptografische Berechnungsmodul, eine hardwarebasierte Cybersicherheitsplattform, die Integrität des Geräts und schützt es vor unbefugtem Zugriff.

- Viermal fünf Megapixel mit 20 Bildern pro Sekunde pro Kanal
- 360°-IR-Strahler mit einzeln zu steuernden LEDs
- Flexible Montagemöglichkeiten
- Unterstützt erweiterte Analysefunktionen
- AXIS Edge Vault schützt das Gerät
- Bildsensor: 4 × 1/2,7 Zoll RGB CMOS mit Vollbildverfahren
- Pixelgröße: 2,0 µm
- Objektiv
  - Vario-Fokus, 3,2 bis 8,1 mm, F1.9 bis 3.2
  - Horizontales Sichtfeld: 99°-37°
  - Vertikales Sichtfeld: 70°-28°
  - Diagonales Sichtfeld: 134°-47°
  - Minimaler Fokusabstand: 0,5 m
  - Feste Blende, IR-korrigiert, fernsteuerbare Zoom- und Fokusfunktion
- Tag- und Nachtfunktion
- Automatischer Infrarotsperrfilter
- Minimale Ausleuchtung
  - Farbe: 0,19 lx bei 50 IRE, F1.9
  - S/W: 0 lx bei 50 IRE, F1.9
  - 0 Lux bei eingeschalteter IR-Beleuchtung
- Verschlusszeit
  - 5 MP und WDR ein:1/28000 s bis 1/5 s
  - Quad HD und WDR ein: 1/33500 s bis 1/5 s
  - WDR aus: 1/50000 s bis 1/5 s
- Einstellbarer Kamerawinkel
  - Schwenken ±90°
  - Neigung +25 bis +95°
  - Drehung -5 to +95°
  - Verdrehen ±20°
- System-on-Chip-Modell: herstellereigener Chipsatz (achte Generation)
- Arbeitsspeicher: 4096 MB RAM, 8192 MB Flash
- Rechenfunktionen: Deep Learning Processing Unit (DLPU)
- Videokomprimierung
  - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile
  - H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile
  - Motion JPEG
- Auflösung
  - 4:3 4 × 2592 × 1944 (4 × 5 MP) bis 4x 320 × 240
  - 16:9 4 × 2560 × 1440 (4 × Quad HD) bis 4 × 320 × 180
- Bildrate: 5 MP: Bis zu 20/20 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) in allen Auflösungen
- Quad HD: Bis zu 25/30 Bilder pro Sekunde (50/60 Hz) in allen Auflösungen

- Videostreaming
  - Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPG
  - Steuerbare Bildrate und Bandbreite
  - VBR/ABR/MBR H.264/H.265
  - Low-Latency-Modus
- Videostreaming-Anzeige
  - Signal-Rausch-Verhältnis
  - über 55 dB
- WDR
  - Hochentwickelte WDR-Bildtechnologie: Bis zu 120 dB je nach Szene
  - Rauschreduzierung
  - Raumfilter (2-D-Rauschunterdrückung)
  - Zeitfilter (3-D-Rauschunterdrückung)
- Bildeinstellungen: Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Weißabgleich, Tag/Nacht-Grenzwert, lokaler Kontrast, Tone-Mapping, Belichtungsmodus, Belichtungsbereiche, Korrektur der Tonnenverzeichnung, Komprimierung, Drehung: 0°, 90°, 180°, 270°, einschließlich Corridor Format, Bildspiegelung, Text- und Bild-Overlay, dynamisches Text- und Bild-Overlay, Privatzonenmasken, polygone Privatzonen-Maskierung
- Audioeingang/Audioausgang: Audiofunktionen durch Portcast-Technologie: Zwei-Wege-Audioverbindung mit diesem Produkt Mk II
- Audiostreaming_ Zwei-Wege (Halbduplex, Vollduplex) über Netzwerklautsprecher-Koppelungstechnologie
- Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf), IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR
- Programmierschnittstelle
  - Offene API zur Softwareintegration. In der Anwendung ist Native SDK und Computer Vision SDK enthalten.
  - ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf onvif.org
  - Bildschirmbedienelemente
  - Autofokus
  - Videostreaming-Anzeige
  - IR-Beleuchtung
  - Privatzonenmasken
  - Medienclips
  - Edge-to-Edge
  - Lautsprecherkopplung
- Ereignisbedingungen
  - Gerätestatus: oberhalb Betriebstemperatur, oberhalb oder unterhalb Betriebstemperatur, unterhalb Betriebstemperatur, innerhalb Betriebstemperaturbereich, IP-Adresse entfernt, neue IP-Adresse, Netzwerkausfall, Systembereitschaft, Livestream aktiv, Gehäuse geöffnet
  - Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung, Speicherintegritätsprobleme erkannt
  - Eingänge/Ausgänge: manueller Auslöser, virtueller Eingang
  - MQTT: statuslos
  - Geplant und wiederkehrend: Zeitplan
  - Video: durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag-/Nacht-Modus, Manipulation
- Ereignisaktionen
  - Tag-/Nachtmodus
  - Beleuchtung: Beleuchtung, Beleuchtung während die Regel aktiv ist
  - MQTT: veröffentlichen
  - Benachrichtigung: HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail
  - Text-Overlay
  - Aufzeichnungen: aufzeichnen, bei aktiver Regel aufzeichnen
  - SNMP-Traps: Senden, Senden während die Regel aktiv ist

- LED-Statusanzeige: Blinklicht, Blinklicht bei aktiver Regel
- Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail
- Integrierte Installationshilfen
- Fernsteuerbare Zoom- und Fokusfunktion, Pixelzähler, Korrektur der Tonnenverzeichnung
- Multisensoranalysefunktionen
- Unterstützung von vier Kanälen für Analysefunktionen

- Object Analytics
  - Objektklassen: Personen, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder)
  - Funktionen: Linienüberquerung, Objekt im Bereich, Zählung der LinienüberquerungenBETA, Belegung im BereichBETA
  - Bis zu acht Szenarien
  - Metadaten mit Trajektorien sowie farbcodierten Umgrenzungsfeldern und Tabellen visualisiert
  - Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche
  - Perspektivische Konfiguration
  - ONVIF-Bewegungsalarmereignis
- Metadaten
  - Objektdaten: Klassen: Personen, Gesichter, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder), Fahrzeugkennzeichen
  - Zuverlässigkeit, Position
  - Attribute: Fahrzeugfarbe, Obere/untere Bekleidungsfarbe, Sicherheit, Position
  - Ereignisdaten: Herstellerreferenz, Szenarien, Auslösebedingungen
- Anwendungen enthalten
  - Objektanalysefunktionen, videobasierte Bewegungserkennung, aktiver Manipulationsalarm
- Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller
- Produktkennzeichnungen: CSA, UL/cUL, UKCA, CE, KC, EAC, VCCI, RCM
- Lieferkette: Entspricht TAA
- EMV: CISPR 35, CISPR 32 Class A, EN 55035, EN 55032 Class A, EN 50121-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
- Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Class A
- Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)
- Japan: VCCI Class A
- Korea: KS C 9835, KS C 9832 Class A
- USA: FCC Part 15 Subpart B Class A
- Bahnanwendungen: IEC 62236-4
- Sicherheit: CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IEC/EN 62471 (freie Gruppe), IS 13252, RCM AS/NZS 62368.1:2022,
- Umwelt: IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP 66/IP 67, IEC/EN 62262 IK09, ISO 21207 (Methode B), MIL-STD-810H (Method 501.7, 502.7, 505.7 506.6, 507.6 509.7, 512.6), NEMA 250 Type 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9), VDMA 24364
- Netzwerk: NIST SP500-267, IPv6 USGv6
- Cybersecurity: ETSI EN 303 645
- Edge-Sicherheit
  - Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung, Kennwortschutz
  - Hardware: Cybersicherheitsplattform mit kryptografischem Rechenmodul
  - TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Stufe 2), sicheres Element (CC EAL 6+), System-on-Chip-Sicherheit (sTEE), Geräte-ID des Herstellers, sicherer Schlüsselspeicher, signiertes Video, sicherer Start, verschlüsseltes Dateisystem (AES-XTS-Plain64 256bit)
- Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, IP-Adressen-Filterung
- Gehäuse
  - IP 66-, IP 67-, NEMA 4X- und IK09-zertifiziert
  - Dome aus Polycarbonat mit Hartbeschichtung
  - Gehäuse aus Aluminium und Kunststoff, Dome aus Polycarbonat (PC)
  - Farbe: Weiß NCS S 1002-B

- Anweisungen zum Umlackieren finden Sie auf der Supportseite des Produkts. Informationen über die Auswirkung auf die Gewährleistung finden Sie unter /warranty-implication-when-repainting.

- Montage
  - Montagehalterung mit Löchern für Anschlussdosen (Doppelverteiler, Einzelverteiler, Viereck 4 Zoll und Achteck 4 Zoll)
  - Seiteneingang für Kabelführung ½ Zoll (M20)
- Power
  - Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Typ 2 Klasse 4
  - IR-Beleuchtung an: Klasse 4, normal 13,25 W, max. 23,30 W
  - IR-Beleuchtung aus: Klasse 3, normal 6,80 W, max. 12,32 W
- Anschlüsse: Netzwerk: RJ-45 für 10Base-T/100 Base -TX/1000 Base -T PoE (geschirmt)
- IR-Beleuchtung
  - IR mit energieeffizienten, langlebigen IR-LEDs, 850 nm
  - Reichweite von mindestens 15 m (szenenabhängig)
- Speicher
  - Unterstützt SD-Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC
  - Unterstützt SD-Speicherkartenverschlüsselung (AES-XTS-Plain64 256bit)
  - Aufzeichnung auf NAS (Network Attached Storage)
  - Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Netzwerkspeichern finden Sie auf der Webseite des Herstellers
- Betriebsbedingungen
  - -30 °C bis 50 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)
  - Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C
- Lagerbedingungen
  - -40 °C bis 65 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Effektiv projizierte Fläche (EPA): 0,022 m2
- Gewicht: 2 kg
- Inhalt des Kartons: Kamera, Installationsanleitung, Anschlussschutz, Kabeldichtungen
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Polnisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch
- Substanzkontrolle
  - PVC-frei, BFR/CFR-frei gemäß JEDEC/ECA JS709
  - RoHS gemäß RoHS-Richtlinie 2011/65/EU und EN 63000:2018
  - REACH gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. Informationen zu SCIP UUID finden Sie unter echa.europa.eu
- Materialien
  - Kunststoffanteil aus nachwachsenden Rohstoffen: 17 % (recycelt: 9 % (bio-basiert: 1 %, Kohlenstofferfassung: 7 %)
  - Überprüft auf Konfliktmineralien gemäß OECD-Leitfaden

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD61A + **Multisensorkamera/Mehrrichtungskamera**

z. B. SCHRACK SECONET P3737-PLE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TD62 **+** Die Kamera liefert eine 180°-Panoramaübersicht für weitläufige Bereiche mit hochwertigen Bildern und einem unglaublichen Detailgrad mit bis zu 30 Bildern pro Sekunde. Mit einer Auflösung von 14 Megapixel und nahtloser Gesamtbildzusammensetzung bietet die Kamera eine horizontale Abdeckung von 180° und eine vertikale Abdeckung von 38° ohne tote Winkel. Dank verschiedener Montageoptionen können zwei Kameras für eine vollständige 360°-Übersicht Rückseite an Rückseite montiert werden. Dank der Edge-to-Edge-Technologie lässt sich problemlos eine Audiounterstützung hinzufügen. Zusätzlich sorgt ein kryptografisches Rechenmodul für den Schutz der Geräte-ID Ihrer Kamera und vereinfacht die Autorisierung der Geräte des Herstellers in Ihrem Netzwerk.

- 14-MP-Multisensorlamera mit nur einer IP-Adresse
- 180° horizontale und 38° vertikale Abdeckung
- Nahtlos zusammengefügte Bilder
- Unterstützung für Audioeingänge
- Kryptografisches Rechenmodul und TPM-Modul
- Bildsensor: 4 × 5 MP 1/2,5 Zoll RGB CMOS mit Vollbildverfahren
- Objektiv
  - Feste Blende, 5,9 mm, F1.88
  - Horizontales Sichtfeld: 180°
  - Vertikales Sichtfeld: 38°
- Tag- und Nachtfunktion
- Automatisch entfernbarer Infrarotsperrfilter
- Minimale Ausleuchtung
- Mit fortschrittlicher WDR-Bildtechnologie und Technologie für dunkle Lichtbedingungen:
- Farbe: 0,16 lx, F2.0
- S/W: 0,06 lx, F2.0
- Verschlusszeit: 1/40000 bis 1/25 s
- Einstellbarer Kamerawinkel
  - Schwenken: ±135°
  - Neigen: 15° bis 92°
  - Eindrehen: ±8°
- System-on-Chip-Modell: herstellereigener Chipsatz (siebte Generation) (zweimal)
- Arbeitsspeicher: 2048 MB RAM, 512 MB Flash
- Rechenfunktionen: MLPU (Machine Learning Processing Unit)
- Videokomprimierung
  - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile
  - H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile
  - Motion JPEG
- Auflösung: 8.192 × 1.728 (14,2 MP) bis 608 × 128
- Bildrate: 14,2 MP bei 25/30 Bildern pro Sekunde (50/60 Hz) WDR
- Videostreaming
  - Ein konfigurierbarer Stream in H.264, H.265 und Motion JPEG bei voller Bildrate
  - Mehrere einzeln konfigurierbare Streams mit reduzierter Bildrate
  - Steuerbare Bildrate und Bandbreite
  - VBR/ABR/MBR H.264/H.265
  - Low-Latency-Modus
- Bildeinstellungen: Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, fortschrittliche WDR-Bildverarbeitungstechnologie: bis zu 120 dB je nach Szene, Weißabgleich, Tag-Nacht-Grenzschaltung, Belichtungsart, Komprimierung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, nützliche Orientierung, Belichtungssteuerung, Rauschunterdrückung, Schwachlicht-Feinabstimmung, polygone Privatzonenmaskierung
- Audiostreaming
  - Zwei-Wege-Audio über Edge-to-Edge-Technologie

- Audioeingang/Audioausgang
- Eingang für externes Mikrofon, Ringstrom, digitaler Audioeingang, automatische Verstärkungsregelung, Kopplung von Netzwerk-Lautsprechern

- Audiocodierung
  - 24 Bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/48 k Hz, G.711 PCM 8 k Hz, G.726 ADPCM 8 k Hz, Opus 8/16/48 k Hz, 44,1 k Hz ACC-LC, LPCM
  - Konfigurierbare Bitrate
- Sicherheit: IP-Adressen-Filterung, HTTPS-Verschlüsselung, Netzwerk-Zugriffskontrolle gemäß IEEE IEEE 802.1X (EAP-TLS), Benutzer-Zugriffsprotokoll, signierte Videos, zentrales Zertifikatmanagement, sicherer Schlüsselspeicher (zertifiziert gemäß CC EAL4), TPM (zertifiziert gemäß FIPS 140-2)
- Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTP/2, HTTPS, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf)
- Programmierschnittstelle
  - Offene API für Softwareintegration
  - ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T, technische Daten auf onvif.org
  - Ereignisbedingungen
  - Analysefunktionen, externer Eingang, überwachter externer Eingang, Edge Storage von Ereignissen, virtuelle Eingänge über API
  - Audio: Audioerfassung
  - Digitales Audio: digitales Signal enthält Metadaten, digitales Signal hat ungültige Abtastrate, digitales Signal fehlt, digitales Signal OK
  - Gerätestatus: oberhalb der Betriebstemperatur, oberhalb oder unterhalb der Betriebstemperatur, unterhalb der Betriebstemperatur, Lüfterfehler, IP-Adresse entfernt, Netzwerkausfall, neue IP-Adresse, Stoßerkennung, Speicherfehler, Systembereitschaft, innerhalb des Betriebstemperaturbereichs, Gehäuse offen, Ringstrom-Überstromschutz
  - Edge Storage: Ständige Aufzeichnung, Speicherunterbrechung, Speicherintegritätsprobleme erkannt
  - Ein- und Ausgänge: Digitaler Eingang, manueller Auslöser, virtueller Eingang
  - MQTT abonnieren
  - Geplant und wiederkehrend: Geplantes Ereignis
  - Video: Offener Livestream, durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag-/Nacht-Modus, Manipulation
- Ereignisaktionen
  - Tag-/Nacht-Modus, Overlay-Text, Videoaufzeichnung auf Edge Storage, Videopufferung vor und nach Alarm, SNMP-Trap senden, Abspielen von Audioclips, I/O-Ereignisse, Status-LED-Ereignisse
  - Dateien hochladen: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe, E-Mail
  - MQTT veröffentlichen
  - Benachrichtigung per: E-Mail, HTTP, HTTPS, TCP
  - Integrierte Installationshilfen
  - Schwenken/Neigen/Drehen per Fernzugriff: ausgelegt für mindestens 200 komplette Zyklen, Autoroll, Pixelzähler, Nivellierhilfe
- Object Analytics
  - Objektklassen: Personen, Fahrzeuge
  - Szenarien: Linienüberquerung, Objekt im Bereich
  - Bis zu zehn Szenarien
  - Metadaten mit Trajektorien, farbcodierten Umgrenzungsfeldern und Tabellen visualisiert
  - Polygone Einschluss- und Ausschlussbereiche
  - Perspektivische Konfiguration
  - ONVIF-Bewegungsalarmereignis
- Metadaten
  - Objektdaten: Klassen: Personen, Gesichter, Fahrzeuge (Typen: Pkw, Busse, Lkw, Fahrräder), Fahrzeugkennzeichen
  - Zuverlässigkeit, Position

    - Ereignisdaten: Herstellerreferenz, Szenarien, Auslösebedingungen
- Anwendungen Enthalten
    - Objektanalysefunktionen
    - Videobasierte Bewegungserkennung, Motion Guard, Fence Guard, Loitering Guard, aktiver Manipulationsalarm Audioerfassung
- Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller
- EMV : EAC, EN 55032 Klasse A, EN 55035, EN 50121-4, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, CISPR 24, CISPR 35
- Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A
- Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)
- Japan: VCCI Class A
- Korea: KC KN32 Klasse A, KC KN35
- USA: FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A
- Bahnanwendungen: IEC 62236-4
- Sicherheit: IEC/EN/UL 60950-22, IEC/EN/UL 62368-1, CAN/CSA C22.2 Nr. 62368-1, CAN/CSA-C22.2 Nr. 60950-22, IS 13252
- Umwelt:IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP 66/IP 67, IEC/EN 62262 IK 10, NEMA 250 Typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9), MIL-STD-810H (Methode 501.7, 502.7, 505.7, 506.6, 507.6, 509.7, 512.6)
- Netzwerk : NIST SP500-267
- Cybersecurity : ETSI EN 303 645
- Edge-Sicherheit
    - Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow für zentrale ADFS-Kontoverwaltung, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)
    - Hardware: Cybersicherheitsplattform mit kryptografischem Rechenmodul
    - TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Stufe 2), sicheres Element (CC EAL 6+), Geräte-ID des Herstellers, sicherer Start
- Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall
- Gehäuse
    - Schutzart IP 66/IP 67 und NEMA 4X, schlagfestes Gehäuse gemäß IK 10 mit transparenter Kuppel aus Polycarbonat und mit Hartbeschichtung, Aluminiumbasis und Entfeuchtungsmembran
    - Farbe: Weiß NCS S 1002-B
    - Erfassung von geöffnetem Gehäuse
    - Eine Anleitung zum Umlackieren sowie Hinweise zur Auswirkung auf die Gewährleistung erhalten Sie von Ihrem Vertriebspartner.
- Montage
    - Vorgelochte Montagehalterung zur Anschlussdosenbefestigung (Einfache und Doppelgerätedose, 4" achteckig und 4" rechteckig) sowie Wand- oder Deckenmontage
    - Seiteneingänge für Kabelführung ¾" (M25)
- Nachhaltigkeit: PVC-frei
- Power
    - Power over Ethernet (PoE) IEEE802.3at Type 2 Class 4
    - Normal 12 W, max. 22,5 W
- Anschlüsse
    - RJ-45 1000BASE-T, geschirmt
    - Anschlussblock für zwei konfigurierbare, überwachte Eingänge/Digitalausgänge (Ausgang 12 V Gleichstrom, max. Stromstärke 50 mA), analoger/digitaler 3,5-mm-Eingang für Mikrofon/Audio
- Speicher
    - Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC
    - Unterstützt die Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)
    - Unterstützt das Aufzeichnen auf NAS (Network Attached Storage)
- Betriebsbedingungen

- -40 °C bis 50 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)
- Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C
- Temperatur beim Start: -40 °C

- Lagerbedingungen
  - -40 °C bis 65 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Abmessungen
  - Höhe: 170 mm
  - ø 195 mm
  - Mit Wetterschutz:
  - Höhe: 221 mm
  - ø 206 mm
- Gewicht: 2,4 kg
- Montagehöhe empfohlen: ab 4 m
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch
- Das Produkt und seine Bestandteile sind frei von PVC-Zusätzen.

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD62A + **Multisensorkamera HighRes**

z. B. SCHRACK SECONET Q3819-PVE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD65 **+** Diese Netzwerkkamera in Kugelform mit integrierter Scheibenbeheizung für den Außenbereich ist auch für extreme Witterungsbedingungen geeignet. Mit einer Auflösung von 384 × 288 Pixel und einer Auswahl von Objektiven von 7 mm und 60 mm lässt sich ihre Erkennungsleistung an die Anforderungen der meisten Überwachungssysteme anpassen. Die Kamera unterstützt elektronische Bildstabilisierung, die bei Erschütterung Verwackeln verhindert. Die Zipstream-Technologie reduziert den Bedarf an Bandbreite und Speicherplatz. Diese Netzwerkkamera ist mit Analysesoftware ausgestattet und unterstützt weitere Analysefunktionen wie Perimeter Defender oder Anwendungen anderer Hersteller.

- Starke Leistung für intelligente Videoanalysen mit Kameraanwendungen
- Herausragender Bildkontrast ermöglicht zuverlässiges Erfassen und schnelles Überprüfen
- Elektronische Bildstabilisierung
- Technologie für geringeren Bedarf an Bandbreite und Speicherplatz
- Analysesoftware im Lieferumfang enthalten
- Bildsensor:
  - Ungekühlter Mikrobolometer 384 × 288, Pixelgröße: 17 µm
  - Spektralbereich: 8 µm bis 14 µm
- Objektiv: Athermalisiert
  - 7 mm: Horizontales Sichtfeld: 55°, F1.18, Nahfokusdistanz: 1,3 m
  - 13 mm: Horizontales Sichtfeld: 28°, F1.0, Nahfokusdistanz: 5,3 m
  - 19 mm: Horizontales Sichtfeld: 19,4°, F1.23, Nahfokusdistanz: 9,2 m
  - 35 mm: Horizontales Sichtfeld: 10,5°, F1.25, Nahfokusdistanz: 33 m
  - 60 mm: Horizontales Sichtfeld: 6,2°, F1.25, Nahfokusdistanz: 91 m

- Empfindlichkeit: NETD kleiner 70 mK
- Videokomprimierung:
  - H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile
  - Motion JPEG
- Auflösungen: Sensor 384 × 288. Bild kann bis auf 768 × 576 skaliert werden.
- Bildrate: Bis zu 8,3 Bilder pro Sekunde. und 30 Bilder pro Sekunde.
- Video-Streaming:
  - Mindestens drei Videostreams in H.264 und Motion JPEG, gleichzeitig und einzeln konfiguriert mit maximaler Auflösung bei voller Bildrate
  - Steuerbare Bildrate und Bandbreite
  - VBR/MBR H.264
- Bildeinstellungen:
  - Komprimierung, Helligkeit, Schärfe, Kontrast, Belichtungsbereich, Text- und Bild-Overlay, Privatzonenmaske, Bildspiegelung, elektronische Bildstabilisierung, mehrere Farbpaletten
  - Drehen: 0°, 90°, 180°, 270°, einschließlich Corridor-Format
- Audio-Streaming: Zwei-Wege, Vollduplex
- Audiokomprimierung:
  - 24bit LPCM, AAC-LC 8/16 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz
  - Konfigurierbare Bitrate
- Audioein-/ausgang: Eingang für externes Mikrofon oder Audio-Eingang, Audio-Ausgang
- Sicherheit: Kennwortschutz, IP-Adressen-Filterung, HTTPS-Verschlüsselung, Netzwerkzugriffskontrolle IEEE 802.1X, Digest-Authentifizierung, Benutzerzugriffsprotokollierung, zentrales Zertifikatsmanagement, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, signierte Firmware
- Unterstützte Protokolle: IP v4, IP v6 USGv6, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, SRTP, SFTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH, LLDP
- Programmierschnittstelle:
  - Offene Programmierschnittstelle für Softwareintegration
  - ONVIF®-Profil G und ONVIF®-Profil S. Technische Angaben auf onvif.org.
- Analyse:
  - Enthalten
  - Videobewegungserkennung, Motion Guard, Fence Guard, Loitering Guard, Audioerfassung und aktiver Manipulationsalarm
  - Unterstützt
  - Perimeter Defender
  - Unterstützt das Installieren von Anwendungen anderer Hersteller.
- Alarmauslösung: Analytics, Temperatur, externer Eingang, Zeitpläne, Edge Storage von Ereignissen
- Alarmereignisse:
  - Videoaufzeichnung: SD-Karte und Netzwerkfreigabe
  - Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerkfreigabe und E-Mail
  - Video- oder Bildpufferung vor und nach Alarm für Aufzeichnung oder Hochladen
  - Benachrichtigung per: E-Mail, HTTP, HTTPS, TCP und SNMP-Trap
  - Overlay-Text, Wiedergabe von Audio-Clips
- Daten-Streaming: Ereignisdaten
- Integrierte Installationshilfen: Pixelzähler
- Gehäuse:
  - Zertifiziert nach IP 66, IP 67 und NEMA 4X
  - Metallgehäuse (Aluminium) mit integrierter Entfeuchtungsmembran und einem Germaniumfenster
  - Farbe: Weiß NCS S 1002-B
- Nachhaltigkeit: PVC-frei
- Speicher: 512 MB RAM, 256 MB Flash
- Stromversorgung:

- Power over Ethernet IEEE 802.3af/802.3at Typ 1, Klasse 3
- Typisch 4,8 W, max. 11,8 W
- 20 – 28 V Gleichstrom, typisch 6,6 W, max. 13 W
- 20 – 24 V Wechselstrom (50/60 Hz), typisch 11 W, max 19 W
- Netzteil nicht im Lieferumfang enthalten

- Anschlüsse:
  - RJ-45 für 10BASE-T/100BASE-TX PoE
  - E/A-Anschluss für Gleichstrom- oder Wechselstromeingang, zwei konfigurierbare Eingänge/Ausgänge und Mikrofoneingang, Audioeingang und -ausgang, (AXIS Multicable A I/o-Audio nicht enthalten), Eingang für Gleichstrom/Wechselstrom
- Speicher:
  - Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC
  - Unterstützt das Verschlüsseln von SD-Speicherkarten
  - Unterstützt das Aufzeichnen auf NAS (Network Attached Storage)
- Umgebungstemperatur: –40 °C bis +60 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 100 % (kondensierend)
- Enteisungsfunktion gemäß MIL-STD-810F Methode 521.3
- EMV: EN 55022 Klasse A, EN 50121-4, IEC 62236-4, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A, ICES-003 Klasse A, VCCI Klasse A, RCM AS/NZS CISPR22 Klasse A, KCC KN22 Klasse A, KN24
- Sicherheit: IEC/EN/UL 60950-1, IEC/EN/UL 60950-22
- Umgebung: EN 50581, NEMA 250 Typ 4X, IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6 Klasse 4M4, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-52, IEC 60721-3-4 Klasse 4K3, MIL-STD-810F Methode 521.3, IEC 60529 IP 66/IP 67
- Netzwerk: NIST SP500-267
- Abmessungen: 344 × 146 mm
- Gewicht:
  - 7/13/19/35 mm: 2000 g
  - 60 mm: 2200 g
- Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell)

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD65A + **Wärmebildkamera Scheibenheizung**

z. B. SCHRACK SECONET Q1941-E9 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD66 **+** Diese Thermometerkamera ist ideal zur Verbesserung der betrieblichen Effizienz und ermöglicht die Fernüberwachung von Temperaturen zwischen -40 °C und 350 °C. Sie wissen, ob Ihre Ausrüstung fast überhitzt ist und können so unerwünschte Ausfallzeiten vermeiden. Sie können bis zu zehn konfigurierbare polygonale Erfassungsbereiche unterstützen und dabei bestimmte Temperaturstufen oder Temperaturänderungsraten überwachen. Analysefunktionen zur Branderkennung ermöglichen die Erkennung von Brandursachen durch intelligente Filterung potenzieller Fehlalarme. Das Produkt verfügt über integrierte Cybersicherheitsfunktionen zum Schutz Ihres Systems. Darüber hinaus ermöglicht die Edge-to-Edge-Technologie den Anschluss von Netzwerklautsprechern für Audioalarme.

- Polygonale Temperaturüberwachungsbereiche
- Analysefunktionen zur Branderkennung

- Spot-Temperaturmessung
- Integrierte Cybersicherheitsfunktionen
- Zertifiziert nach IP 66, IP 67, IK 10 und NEMA 4X
- Bildsensor
    - Ungekühlter Mikrobolometer 384 × 288 Pixel, Pixelgröße: 17 µm.
    - Spektralbereich: 8 µm bis 14 µm
- Objektiv, athermalisiert
    - 7 mm: horizontales Sichtfeld: 55°, F1.18, minimaler Fokusabstand: 1,3 m
    - 13 mm: horizontales Sichtfeld: 28°, F1.0, minimaler Fokusabstand: 4 m
- Empfindlichkeit: NETD 40 mK @25C, F1.0
- Objekttemperaturbereich: -40 °C bis 350 °C
- Temperaturgenauigkeit
    - Unter 120 °C: ± 5 °C Genauigkeit
    - Über 120 °C: ±15 % Genauigkeit
- Erfassungsbereich: überwachte Objekte sollten bei einer Auflösung von 384 × 288 mindesten 10 × 10 Pixel groß sein.
- Spot-Temperaturmesser, bis zu zehn polygone Temperaturerfassungsbereiche
- System-on-Chip-Modell: herstellereigener Chipsatz (achte Generation)
- Arbeitsspeicher: 2.048 MB RAM, 8.192 MB Flash
- Rechenfunktionen: DLPU (Deep Learning Processing Unit)
- Videokomprimierung
    - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline, Main und High Profiles
    - H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile
    - Motion JPEG
- Auflösung: Sensor 384 × 288. Bildskalierung bis 768 × 576.
- Bildrate: bis zu 8,3 bzw. 30 Bilder pro Sekunde
- Videostreaming
    - Bis zu 20 eindeutige und konfigurierbare Videostreams
    - Steuerbare Bildrate und Bandbreite
    - VBR/ABR/MBR H.264/H.265
    - Videostreaming-Anzeige
- Bildeinstellungen: Kontrast, Helligkeit, Schärfe, lokaler Kontrast, Belichtungsbereiche, Kompression, Bilddrehung: 0°, 90°, 180°, 270°, einschließlich Korridorformat, Spiegelung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, polygone Privatzonenmaskierung, elektronische Bildstabilisierung, diverse Farbpaletten
- Audiofunktionen
    - Automatische Verstärkungsregelung AGC
    - Koppeln der Netzwerk-Lautsprecher
    - Spectrum Visualizer
    - Audiostreaming
    - Konfigurierbares Duplex:
    - Einweg (Simplex, Halbduplex)
    - Audioeingang
    - 10-Band-Grafik-Equalizer
    - Eingang für externes unsymmetrisches Mikrofon, optional mit 5-V-Einspeisung
    - Digitaleingang, optional mit 12-V-Ringstromeinspeisung
    - Unsymmetrischer Leitungseingang
    - Audioausgang
    - Ausgang über Netzwerklautsprecherkoppelung
- Audiocodierung
    - 24 Bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/44,1/48 k Hz, G.711 PCM 8 k Hz, G.726 ADPCM 8 k Hz, Opus 8/16/48 k Hz
    - Konfigurierbare Bitrate
- Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf)
- Programmierschnittstelle
    - Offene API zur Integration von Software. In der Anwendung sind Native SDK und

Computer Vision SDK enthalten.
  - ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf onvif.org.
  - Bildschirmbedienelemente
  - Elektronische Bildstabilisierung
  - Beheizung
- Ereignisbedingungen
  - Anwendung: Brandfrüherkennung
  - Audio: Audioerfassung, Wiedergabe von Audioclips, laufende Audioclip-Wiedergabe
  - Anruf: Status, Statusänderung
  - Gerätestatus: Oberhalb der Betriebstemperatur, oberhalb oder unterhalb der Betriebstemperatur, unterhalb der Betriebstemperatur, innerhalb der Betriebstemperatur, IP-Adresse entfernt, neue IP-Adresse, Netzwerkausfall, Systembereitschaftszeit, Ringleistungs-Überstromschutz, Livestream aktiv
  - Signalzustand digitaler Audioeingang
  - Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherstörung, Erkennung von Speicherproblemen
  - Ein- und Ausgänge: digitaler Eingang, manueller Auslöser, virtueller Eingang
  - MQTT: abonnieren
  - Geplant und wiederkehrend: Zeitplan
  - Video: durchschnittlicher Bitratenabfall, Manipulationserkennung, Temperaturerfassung (Übertemperatur/Untertemperatur/Temperaturanstieg/Temperaturabfall)
- Ereignisaktionen
  - Audioclips: Wiedergeben, Anhalten
  - I/O: E/A einmalig umschalten, E/A umschalten, während die Regel aktiv ist
  - MQTT: veröffentlichen
  - Benachrichtigung per: HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail
  - Text-Overlay
  - Video- oder Bildpufferung vor und nach Alarm für Aufzeichnung oder Hochladen
  - Aufzeichnungen: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe
  - SNMP-Traps: Senden, Senden bei aktiver Regel
  - Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail
  - Integrierte Installationshilfen
  - Pixelzähler
- Anwendungen enthalten
  - Videobasierte Bewegungserkennung, Motion Guard, Fence Guard, Loitering Guard, frühzeitige Branderkennung, aktiver Manipulationsalarm, Audioerfassung
- Unterstützt: Perimeter Defender
- Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller
- Produktkennzeichnungen: CSA, UL/cUL, UKCA, CE, KC
- Lieferkette: TAA-konform
- EMV : CISPR 35, CISPR 32 Class A, EN 55035, EN 55032 Class A, EN 50121-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, IEC 62236-4
- Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A
- Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)
- Japan: VCCI Class A
- Korea: KS C 9835, KS C 9832 Class A
- USA: FCC Part 15 Subpart B Class A
- Bahnanwendungen: IEC 62236-4
- Sicherheit: CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IS 13252
- Umwelt: IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP 66/IP 67, IEC/EN 62262 IK 10, ISO 21207 Methode B, MIL-STD-810H (Methode 501.7, 502.7, 505.7, 506.6, 507.6, 509.7, 510.7, 514.8, 516.8, 521.4), NEMA 250 Typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)
- Netzwerk: NIST SP500-267
- Cybersecurity: ETSI EN 303 645
- Edge-Sicherheit
  - Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OpenID-Autorisierungscodeflow mit OAuth 2.0 RFC6749 für zentrale ADFS-Kontoverwaltung, Kennwortschutz, Verschlüsselung

von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256Bit)
- Hardware: Cybersicherheitsplattform mit kryptografischem Rechenmodul
- TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Level 2), Secure Element (CC EAL 6+), System-on-Chip-Sicherheit (TEE), Geräte-ID des Herstellers, sicherer Schlüsselspeicher, signierte Videos, sicherer Systemstart, verschlüsseltes Dateisystem (AES-XTS-Plain64 256Bit)

- Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall
- Gehäuse
  - Zertifiziert gemäß IP 66, IP 67, NEMA 4X und IK 10
  - Polycarbonat-Blend und Aluminium, Germanium-Scheibe
  - Farbe: Weiß NCS S 1002-B
  - Anweisungen zum Umlackieren finden Sie auf der Supportseite des Produkts. Informationen über die Auswirkung auf die Gewährleistung finden Sie unter /warranty-implication-when-repainting.
- Power
  - Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Type 1 Class 3
  - Normal 4,3 W, max. 12,95 W
  - 10-28 V Gleichstrom, normal 4,1 W, max. 12,95 W
- Anschlüsse
  - Netzwerk: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE (geschirmt)
  - I/O: Anschlussblock für einen überwachten Alarmeingang und einen Ausgang (Ausgangsstrom 12 V DC, max. Stromstärke 50 mA)
  - Audio: Eingang Mikrofon/Audio, 3,5 mm
  - Leistung: Gleichstromeingang, Anschlussblock
- Speicher
  - Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC
  - Aufzeichnung auf NAS (Network-Attached Storage)
  - Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Netzwerkspeichern finden Sie auf der Webseite des Herstellers
- Betriebsbedingungen
  - -40 °C bis +60 °C
  - Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)
- Lagerbedingungen
  - -40 °C bis 65 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Abmessungen
  - Länge: 272 mm
  - ø 132 mm
- Effektiv projizierte Fläche (EPA): 0,022 m2
- Gewicht: 1400 g
- Inhalt des Kartons: Kamera, Installationsanleitung, Bohrschablone, TORX® L-Schlüssel, Anschlussblöcke, Anschlussschutz, Kabeldichtungen, Eigentümer-Authentifizierungsschlüssel
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Polnisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch
- Exportbeschränkungen: Dieses Produkt unterliegt Exportkontrollbestimmungen. Achten Sie daher bitte stets auf die Einhaltung aller geltenden nationalen und internationalen Export- bzw. Re-Exportkontrollbestimmungen.
- Substanzkontrolle
  - PVC-frei, BFR/CFR-frei gemäß JEDEC/ECA JS709
  - RoHS gemäß RoHS-Richtlinie 2011/65/EU/ und EN 63000:2018
  - REACH gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
- Materialien: Auf Konfliktmineralien gemäß OECD-Leitfaden überprüft

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für

die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD66A + **Thermometerkamera**

z. B. SCHRACK SECONET Q1961-TE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD67 **+** Diese Kamera liefert Wärmebildvideostreams mit hoher Auflösung für eine zuverlässige Erfassung rund um die Uhr. Sie eignet sich bestens für die Perimetersicherheit und stellt mit Motion Guard, Fence Guard und Loitering Guard eine proaktive Überwachung bereit. Dank einer leistungsstarken Analyseplattform lassen sich Analysefunktionen von Drittanbietern ganz leicht hinzufügen. Integrierte Cybersicherheitsfunktionen verhindern den Zugriff durch Unbefugte und schützen Ihr System. Beispielsweise sorgt ein kryptografisches Rechenmodul für den Schutz der Geräte-ID und vereinfacht die Autorisierung der Produkte des Herstellers in Ihrem Netzwerk. Das Produkt verfügt zudem über ein Trusted Platform Module (CNC), das gemäß FIPS 140-2 Stufe 2 zertifiziert ist. Darüberhinaus ist diese halogenfreie und kompakte Kamera robust und auch unter rauen Bedingungen einsetzbar.

- Zuverlässige Erfassung rund um die Uhr
- Integrierte Cybersicherheitsfunktionen
- Kompakte, robuste und halogenfreie Ausführung
- Unterstützt KI-basierte Analysefunktionen
- VGA mit Wärmebildauflösung von 640 × 480
- Bildsensor
  - Ungekühlter Mikrobolometer 640 × 480 Pixel, Pixelgröße:? 17 ?m.
  - Spektralbereich: 8 ?m bis 14 ?m
- Objektiv, athermalisiert
- 10 mm
  - Horizontales Sichtfeld: 63°, F1.17
  - Nahfokusdistanz: 2,8 m
- 19 mm
  - Horizontales Sichtfeld: 31°, F1.23
  - Nahfokusdistanz: 8,5 m
- 35 mm
  - Horizontales Sichtfeld: 17°, F1.14
  - Nahfokusdistanz: 33 m
- Empfindlichkeit: NETD unter 25 mK bei 25 C°, F1.0
- System-on-Chip-Modell: herstellereigener Chipsatz (siebte Generation)
- Arbeitsspeicher: 1024 MB RAM, 512 MB Flash
- Videokomprimierung
  - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile
  - H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile
  - Motion JPEG
- Auflösung: Sensor 640 × 480. Bild kann bis auf 800 × 600 (SVGA) skaliert werden.
- Bildrate: bis zu 8,3 Bilder pro Sekunde und 30 Bilder pro Sekunde
- Videostreaming
  - Mehrere einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG
  - Steuerbare Bildrate und Bandbreite
  - VBR/ABR/MBR H.264/H.265
- Videostreaming-Anzeige

- Bildeinstellungen: Kontrast, Helligkeit, Schärfe, Belichtungsbereiche, Kompression, Bilddrehung: Automatisch, 0°, 90°, 180°, 270°, einschließlich Spiegelung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, polygone Privatzonen-Maskierung, elektronische Bildstabilisierung
- Audiostreaming: Audioeingang, Simplex, bidirektionales Audio über Edge-to-Edge-Technologie
- Audiocodierung
    - 24 Bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/48 k Hz, G.711 PCM 8 k Hz, G.726 ADPCM 8 k Hz, Opus 8/16/48 k Hz
    - Konfigurierbare Bitrate
- Audioeingang/Audioausgang: Eingang für externes Mikrofon oder Audioeingang, digitaler Audioeingang, Koppeln der Netzwerk-Lautsprecher
- Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, DHCPv4/v6, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf)
- Programmierschnittstelle
    - Offene API zur Integration von Software
    - ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T, technische Daten auf onvif.org
    - Bildschirmbedienelemente
    - Heizung, elektronische Bildstabilisierung
- Ereignisbedingungen
    - Analysefunktionen, Betriebstemperatur, überwachter externer Eingang, Edge Storage von Ereignissen, digitales Audio, virtuelle Eingänge über API
    - MQTT abonnieren
- Ereignisaktionen
    - Videoaufzeichnung: SD-Karte und Netzwerk-Freigabe
    - MQTT veröffentlichen
    - Hochladen von Bildern oder Videoclips: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail
    - Video- oder Bildpufferung vor und nach Alarm für Aufzeichnung oder Hochladen
    - Benachrichtigung per: E-Mail, HTTP, HTTPS, TCP und SNMP-Trap
    - Overlay-Text, Wiedergabe von Audioclips, E/A, MQTT
    - Datenstreaming
    - Ereignisdaten
    - Integrierte Installationshilfen
    - Pixelzähler
- Anwendungen enthalten:
    - Motion Guard, Fence Guard, Loitering Guard
    - Videobasierte Bewegungserkennung, Active Tampering Alarm, Audioerfassung
- Unterstützt Perimeter Defender mit KI-basierten Funktionen
- Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller
- EMV : CISPR 24, CISPR 35, EN 50121-4, EN 55024, EN 55032 Klasse A, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, IEC 62236-4
- Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR32 Class A
- Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)
- Japan: VCCI Class A
- Korea: KC KN32 Klasse A, KC KN35
- USA: FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A
- Sicherheit: IEC/EN/UL 60950-22, IEC/EN/UL 62368-1, IS 13252
- Umwelt: IEC 60068-2-1, IEC/EN 60068-2-14, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-6, IEC/EN 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP 66/IP 67, IEC/EN 62262 IK 10, ISO 21207 Methode B, MIL-STD-810H (Methode 501.7, 502.7, 505.7, 506.6, 507.6, 509.7, 510.7, 514.8, 516.8, 521.4), NEMA 250 Typ 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)
- Netzwerk: NIST SP500-267
- Edge-Sicherheit
    - Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow für zentrale ADFS-Kontoverwaltung, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)

- Hardware: Cybersicherheitsplattform mit kryptografischem Rechenmodul
- TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Stufe 2), sicheres Element (CC EAL 6+), Geräte-ID, sicherer Schlüsselspeicher, signiertes Video, sicheres Hochfahren

- Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall
- Gehäuse
  - Gehäuse zertifiziert nach IP 66/IP 67, NEMA 4X und IK 10
  - Polycarbonat-Blend, Aluminium und ein Germaniumfenster
  - Farbe: Weiß NCS S 1002-B
- Nachhaltigkeit: PVC-frei, BFR-/CFR-frei
- Power
  - Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Type 1 Class 3
  - Normal 5,38 W, max. 12,95 W
  - 12-28 V DC, normal 5,40 W, max. 12,95 W
- Anschlüsse
  - RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, geschirmt
  - Eingang Mikrofon/Audio, 3,5 mm
  - Anschlussblock für einen überwachten Alarmeingang und einen Ausgang (Ausgangsstrom 12 V DC, max. Stromstärke 25 mA)
  - Gleichstromeingang, Anschlussblock
- Speicher
  - Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD/microSDHC/microSDXC
  - Unterstützt die Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)
  - Aufzeichnung auf NAS (Network Attached Storage)
  - Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Netzwerkspeichern finden Sie auf der Webseite des Herstellers
- Betriebsbedingungen
  - -40 °C bis +60 °C
  - Maximale Temperatur gemäß NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)
  - Enteisungsfunktion gemäß MIL-STD-810H Methode 521.4
- Lagerbedingungen
  - -40 °C bis 65 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Abmessungen: Ø 132 × 272 mm
- Gewicht: 1400 g
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Polnisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch
- Exportbeschränkungen: Dieses Produkt unterliegt Exportkontrollbestimmungen. Achten Sie daher bitte stets auf die Einhaltung aller geltenden nationalen und internationalen Export- bzw. Re-Exportkontrollbestimmungen.

Der Hersteller übernimmt eine fünfjährige Gewährleistung.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD67A + **Wärmebildkamera Perimetersicherheit**

z. B. SCHRACK SECONET Q1952-E oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TD68 + Dieses Produkt bietet zuverlässige Wärmeerfassung und visuelle Verifikation in einer bispektralen Kamera. Sie ist durchgängig um 360° schwenkbar. Die Kamera lässt sich daher schnell ausrichten und kann Objekte durchgehend verfolgen. Die elektronische Bildstabilisierung (EIS) der beiden Kanäle gewährleistet ein reibungsloses Video. Fortschrittliche Technologie für dunkle Lichtbedingungen und fortschrittliche WDR-Bildgebung garantieren Bilder mit satten Farben und scharfen Details von sich bewegenden Objekten, selbst bei schwierigen Lichtverhältnissen oder fast völliger Dunkelheit. Diese robuste Kamera ist voll gepackt mit fortschrittlichen Sicherheitsfunktionen. Basierend auf einer leistungsstarken Analyseplattform ist es einfach, maßgeschneiderte Analysefunktionen von Drittanbietern hinzuzufügen. Darüber hinaus ist es möglich, dieses Produkt über Glasfaserkabel zu verbinden, um Entfernungs- und Bandbreitenbeschränkungen zu überwinden.

- Wärmebild- und Lichtbildkamera in einem
- 360° endlos schwenken
- Duale elektronische Bildstabilisierung
- Signierte Firmware, sicherer Start und TPM 2.0
- Thermische Farbskalen
- Bildsensor: Lichtbild: 1/2,8 Zoll CMOS-Vollbildverfahren
- Wärmebild: Ungekühltes Mikrobolometer 640 × 480 Pixel, Pixelgröße: 17 µm. Spektralbereich: 8-14 µm
- Objektiv
  - Optisches Bild: Variofokus, 4,3 – 137,6 mm, F1.4 – 4.0
  - Horizontales Sichtfeld: 58.5°-2.4°
  - Vertikales Sichtfeld: 35°-1.3°
  - Autofokus, automatische Blende
- Wärmebild:
- 35 mm:
  - Athermalisiert 35 mm, F1.2
  - Nahfokusdistanz: 33 m
  - Horizontales Sichtfeld: 17°
  - Vertikales Sichtfeld: 12.8°
- Zoomen:
  - Athermalisiert 35 – 105 mm, F1.6
  - Nahfokusdistanz: 22 – 195 m
  - Manuelle Nahfokusdistanz: 7 m
  - Horizontales Sichtfeld: 18°-6°
  - Vertikales Sichtfeld: 13.5°-4.5°
- Tag- und Nachtfunktion
- Optisches Bild: Automatisch entfernbarer Infrarotsperrfilter
- Minimale Ausleuchtung
- Optisches Bild:
  - Farbe: 0,09 lx bei 30 IRE, F1.4
  - S/W: 0,008 lx bei 30 IRE, F1.4
  - Farbe: 0,06 lx bei 50 IRE, F1.4
  - S/W: 0,01 lx bei 50 IRE, F1.4
- Empfindlichkeit: Wärmebild: NETD unter 50 mK
- Verschlusszeit: Optisches Bild: 1/66500 s bis 2 s
- Schwenken/Neigen/Zoomen
  - Schwenken: 360° endlos, 0,05° – 120° pro Sekunde
  - Neigen: -90° bis +45°, 0,05° bis 65° pro Sekunde
- Ruckelfreie Bewegungen bei geringer Geschwindigkeit: ±0,01° pro Sekunde (bei 0,05° pro Sekunde)
- Voreingestellte Genauigkeit: 0.05°
- 256 voreingestellte Positionen, Guard-Tour, Steuerungswarteschlange, Fokussierungsfenster, On-Screen-Richtungsanzeige, schneller Zoom, Fokusabruf, Enteisungssteuerung, dynamischer Lastausgleich
- Optisches Bild: 32-facher optischer Zoom, 12-facher digitaler Zoom, insgesamt 384-facher Zoom, Fokusabruf
- Wärmebild: Zoom: 3-facher Wärmebild- und 4-facher Digitalzoom, Gesamtzoom 12x
- System-on-Chip-Modell: herstellereigener Chipsatz (siebte Generation)
- Videokomprimierung

  - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile
  - H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main-Profil
  - Motion JPEG
- Auflösung
  - Optisches Bild: 1920 × 1080 HDTV 1080p bis 320 × 180
  - Wärmebild: Sensor 640 × 480. Bild skalierbar bis auf 800 × 600 (SVGA)
- Bildrate
  - Optisches Bild: Bis zu 50/60 Bilder pro Sekunde bei 50/60 Hz in HDTV 1080p
  - Wärmebild: Bis zu 8,3 Bilder pro Sekunde und 30 Bilder pro Sekunde
- Videostreaming
  - Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG
  - Steuerbare Bildrate und Bandbreite
  - VBR/ABR/MBR H.264/H.265
- Bildeinstellungen: Optisches Bild: Sättigung, Kontrast, Helligkeit, Schärfe, fortschrittliche WDR-Bildtechnologie: Bis zu 120 dB je nach Szene, Weißabgleich, Tag-Nacht-Grenzschaltung, Tone-Mapping, Belichtungssteuerung, Belichtungsbereiche, Entnebelung, Komprimierung, dynamisches Text- und Bild-Overlay, 32 individuelle polygone Privatzonenmaskierungen, elektronische Bildstabilisierung
- Wärmebild: Komprimierung, Helligkeit, Schärfe, Kontrast, lokaler Kontrast, Belichtungssteuerung, Belichtungszonen, Text- und Bild-Overlay, elektronische Bildstabilisierung
- Audiostreaming
  - Audioeingang, Simplex
  - Echo- und Geräuschreduktion
- Audiocodierung
  - 24 Bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/48 k Hz, G.711 PCM 8 k Hz, G.726 ADPCM 8 k Hz, Opus 8/16/48 k Hz
  - Konfigurierbare Bitrate
- Audioeingang/Audioausgang: Eingang für externes Mikrofon oder Audio
- Sicherheit: IP-Adressen-Filterung, HTTPS-Verschlüsselung, Netzwerk-Zugriffskontrolle gemäß IEEE 802.1x (EAP-TLS), Benutzer-Zugriffsprotokoll, zentrales Zertifikatmanagement
- Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, NTCIP, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf)
- Programmierschnittstelle
  - Offene API zur Integration von Software.
  - ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf onvif.org.
- Ereignisbedingungen
  - Gerätestatus: Übertemperatur, Über- oder Untertemperatur, Untertemperatur, gelöschte IP-Adresse, Netzwerkausfall, neue IP-Adresse, PTZ-Stromausfall, Ringstrom-Überstromschutz, Speicherausfall, Systembereitschaftszeit, im Betriebstemperaturbereich
  - Signalzustand digitaler Audioeingang
  - Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherstörung, Erkennung von Speicherproblemen
  - PTZ: PTZ-Störung, PTZ-Bewegung, voreingestellte PTZ-Position erreicht, PTZ bereit
  - Geplant und wiederkehrend: geplantes Ereignis
  - Video: durchschnittlicher Bitratenabfall, Tag-/Nacht-Modus, offener Livestream
- Ereignisaktionen
  - Tag-/Nacht-Modus
  - Guard-Tour
  - Ein- und Ausgänge
  - Bilder: per FTP, HTTP, HTTPS, SFTP, E-Mail und Netzwerk-Freigabe
  - IR-Beleuchtung: Einschalten, Einschaltung bei aktiver Regel
  - MQTT: veröffentlichen

- Benachrichtigung per: HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail
- Overlay-Text
- voreingestellte Positionen
- PTZ-Objektverfolgung: Kurzeiterfassung starten, Umschaltung auf automatischen Objektverfolgung
- Aufzeichnungen
- SNMP-Trap-Nachrichten: Nachrichten senden
- Videoclips: per FTP, HTTP, HTTPS, SFTP, E-Mail und Netzwerk-Freigabe
- WDR-Modus
- Wischer
- Datenstreaming
- Ereignisdaten
- Integrierte Installationshilfen
- Pixelzähler, Fokusassistent

- Anwendungen enthalten
  - Motion Guard, Fence Guard, Loitering Guard
  - Videobasierte Bewegungserkennung, PTZ mit Orientierungshilfe, Audioerfassung, Advanced Gatekeeper
- Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller
- Edge-Sicherheit
  - Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)
  - Hardware: Sicherer Systemstart, kryptografisches Rechenmodul mit Geräte-ID des Herstellers, signierte Videos, sicherer Schlüsselspeicher (zertifizierter Hardwareschutz gemäß CC EAL4+, FIPS 140-2 Level 2 für kryptografische Verfahren und Schlüssel)
- Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, IP-Adressen-Filterung
- Gehäuse
  - Pulverbeschichtetes Aluminium, Schutzart IP 66 sowie NEMA 4X, Stoßfestigkeitsgrad IK 10
  - Farbe: Weiß NCS S 1002-B
  - Frontfenster: Optisches Bild: Glas, Wärmebild: Germanium
  - Langlebiger Silikonwischer
  - Witterungsschutz: Schlagfestes und UV-stabilisiertes thermoplastisches Material
- Nachhaltigkeit: PVC-frei
- Arbeitsspeicher: 2048 MB RAM, 512 MB Flash
- Power
  - 20 bis 28 V Wechselstrom/Gleichstrom, normal 16 W, maximal 204 W
  - Wiederherstellung nach Unterbrechung der Stromversorgung
  - TVS 2000 V, Überspannungsschutz, Transientenschutz
  - E/A-Anschluss: Leistungsabgabe 12 V Gleichstrom, Maximalstrom 50 mA
- Anschlüsse
  - SFP-Einschub (SFP-Modul nicht enthalten)
  - RJ-45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T, geschirmt
  - Eingänge/Ausgänge: Sechspoliger Anschlussblock (2,5 mm) für 4 konfigurierbare Eingänge/Ausgänge
  - Leistung: Anschlussblock
- Audio (in der Kameraeinheit): Eingang Mikrofon/Audio, 3,5 mm
- Beleuchtung (im oberen Teil der Positionierungseinheit)
- Speicher
  - Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC sowie Verschlüsselung
  - Aufzeichnung auf NAS (Network Attached Storage)
  - Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Netzwerkspeichern finden Sie auf der Webseite des Herstellers
- Betriebsbedingungen
  - -40 °C bis 55 °C
  - Maximale Temperatur (kurzzeitig): 65 °C

- Temperatur beim Start: -40 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)
- Windlast bei PTZ in Betrieb
- 37 m/s, ohne Wetterschutz 45 m/s
- Mit optionaler Strahlerausrüstung: 40 m/s, ohne Wetterschutz 52 m/s
- Maximale effektiv projizierte Fläche (EPA): 0,138 m2

- Lagerbedingungen: -40 °C bis 70 °C
- Zulassungen: EMC, EN 55032 Klasse A, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Part 15 Subpart B Class A, VCCI Klasse A ITE, ICES-3(A)/NMB-3(A), CISPR 35, RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A, EN 50121-4, IEC 62236-4, EN 50498, KC KN32 Klasse A, KC KN35
- Sicherheit: IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1, CAN/CSA-C22.2 No. 60950-22
- Umgebungsbedingungen: IEC/EN 60529 IP 66, IEC 62262 IK 10, NEMA 250 Typ 4x, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9), ISO 21207 (Methode B), IEC/EN 60068-2-1, IEC/EN 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC/EN 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC/EN 60068-2-78, MIL-STD-810G (Methode 501.5, 502.5, 505.5, 506.5, 507.5, 509.5)
- Netzwerk: NIST SP500-267
- Abmessungen: 244 × 360 × 582 mm
- Gewicht
  - 35 mm: 14,7 kg
  - Zoom: 15,1 kg
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Polnisch, Chinesisch (traditionell)

Der Hersteller übernimmt eine fünfjährige Gewährleistung.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD68A + **Wärmebildkamera/Bispektralekamera**

z. B. SCHRACK SECONET Q8752-E oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD71 **+** Dieses Produkt ist ein kostengünstiger Videoencoder mit vier Kanälen, der analoge Kamerasysteme um die Vorteile der IP-Überwachung erweitert. Er unterstützt analoge Kameras mit Standardauflösung sowie PTZ-Steuerung über RS-485. Der im Rack eingesetzter Encoder verfügt über einen Speicherkartensteckplatz für Edge Storage und unterstützt intelligente Analysefunktionen Bewegungserkennung und aktiven Manipulationsalarm. Die integrierte bandbreiten- und speicherplatzsparende Technologie mit Unterstützung von H.264 und H.265 sorgt für eine deutliche Reduzierung der Bandbreiten- und Speicherplatzanforderungen ohne Beeinträchtigung der Bildqualität. Darüber hinaus bietet er erweiterte Sicherheitsfunktionen wie signierte Firmware und sicherer Systemstart.

- 30 Bilder pro Sekunde auf allen 16 Kanälen
- PTZ-Steuerung
- Technologie für reduzierten Bedarf an Bandbreite und Speicher mit Unterstützung für H.264 und H.265
- Signierte Firmware und sicherer Systemstart
- Unterstützt intelligente Analysefunktionen
- System-on-Chip-Modell: herstellereigener Chipsatz (siebte Generation)
- Arbeitsspeicher: 1024 MB RAM, 512 MB Flash
- Batteriegesicherte Echtzeituhr
- Videokomprimierung
  - H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile
  - H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile

- Motion JPEG

- Auflösung: 176 × 144 / 176 × 120 (PAL/NTSC) bis 720 × 576 / 720 × 480 (PAL/NTSC)
- Bildrate
  - 25/30 Bilder pro Sekunde in allen Auflösungen
  - Bis zu 30 Bilder pro Sekunde in Vierfachansicht bei voller Auflösung
- Videostreaming
  - Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG
  - Steuerbare Bildrate und Bandbreite
  - VBR/ABR/MBR H.264/H.265
- Vierfachansicht
- Bildeinstellungen: Drehen: 0°, 90°, 180°, 270°, Deinterlace-Filter, Komprimierung, Farbe, Helligkeit, Kontrast, Seitenverhältniskorrektur, Bildspiegelung, Text- und Bild-Overlay, polygone Privatzonen-Maskierung, Videoabschluss, Schärfe, Rauschfilter
- Schwenken/Neigen/Zoomen
  - Unterstützung für eine Vielzahl analoger PTZ-Kameras (in der Firmware enthaltene Treiber)
  - Bis zu 100 voreingestellte Positionen/Kamera, Guard-Tour, PTZ-Steuerungswarteschlange
  - Unterstützt Windows-kompatible Joysticks
- IP-Adresse: Vier IP-Adressen, jeweils eine für vier Kanäle
- Sicherheit: IP-Adressen-Filterung, HTTPS-Verschlüsselung, Netzwerk-Zugriffskontrolle gemäß IEEE 802.1X (EAP-TLS), Benutzer-Zugriffsprotokoll, zentrales Zertifikatmanagement, mehrstufige Benutzerberechtigungen
- Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTP/2, HTTPS, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), verbindungslokale Adresse (ZeroConf)
- Programmierschnittstelle
  - Offene API zur Integration von Software.
  - ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T. Technische Daten auf onvif.org.
- Ereignisbedingungen
  - Gerätestatus: IP-Adresse entfernt, Netzwerkausfall, neue IP-Adresse, Speicherfehler, Systembereitschaftszeit
  - Edge Storage: laufende Aufzeichnung, Speicherunterbrechung
  - Ein- und Ausgänge: manueller Auslöser, virtueller Eingang
  - MQTT abonnieren
  - PTZ: PTZ-Störung, PTZ-Bewegung, voreingestellte PTZ-Position erreicht, PTZ bereit
  - Geplant und wiederkehrend: geplantes Ereignis
  - Video: durchschnittlicher Bitratenabfall, offener Livestream, Manipulationserkennung
  - Videoencoder: Video angeschlossen
- Ereignisaktionen
  - Guard-Tours, Hochladen von Bildern oder Videoclips, Benachrichtigungen, Text-Overlay, voreingestellten Positionen, Aufzeichnungen, SNMP-Trap-Meldungen, Status-LED, Videoclips
  - MQTT veröffentlichen
  - Datenstreaming
  - Ereignisdaten
- Anwendungen enthalten: videobasierte Bewegungserkennung, Active Tampering Alarm
- Unterstützt die Installation von Anwendungen anderer Hersteller
- EMV : EN 55032 Klasse A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
- USA: FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A
- Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)
- Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A
- Japan: VCCI Klasse A
- Korea: KC KN32 Klasse A, KC KN35

- Sicherheit: IEC/EN/UL 62368-1
- Umwelt: IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78
- Netzwerk: NIST SP500-267
- Cybersecurity: ETSI EN 303 645
- Edge-Sicherheit
  - Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow für zentrale ADFS-Kontoverwaltung, Kennwortschutz, Verschlüsselung von SD-Speicherkarten (AES-XTS-Plain64 256bit)
  - Hardware: sicheres Hochfahren
- Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall
- Gehäuse
  - Metallgehäuse 1U, eigenständige Verwendung, Rack- oder Wandmontage
  - Farbe: Weiß NCS S 1002-B
- Nachhaltigkeit: PVC-frei
- Power: max. 26 W
- Anschlüsse
  - 16 × analoge BNC-Videoeingänge
  - 1 × Ethernet 1000 BASE-TX (RJ45)
  - 4 × Anschlussblock für serielle RS485/RS422-Kommunikation (full-duplex)
  - 1 × Anschlussblock für DC-Eingang
- Speicher
  - Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC sowie Verschlüsselung
  - Aufzeichnung auf NAS (Network Attached Storage)
  - Empfehlungen zu SD-Karten und NAS-Netzwerkspeichern finden Sie auf der Webseite des Herstellers
- Betriebsbedingungen
  - 0 °C bis 50 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 85 % (nicht kondensierend)
- Lagerbedingungen
  - -40 °C bis 65 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Abmessungen: 44 × 145 × 440 mm
- Gewicht: 2050 g
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Polnisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch

Der Hersteller übernimmt eine fünfjährige Gewährleistung.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD71A + **Video Encoder**

z. B. SCHRACK SECONET M7116 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD72 **+** Dieser Videoencoder ist ein kostengünstiger Videoencoder mit vier Kanälen, der analoge Kamerasysteme um die Vorteile der IP-Überwachung erweitert. Er unterstützt HD-analoge Kameras, Kameras mit Standardauflösung und analoge PTZ-Kameras mit 30 Bildern pro Sekunde. Erweiterte Sicherheitsfunktionen wie signierte Firmware und sicheres Hochfahren gewährleisten die Integrität und die Authentizität der Encoderfirmware. Zudem reduziert die Technologie zur Verringerung des Bedarfs an Bandbreite und Speicher diesen deutlich. Erforderlich dafür ist Videokomprimierung H.264/H.265. Der Encoder bietet Zweiwegeaudio, E/A-Steckplätze und einen Speicherkartensteckplatz für Edge Storage. Dazu kommen intelligente Analysefunktionen wie Bewegungserkennung, Audioerkennung und Manipulationsalarm.

- Unterstützt für analoge HD-Kameras
- Erweiterte Analysemöglichkeiten
- Verringerung des Bedarfs an Bandbreite und Speicherplatz erfordert H.264/H.265
- Signierte Firmware und sicheres Hochfahren
- Unterstützt PoE, E/A, Audio und PTZ
- Videokomprimierung:
  - H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) Profile Baseline, Main und High
  - H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Profil Main
  - Motion JPEG
- Auflösungen: 176 × 144, 176 × 120 (PAL/NTSC) to 720x576/720x480 (PAL/NTSC) Auch hochauflösendes TVI, hochauflösendes CVI und hochauflösendes Analog-HD (1280 × 720 und 1920 × 1080)
- Bildrate:
  - 25/30 Bilder pro Sekunde (PAL/NTSC) in allen Auflösungen bis 1080p
  - Bis zu 30 Bilder pro Sekunde in Vierfachansicht bei voller Auflösung (1080p)
- Video-Streaming:
  - Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG
  - und H.265
  - Bildfrequenz und Bandbreite steuerbar
  - VBR/MBR H.264/H.265
  - Vierfachansicht
- Bildeinstellungen: Komprimierung, Farbe, Helligkeit, Kontrast, Drehung: 0°, 90°, 180°, 270°, Seitenverhältniskorrektur, Bildspiegelung, Text- und Bild-Overlay, Privatzonenmaske, verbesserter Deinterlace-Filter, Videoabschluss, Anti-Aliasing, Schärfe, Rauschreduzierung, Bereichsverbesserung
- Audiokomprimierung:
  - 24 Bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz
  - Konfigurierbare Bitrate
- Audioein-/ausgang: Zwei analoge oder digitale externe Mikrofoneingänge oder Audioeingang, Audioausgang.
- IP-Adresse: Eine IP-Adresse für vier Kanäle
- Sicherheit: Kennwortschutz, Filtern von IP-Adressen, HTTPS-Verschlüsselung, Netzwerkzugriffskontrolle gemäß IEEE 802.1X, Digest-Authentifizierung, Benutzerzugriffsprotokoll, zentrales Zertifikatsmanagement, sicheres Hochfahren, signierte Firmware
- Unterstützte Protokolle: IP v4, IP v6 USGv6, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, SRTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH,
- Programmierschnittstelle:
  - Offene Programmierschnittstelle für Softwareintegration
  - ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile S und ONVIF® Profile T, technische Angaben auf onvif.org
- Analyse:
  - Enthalten
  - Videobasierte Bewegungserkennung, aktiver Manipulationsalarm, Audioerkennung
  - Unterstützt
  - Umgrenzungsschutz
  - Unterstützt das Installieren von Anwendungen anderer Hersteller.
- Alarmauslösung: Analysefunktionen, Video Loss, dezentrale Speicherung (Edge Storage)

von Ereignissen
- Alarmereignisse:
  - Hochladen von Dateien: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerkfreigabe und E-Mail
  - Benachrichtigung über: E-Mail, HTTP, HTTPS und TCP
  - Aktivierung externer Ausgänge
  - Videopufferung von Vor- und Nachalarmen
  - PTZ-Voreinstellung
  - Status-LED
- Daten-Streaming: Ereignisdaten
- Gehäuse: Zertifiziert gemäß IP 30, unabhängiges Produkt, Metallgehäuse, Wandmontage
- Nachhaltigkeit: Ohne PVC
- Speicher:
  - 1024 MB RAM, 512 MB Flash
  - Batteriegesicherte Echtzeituhr
- Stromversorgung: 8 – 28 V Gleichstrom, max. 8,2 Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Typ 1 Klasse 1
- Anschlüsse:
  - Vier analoge Kompositvideoeingänge für BNC
  - RJ-45 10BASE-T/100Base-T/1000 Base-t Poe
  - Sechspoliger E/A-Anschlussblock (2,5 mm) mit vier konfigurierbaren Eingängen/Ausgängen
  - Zwei Eingänge Mikro/Audio (2,5 mm), ein Audioausgang (3,5 mm)
  - Zwei RS-485/RS-422, zwei Pos., Vollduplex, Anschlussblock
- Speicher:
  - Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC
  - Unterstützt das Verschlüsseln von SD-Speicherkarten
  - Unterstützt das Aufzeichnen auf NAS (Network Attached Storage)
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis +50 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 85 % (nicht kondensierend)
- EMV: EN 55032 Klasse A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A, ICES-003 Klasse A, VCCI Klasse A, RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A, KC KN32 Klasse A, KC KN35
- Sicherheit: IEC/EN 62368-1
- Umgebung: IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78
- Netzwerk: NIST SP500-267
- Abmessungen: 187 × 37 mm
- Gewicht: 650 g
- Sprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell)

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD72A + **Video-Encoder HD**

z. B. SCHRACK SECONET M7304 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD75 **+** Mit diesem 4K-Video-Decoder lassen sich Live-Videos in der Sequenzansicht und bis zu acht Videostreams in der Multiview-Ansicht anzeigen. Er bietet eine kostengünstige

LB-HT-013+ABK-022 Preisangaben in EUR

Videoüberwachungslösung zur Anzeige von Live-Videos ohne PC. Das Gerät kann mit HDMI-fähigen Monitoren eingesetzt werden und ermöglicht außerdem die Anzeige von Werbeeinblendungen oder allgemeinen Informationen mit oder ohne Audio. Für eine schnelle und unkomplizierte Installation ist darüber hinaus sowohl die Stromversorgung über PoE als auch mit Gleichstrom möglich.

- 4K-Video-Decoder mit HDMI™-Ausgang
- PoE- oder DC-Stromversorgung
- Audioausgang
- Übergangslose Sequenzierung und Multiview-Ansicht
- Intuitive Benutzeroberfläche
- System-on-Chip-Modell: i.MX8 QuadPlus
- Arbeitsspeicher: 2 GB RAM, 1 GB Flash
- Videokomprimierung
  - H.264/AVC (MPEG-4 Part 10/AVC Baseline, Main und High Profile [ohne Unterstützung von B-Rahmen und Interlaced Rendering])
  - H.265/HEVC, Main Profile
- Bildrate: bis zu 60 Bilder pro Sekunde je nach Auflösung
- Videostreaming: bis zu acht Videostreams in der VPU (Video Processing Unit)
- Video-Ausgang: alle 16:9-Formate:
- UHD
  - 3840 × 2160 bei 25/30 Bildern pro Sekunde (50/60 Hz)
- FHD 1080 px
  - 1920 × 1080 bei 50/60 Bildern pro Sekunde (50/60 Hz)
  - 1920 × 1080 bei 25/30 Bildern pro Sekunde (50/60 Hz)
- HD 720 px
  - 1280 × 720 bei 50/60 Bildern pro Sekunde (50/60 Hz)
- SD
  - 720 × 576 bei 50 Bildern pro Sekunde (50 Hz)
  - 720 × 480 bei 60 Bildern pro Sekunde (60 Hz)
- Audioausgang: Audio-Ausgang, HDMI (Stereo)
- Netzwerkprotokolle: IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP, v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, DHCPv4/v6, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog, verbindungslokale Adresse (ZeroConf), IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR
- Programmierschnittstelle
  - Offene API zur Integration von Software. Spezifikationen bei /Entwickler-Community. Anwendungen umfasst Native SDK.
- Ereignisbedingungen
  - IP-Adresse entfernt, Livestream aktiv, Netzwerk-Verlust, neue IP-Adresse, Systembereitschaft
  - Edge Storage: Speicherstörung, Erkennung von Speicherintegritätsproblemen
  - Ein- und Ausgänge: manueller Auslöser, virtueller Eingang
  - MQTT: statuslos
  - Geplant und wiederkehrend: Zeitplan
- Ereignisaktionen
  - MQTT: veröffentlichen
  - Benachrichtigung per: HTTP, HTTPS, TCP und E-Mail
  - SNMP-Traps: Senden, Senden bei aktiver Regel
  - Status-LED: Blinklicht, Blinklicht bei aktiver Regel
- Produktkennzeichnungen: UL/cUL, UKCA, CE, KC, VCCI, RCM
- Lieferkette: TAA-konform
- EMV: CISPR 35, CISPR 32 Class A, EN 55035, EN 55032 Class A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
- Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Class A
- Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)
- Japan: VCCI Class A
- Korea: KS C 9835, KS C 9832 Klasse A
- USA: FCC Part 15 Subpart B Class A

- Sicherheit: IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3
- Umwelt: IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP 30
- Netzwerk: NIST SP500-267
- Cybersecurity: ETSI EN 303 645
- Edge-Sicherheit
    - Software: Signierte Firmware, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, Digest-Authentifizierung und OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow für zentralisierte ADFS-Kontoverwaltung, Kennwortschutz
    - Hardware: Cybersicherheitsplattform mit kryptografischem Rechenmodul
    - Secure Element (CC EAL 6+), Geräte-ID des Herstellers, sicherer Schlüsselspeicher, sicheres Hochfahren
- Netzwerksicherheit: IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificate PKI, hostbasierte Firewall
- Gehäuse
    - Schutzart IP 30
    - Aluminiumgehäuse
    - Farbe: NCS S 9000-N
    - Sicherheitseinschub
- Montage: T91A03 DIN Rail Clip A des Herstellers, Montagehalterung, kompatibel mit VESA-Montagelochbildern
- Power
    - Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Typ 2 Klasse 4
    - 10-28 V Gleichstrom, max. 17 W
- Anschlüsse: Netzwerk: RJ-45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE
- Audio: Audioausgang 3,5 mm, Stereo
- Stromversorgung: Gleichstromeingang
- Anschlussblock
    - 2x USB Typ A
    - Einschub für SD-Speicherkarten (Highspeed/UHS-1)
    - HDMI Typ A, CEC unterstützt
- Speicher: Unterstützt SD-Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSD UHS-1
- Betriebsbedingungen
    - 0 °C bis 40 °C
    - Luftfeuchtigkeit 10 bis 85 % (nicht kondensierend)
- Lagerbedingungen
    - -20 °C bis +65 °C
    - Relative Luftfeuchtigkeit 5 bis 95 % (nicht kondensierend)
- Gewicht: 500 g
- Lieferumfang: Video-Decoder, Installationsanleitung, Anschlussklemmenblock
- Sprachen: Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Polnisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch
- Substanzkontrolle
    - RoHS gemäß RoHS-Richtlinie 2011/65/EU und EN 63000:2018
    - REACH gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. Informationen zu SCIP UUID finden Sie auf echa.europa.eu
- Materialien: Auf Konfliktmineralien gemäß OECD-Leitfaden überprüft

Der Hersteller übernimmt eine fünfjährige Gewährleistung.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD75A + **Video-Decoder 4k**

z. B. SCHRACK SECONET D1110 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TD80 **+** Der SFP-Midspan 60 W ist ein kompaktes Plug-and-Play Media Converter mit PoE. Das integrierte Netzteil minimiert den Verkabelungsaufwand und vereinfacht den Einbau. Der SFP-Midspan besitzt Dateneingänge des Typs SFP und RJ-45. Die Leistung des High PoE beträgt 60 W. Er ist kompatibel mit allen Produkten von Axis, die Power over Ethernet unterstützen. Der SFP Midspan bietet einen SFP-Einschub für Glasfaserverbindung.

Es wird die Komplettfunktionalität durch dokumentierte physikalische Prüfungen der Produkte in vollständig spezifizierten Betriebsumgebungen und Worst-Case-Szenario garantiert.

- Midspan für Netzwerk- und Glasfasersysteme
- Funktion: Daten und Strom werden über ein Ethernet-Kabel in ein Netzwerk-Videoprodukt eingespeist. Für ein Netzwerkvideoprodukt ohne integrierte PoE-Unterstützung in Kombination mit einem PoE-Splitter zu verwenden.
- Datenrate: 10/100/1000 MBit/s
- Installation und Verwaltung: Automatische Erkennung von PoE- und High PoE-fähigen Geräten und In-Line-Stromversorgung. Lokale LED-Anzeige für Geräteverwaltung
- Stromversorgung:
  - High Power over Ethernet, max. 60 W
  - Eingang: Eingangsspannung Wechselstrom: 100 – 240 V Wechselstrom Wechselstromfrequenz: 50 – 60 Hz
  - Ausgang: 56 V Gleichstrom (max. 60 W)
- Anschlüsse: Geschirmt RJ-45, EIA 568A und 568B SFP-Einschub Stecker C14
- Verkabelung:
  - Datenbereitstellung für Ethernet 10/100 über Leitungspaare½ und 3/6. Für Gigabit Ethernet über alle vier Paare Stromversorgung über Leitungspaare 1/2 (-), 3/6 (+), 4/5 (+) und 7/8 (-)
- Anzeige und Leuchten: Portschnittstellen an der Vorderseite LED PoE LED Stromanzeige
- Montage: Wand, Regal oder DIN-Schiene
- Umgebungstemperatur:
  - Bis zu 30 W: –10 °C bis +55 °C
  - Bis zu 60 W: –10 °C bis +45 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: max. 90 % (nicht kondensierend)
- Sicherheit: IEC/EN/UL 60950-1, KC, CCC, CB, S-Zeichen, GS-Zeichen nach EN 60950-1 EMV: EN 55022 Klasse A, EN 55032 Klasse A, EN 61000 3-2, EN 61000 3-3, EN 55024, FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse A, VCCI Klasse A, RCM AS/NZS CISPR22 Klasse A, KCC KN32 Klasse A, KN35, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 50121-4, IEC 62236-4
- Umweltschutz: RoHS, REACH, WEEE
- Abmessungen: 50 × 80 × 184 mm
- Gewicht: 517 g
- Das Produkt wurde ausschließlich für den vom Hersteller angegebenen Verwendungszweck entwickelt und produziert. Es gehört der offiziellen Produktlinie des Herstellers an und ist für den gewerblichen und/oder industriellen Gebrauch 24/7/365 bestimmt. Es basiert auf Standardkomponenten und bewährter Technologie mit offenen und veröffentlichten Protokollen entsprechend den industriellen Standards.
- Nachhaltigkeit: Das Produkt wurde nach den Umweltnormen gemäß ISO 14001 gefertigt. Es entspricht den EU-Richtlinien 2011/65/EU (RoHS) und 2012/19/EU (WEEE) sowie der EU-Verordnung 1907/2006 (REACH).

21TD80A + **SFP-Midspan 60 W**

z. B. SCHRACK SECONET T8154 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TD81 + Industrietauglicher Ethernet-Switch mit vier Ports 10/100/1000BaseTX mit PoE+ gem. IEEE8902.3af und at. Zwei Ports 100/1000BaseSFP. Erweiterter Temperaturbereich –40 °C bis 75 °C.

Durch die Möglichkeit PoE und PoE+ ab dem Switch abzugeben eignet sich das Gerät besonders für die Anbindung von IP-Kameras. Der erweiterte Temperaturbereich erlaubt die Montage im Außenbereich. Inkl. Montagezubehör für Hutschiene und Wandmontage

- Kupfer-Port 4 × 10/100/1000TX, 45RJ
- LWL-Ports 2 × 100/1000, SFP, LC-Stecker
- PoE-Leistung max. 36W per Port, max. 126W für alle Ports
- Backplane 10 GBit/s
- MAC-Tabelle 1k
    - Normen 802.3, 10Base-T Ethernet
    - 802.3u, 100BaseTX und 100BaseFX Fast Ethernet
    - 802.3ab, 1000Base-T
    - 802.3z, 1000BaseSX/LX
    - 802.3x, Flow Control und Back Pressure
    - 802.3af Power over Ethernet
    - 802.3at Power over Ethernet+
    - EN55022/24, ITE Equipment
    - EN50155, Elektronische Geräte für Bahneinsatz
    - EN50121-3-2, Bahneinsatz, Elektromagnetische Verträglichkeit
    - EN50121-4, Bahneinsatz, Elektromagnetische Verträglichkeit
    - EN55011, ISM (Industrial, Scientific and Medical Equipment)
    - EN60950-1, Sicherheit
    - EN50155/EN60068-2-6, Vibration
    - EN50155/EN60068-2-27, Schock
    - EN50155/EN600-2-32 Freier Fall
- Sicherheit: FCC Class A, CE, UL
- Speisespannung:
    - 9-56VDC ohne PoE
    - 44-56VDC mit PoE
- Redundante Einspeisung ist möglich
- Alarmrelay Beim Abfallen der redundanten SpeisungMax. 1A, 24VDC
- Leistungsaufnahme:
    - Max. 6W (ohne PoE)
    - Max. 130W (mit PoE+)
- Umgebungstemperatur: –40 °C bis 75 °C
- Abmessungen (H×B×L): 142 × 43 × 105 mm
- Montagemöglichkeiten Der Switch ist für die Montage an eine Hutschiene und an eine Wand

21TD81A + **Video-Switch 4 Ports**

z. B. SCHRACK SECONET PC-PIGE502-GBTE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TD82 + Video-Switch Layer-2/3

21TD82A + **Video-Switch Layer-3 IP 24 Ports**

PoE Gigabit IP-Switch, Layer 3 mit 24 elektrischen Ports 10/100/1000BaseTX mit PoE+, vier Ports für SFP/SFP+-Einschübe, managebar

Leistungsmerkmale

- Layer 3, statisches und dynamisches Routing
- DMS (Device Management System), der Switch besitzt ein integriertes Netzwerküberwachungs- und Steuersystem, welches dem Nutzer auf sehr einfache Weise einen guten Überblick über das gesamte Netzwerk gibt.
- PoE 802.3af/at mit max. 30 W pro Port.
- Non-Stop-PoE, kein PoE-Unterbruch während einem FW-Update
- Erhöhte Netzwerksicherheit
- Vier 10G UpLinks
- Hohe Backplane Leistung
- Layer3, statisches und dynamisches Routing
- Besonderheiten für Videonetzwerke
- Aktive Überwachung der Kamera
- Der Switch muss z. B. über PoE gespeiste Kameras kontinuierlich überwachen. Bei einem Kameraausfall muss der Switch die Kamera selbständig wieder neu starten können. Gelingt dies nicht, setzt der Switch über SNMP eine Alarmmeldung ab.
- Aktive Überwachung der PoE-Speisung: Wird durch eine defekte Kamera zu viel Leistung vom Switch verlangt, alarmiert der Switch über SNMP.
- Aktive Verwaltung der PoE-Leistung: Beim Aufstarten des Switches müssen die einzelnen PoE-Ports zeitversetzt aufgestartet werden, können um eine Überlastung der PoE-Netzteile zu verhindern.
- Unterbruchfreie PoE-Speisung: Die PoE-Speisung der PDs wird bei einem Reboot des Switches nicht unterbrochen.
- Aktive Einbindung des Switches in Video Management Systeme: Für die verbreiteten Videomanagement Systeme Milestone und Siveillance Video gibt es SW-Module, die eine direkte Einbindung des Switch-Managements und des DMS in diese VMS erlauben.
- Jumbo Frames bis 10 240Bytes werden auch bei 100 MBit/s unterstützt.
- Sicherheitsanforderungen
- Zertifizierte Authentifikation HTTPS: Die Installation eines privaten HTTPS-Schlüssels für den Management-Zugang muss möglich sein.
- Benutzerverwaltung: Die Rechte der Benützer müssen auf mindestens 15, frei einstellbaren Ebenen frei eingestellt werden können.
- MAC-Adressentabelle: Die MAC-Tabelle muss automatisch und manuell verwaltet werden können. Statische Einträge müssen möglich sein.
- ARP-Tabelle: Die ARP muss dynamisch und statisch verwaltet werden können. Eine Umwandlung einer dynamisch erstellten Tabelle in eine statische muss möglich sein.
- IP-Source Guard: Das Gerät muss eine Prüfung der MAC-Adresse in Kombination mit der IP-Adresse beherrschen.
- Private VLANs: Die Trennung von Endgeräten innerhalb eines VLANS mit privaten VLANs muss möglich sein.
- ACL Access Control: Pro Port müssen Regeln und Bedingungen für eingehende Pakete festgelegt werden können. Die Regeln müssen Protokolle bis und mit zur Anwendungsschicht berücksichtigen, IP-Ports und Adressbereiche. Die Regeln müssen wahlweise nach dem Berechtigungs- oder dem Ausschlussverfahren wirken können.
- Die Filterung kann auf Basis der Quell und Zieladressierung vorgenommen werden und umfasst MAC, IP und VLAN ID.
- RADIUS und TACACS+ Authentifizierung
- Autorisierung und Abrechnung. MD5-Hash, Gast-VLAN, Einzel-/Mehrfach-Host-Modus und Einzel-/Mehrfachsitzungen. Unterstützt IGMP-RADIUS-basiertes 802.1X. Dynamische VLAN-Zuweisung

Technische Daten

- Portliste
    - Optische Ports: vier SFP-Ports für SFP/SFP+ (Mini GBIC) für folgende Schnittstellen:
    - 10GBaseSR(10G Multimode)
    - 10GBaseLR(10G Singlemode)
    - 10GBaseLR bidi(10G Singlemode nur eine Faser)

- 1000BaseSX (Gigabit Multimode)
- 1000BaseLX (Gigabit Singlemode)
- 1000BaseLX bidi (Gigabit Singlemode nur 1 Faser)
- Elektrische Ports: 24 × 10/100/1000BaseTX (RJ45) mit PoE 802.3af/at
- Total 370 W PoE Leistung
- Konsole: RS232, CLI, RJ45

- Hardware
  - Architektur: Store and forward
  - Switch Leistung/Backplane: min. 128 GBit/s
  - MAC-Adressen: 32K
  - Jumbo Frame: 10,24kBytes

- Systemkonfiguration: Webbrowser, DMS-Konsole CLI, SNMPv1, v2c und v3 (USM), http, HTTPS, Telnet
- Einzelne Konfigurationsmethoden müssen gesperrt werden können.
- Port-Konfiguration: Port disable/enable. Auto-negotiation 10/100/1000Mbps. Flow Control disable/enable. Datenrate Kontrolle auf jedem Port. Max. Framesize, Power Control, PoE Zeitplan
- Port Status: Anzeige pro Port Geschwindigkeit Duplex Modus, Link Status, Flow Control Status. Auto negotiation status, trunk status Anzeige pro Port Geschwindigkeit Link Status, Flow Control Status. Auto negotiation status, trunk status.
- VLAN: 802.1Q Tagged Based VLAN, bis zu 255 VLAN-Gruppen, Q-in-Q, Private VLAN
- Link Aggregation: IEEE 802.3ad LACP / Static Trunk, unterstützt 18 Gruppen von 8-Port trunks oder static trunk
- QoS: Traffic classification basiert, Strict priority und WRR, 4-level priority für Switching, Port Nummer, 802.1p priority, - DS/TOS field in IP Packet
- IGMP Snooping: IGMP (v1/v2/v3) Snooping, bis zu 256K multicast Gruppen, IGMP Querier mode support, MLD v1/v2, Proxy
- Access Control Liste: IP-Based ACL/MAC-Based ACL, 256 entries, VLAN ID, u.v.a.
- SNMP MIBs: v1, v2c und v3 mit fortraps
- Layer-3 Funktionen: Dynamisches Routing
- RIP V1/v2
- OSPF v2/v3
- Normen: IEEE 802.3 10Base-T, IEEE 802.3u 100Base-TX/100BASE-FX, IEEE 802.3z Gigabit SX/LX, IEEE 802.3ab Gigabit 1000T, IEEE 802.3x Flow Control and Back pressure, IEEE 802.3ad Port trunk with LACP, IEEE 802.1d Spanning tree protocol, IEEE 802.1w Rapid spanning tree protocol, IEEE 802.1s Multiple spanning tree protocol, IEEE 802.1p Class of service, IEEE 802.1Q VLAN Tagging, IEEE 802.1x Port Authentication Network Control, IEEE 802.1ab LLDP, IEEE 802.3af/at Power over Ethernet, IEEE 802.az Energy Efficient Ethernet, IEEE 1588v2 PTP Precision Time Protocol
- Speisespannung: 110 – 240 V AC 50/60 Hz
- Leistung ohne PoE: 40 W
- Leistung mit PoE: 410 W
- Betriebstemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Lagertemperatur: -20 °C bis +70 °C
- Feuchte: 20 % bis 95 % rel. Feuchte nicht kondensierend

z. B. SCHRACK SECONET RY-LGSP38-28 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TD82B + **Video-Switch Layer-3 IP 48 Ports**

PoE Gigabit IP-Switch, Layer 3 mit 48 elektrischen Ports 10/100/1000BaseTX mit PoE+, vier Ports für SFP/SFP+-Einschübe, managebar

Leistungsmerkmale

- Layer 3, statisches und dynamisches Routing
- DMS (Device Management System), der Switch besitzt ein integriertes Netzwerküberwachungs- und Steuersystem, welches dem Nutzer auf sehr einfache Weise einen guten Überblick über das gesamte Netzwerk gibt.

- PoE 802.3af/at mit max. 30 W pro Port.
- Non-Stop-PoE, kein PoE-Unterbruch während einem FW-Update
- Erhöhte Netzwerksicherheit
- Vier 10G UpLinks
- Hohe Backplane Leistung
- Besonderheiten für Videonetzwerke
- Aktive Überwachung der Kamera
- Der Switch muss z. B. über PoE gespeiste Kameras kontinuierlich überwachen. Bei einem Kameraausfall muss der Switch die Kamera selbständig wieder neu starten können. Gelingt dies nicht, setzt der Switch über SNMP eine Alarmmeldung ab.
- Aktive Überwachung der PoE-Speisung
- Wird z. B. durch eine defekte Kamera zu viel Leistung vom Switch verlangt, alarmiert der Switch über SNMP.
- Aktive Verwaltung der PoE-Leistung: Beim Aufstarten des Switches müssen die einzelnen PoE-Ports zeitversetzt aufgestartet werden, können um eine Überlastung der PoE-Netzteile zu verhindern.
- Unterbruchfreie PoE-Speisung: Die PoE-Speisung der PDs wird bei einem Reboot des Switches nicht unterbrochen.
- Aktive Einbindung des Switches in Video Management Systeme: Für die verbreiteten Videomanagement Systeme Milestone und Siveillance Video gibt es SW-Module, die eine direkte Einbindung des Switch-Managements und des DMS in diese VMS erlauben.
- Jumbo Frames bis 10'240Bytes werden auch bei 100MBit/s unterstützt.
- Sicherheitsanforderungen
- Zertifizierte Authentifikation HTTPS: Die Installation eines privaten HTTPS-Schlüssels für den Management-Zugang muss möglich sein.
- Benutzerverwaltung: Die Rechte der Benützer müssen auf mindestens 15, frei einstellbaren Ebenen frei eingestellt werden können.
- MAC-Adressentabelle: Die MAC-Tabelle muss automatisch und manuell verwaltet werden können. Statische Einträge müssen möglich sein.
- ARP-Tabelle: Die ARP muss dynamisch und statisch verwaltet werden können. Eine Umwandlung einer dynamisch erstellten Tabelle in eine statische muss möglich sein.
- IP-Source Guard: Das Gerät muss eine Prüfung der MAC-Adresse in Kombination mit der IP-Adresse beherrschen.
- Private VLANs: Die Trennung von Endgeräten innerhalb eines VLANS mit privaten VLANs muss möglich sein.
- ACL Access Control: Pro Port müssen Regeln und Bedingungen für eingehende Pakete festgelegt werden können. Die Regeln müssen Protokolle bis und mit zur Anwendungsschicht berücksichtigen, IP-Ports und Adressbereiche. Die Regeln müssen wahlweise nach dem Berechtigungs- oder dem Ausschlussverfahren wirken können.
- Die Filterung kann auf Basis der Quell und Zieladressierung vorgenommen werden und umfasst MAC, IP und VLAN ID.
- RADIUS und TACACS+ Authentifizierung
- Autorisierung und Abrechnung. MD5-Hash, Gast-VLAN, Einzel-/Mehrfach-Host-Modus und Einzel-/Mehrfachsitzungen. Unterstützt IGMP-RADIUS-basiertes 802.1X. Dynamische VLAN-Zuweisung

Technische Daten

- Portliste
  - Optische Ports: vier SFP-Ports für SFP/SFP+ (Mini GBIC) für folgende Schnittstellen:
  - 10GBaseSR(10G Multimode)
  - 10GBaseLR(10G Singlemode)
  - 10GBaseLR bidi(10G Singlemode nur eine Faser)
  - 1000BaseSX (Gigabit Multimode)
  - 1000BaseLX (Gigabit Singlemode)
  - 1000BaseLX bidi (Gigabit Singlemode nur 1 Faser)
  - Elektrische Ports: 48 × 10/100/1000BaseTX (RJ45) mit PoE 802.3af/at
- Total 370 W PoE Leistung
- Konsole: RS232, CLI, RJ45
- Hardware
  - Architektur: Store and forward
  - Switch Leistung/Backplane: min. 176 GBit/s
  - MAC-Adressen: 32K

- Jumbo Frame: 10,24 kBytes

- Systemkonfiguration: Webbrowser, DMS-Konsole CLI, SNMPv1, v2c und v3 (USM), http, HTTPS, Telnet
- Einzelne Konfigurationsmethoden müssen gesperrt werden können.
- Port-Konfiguration: Port disable/enable. Auto-negotiation 10/100/1000Mbps. Flow Control disable/enable. Datenrate Kontrolle auf jedem Port. Max. Framesize, Power Control, PoE Zeitplan
- Port Status: Anzeige pro Port Geschwindigkeit Duplex Modus, Link Status, Flow Control Status. Auto negotiation status, trunk status Anzeige pro Port Geschwindigkeit Link Status, Flow Control Status. Auto negotiation status, trunk status.
- VLAN: 802.1Q Tagged Based VLAN bis zu 255 VLAN Gruppen, Q-in-Q, Private VLAN
- Link Aggregation: IEEE 802.3ad LACP / Static Trunk, unterstützt 18 Gruppen von 8-Port trunks oder static trunk
- QoS: Traffic classification basiert, Strict priority und WRR, 4-level priority für Switching, Port Nummer, 802.1p priority, - DS/TOS field in IP Packet
- IGMP Snooping: IGMP (v1/v2/v3) Snooping, bis zu 256K multicast Gruppen, IGMP Querier mode support, MLD v1/v2, Proxy
- Access Control Liste: IP-Based ACL/MAC-Based ACL, 256 entries, VLAN ID, u.v.a.
- SNMP MIBs: v1, v2c und v3 mit fortraps
- Layer-3 Funktionen: Dynamisches Routing
- RIP V1/v2
- OSPF v2/v3
- Normen: IEEE 802.3 10Base-T, IEEE 802.3u 100Base-TX/100BASE-FX, IEEE 802.3z Gigabit SX/LX, IEEE 802.3ab Gigabit 1000T, IEEE 802.3x Flow Control and Back pressure, IEEE 802.3ad Port trunk with LACP, IEEE 802.1d Spanning tree protocol, IEEE 802.1w Rapid spanning tree protocol, IEEE 802.1s Multiple spanning tree protocol, IEEE 802.1p Class of service, IEEE 802.1Q VLAN Tagging, IEEE 802.1x Port Authentication Network Control, IEEE 802.1ab LLDP, IEEE 802.3af/at Power over Ethernet, IEEE 802.az Energy Efficient Ethernet, IEEE 1588v2 PTP Precision Time Protocol
- Elektrische und thermische Werte
- Speisespannung: 110 – 240 V AC 50/60 Hz
- Leistung ohne PoE: 40 W
- Leistung mit PoE: 410 W
- Betriebstemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Lagertemperatur: -20 °C bis +70 °C
- Feuchte: 20 % bis 95 % rel. Feuchte nicht kondensierend

z. B. SCHRACK SECONET RY-LGSP38-52 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD82C + **Video-Switch Layer-3 IP 8 Ports SFP/SFP+**

Gigabit IP-Switch, Layer 3 mit zwei elektrischen Ports 100M/1G/2.5G/5G/10G mit, acht Ports für SFP/SFP+-Einschübe

Leistungsmerkmale

- Layer 3, statisches und dynamisches Routing
- DMS (Device Management System), der Switch besitzt ein integriertes Netzwerküberwachungs- und Steuersystem, welches dem Nutzer auf sehr einfache Weise einen guten Überblick über das gesamte Netzwerk gibt.
- Erhöhte Netzwerksicherheit
- Zwei 100M/1G/2.5G/5G/10G UpLinks
- Hohe Backplane Leistung
- Besonderheiten für Videonetzwerke
- Aktive Einbindung des Switches in Videomanagementsysteme: Für die verbreiteten Videomanagement Systeme Milestone und Surveillance Video gibt es SW-Module, die eine direkte Einbindung des Switch-Managements und des DMS in diese VMS erlauben.
- Jumbo Frames bis 10'240Bytes werden auch bei 100MBit/s unterstützt.
- Sicherheitsanforderungen

- Zertifizierte Authentifikation HTTPS: Die Installation eines privaten HTTPS-Schlüssels für den Management-Zugang muss möglich sein.
- Benutzerverwaltung: Die Rechte der Benützer müssen auf mindestens 15, frei einstellbaren Ebenen frei eingestellt werden können.
- MAC-Adressentabelle: Die MAC-Tabelle muss automatisch und manuell verwaltet werden können. Statische Einträge müssen möglich sein.
- ARP-Tabelle: Die ARP muss dynamisch und statisch verwaltet werden können. Eine Umwandlung einer dynamisch erstellten Tabelle in eine statische muss möglich sein.
- IP-Source Guard: Das Gerät muss eine Prüfung der MAC-Adresse in Kombination mit der IP-Adresse beherrschen.
- Private VLANs: Die Trennung von Endgeräten innerhalb eines VLANS mit privaten VLANs muss möglich sein.
- ACL Access Control: Pro Port müssen Regeln und Bedingungen für eingehende Pakete festgelegt werden können. Die Regeln müssen Protokolle bis und mit zur Anwendungsschicht berücksichtigen, IP-Ports und Adressbereiche. Die Regeln müssen wahlweise nach dem Berechtigungs- oder dem Ausschlussverfahren wirken können.
- Die Filterung kann auf Basis der Quell und Zieladressierung vorgenommen werden und umfasst MAC, IP und VLAN ID.
- RADIUS und TACACS+ Authentifizierung
- Autorisierung und Abrechnung. MD5-Hash, Gast-VLAN, Einzel-/Mehrfach-Host-Modus und Einzel-/Mehrfachsitzungen. Unterstützt IGMP-RADIUS-basiertes 802.1X. Dynamische VLAN-Zuweisung

Technische Daten

- Portliste
  - Optische Ports: 8SFP-Buchten für SFP/SFP+ (Mini GBIC) für folgende Schnittstellen:
  - 10GBaseSR(10G Multimode)
  - 10GBaseLR(10G Singlemode)
  - 10GBaseLR bidi(10G Singlemode nur eine Faser)
  - 1000BaseSX (Gigabit Multimode)
  - 1000BaseLX (Gigabit Singlemode)
  - 1000BaseLX bidi (Gigabit Singlemode nur 1 Faser)
  - Elektrische Ports: 2 x100/1000/2500/5000/10000 BaseTX (RJ45)
  - Konsole: RS232, CLI, RJ45
- Hardware
  - Architektur: Store and forward
  - Switch Leistung/Backplane: min. 200 GBit/s
  - MAC-Adressen: 32K
  - Jumbo Frame: 10,24kBytes
- Systemkonfiguration: Webbrowser, DMS-Konsole CLI, SNMPv1, v2c und v3 (USM), http, HTTPS, Telnet
- Einzelne Konfigurationsmethoden müssen gesperrt werden können.
- Port-Konfiguration: Port disable/enable. Auto-negotiation 10/100/1000Mbps. Flow Control disable/enable. Datenrate Kontrolle auf jedem Port. Max. Framesize
- Port-Status: Anzeige pro Port Geschwindigkeit Duplex Modus, Link Status, Flow Control Status. Auto negotiation status, trunk status Anzeige pro Port Geschwindigkeit Link Status, Flow Control Status. Auto negotiation status, trunk status.
- VLAN: 802.1Q Tagged Based VLAN ,bis zu 255 VLAN Gruppen, Q-in-Q, Private VLAN
- Link Aggregation: IEEE 802.3ad LACP / Static Trunk, unterstützt 18 Gruppen von 8-Port trunks oder static trunk
- QoS: Traffic classification basiert, Strict priority und WRR, 4-level priority für Switching, Port Nummer, 802.1p priority, - DS/TOS field in IP Packet
- IGMP Snooping: IGMP (v1/v2/v3) Snooping, bis zu 256K multicast Gruppen, IGMP Querier mode support, MLD v1/v2, Proxy
- Access Control Liste: IP-Based ACL/MAC-Based ACL, 256 entries, VLAN ID, u.v.a.
- SNMP MIBs: v1, v2c und v3 mit for traps
- Layer-3 Funktionen: Dynamisches Routing
- RIP V1/v2
- OSPF v2/v3
- Normen: IEEE 802.3 10Base-T, IEEE 802.3u 100Base-TX/100BASE-FX, IEEE 802.3z Gigabit SX/LX, IEEE 802.3ab Gigabit 1000T, IEEE 802.3x Flow Control and Back pressure, IEEE 802.3ad Port trunk with LACP, IEEE 802.1d Spanning tree protocol, IEEE

802.1w Rapid spanning tree protocol, IEEE 802.1s Multiple spanning tree protocol, IEEE 802.1p Class of service, IEEE 802.1Q VLAN Tagging, IEEE 802.1x Port Authentication Network Control, IEEE 802.1ab LLDP, IEEE 802.az Energy Efficient Ethernet, IEEE 1588v2 PTP Precision Time Protocol, ITU-T G.8032 Ethernet Ring Protection Switching (ERPS)

- Elektrische und thermische Werte
- Speisespannung: 110 – 240 V AC 50/60 Hz
- Leistung: 40 W
- Betriebstemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Lagertemperatur: -20 °C bis +70 °C
- Feuchte: 20 % bis 95 % rel. Feuchte nicht kondensierend

z. B. SCHRACK SECONET RY-LGSO38-10 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TD82D + **Video-Switch optisch Layer 2/3 IP-Switch**

Gigabit IP-Switch, Layer 2/3 mit 24 optischen, vier elektrischen Ports und vier uplink Ports 1/10GB, managebar

Das Gerät zeichnet sich durch die hohe Zahl der optischen Ports aus. Dadurch lassen sich z. B. räumlich verteilte IP-Kameras über LWL zentral einfach zusammenführen

Aktive Überwachung des Videonetzwerkes: Verfügt aufgrund des Device Management Systems (DMS) über sehr viele, hilfreiche Netzüberwachungsfunktionen, so dass separate Netzwerk-Management-Services unnötig werden.

Aktive erhöhte Sicherheit: Der Switch besitzt u.a. die Möglichkeit, einen privaten Authentifizierungsschlüssel zu speichern, mit dem der Zugriff zum Switch-Management nur durch PCs und Server möglich ist, die den passenden Schlüssel besitzen. Weitere CyberSecurity-Eigenschaften sind MAC Locking, ACL-Liste, TACAS+Radius Server Kompatibilität, Multiple User Control.

Aktive Einbindung des Switches in Videomanagementsysteme: Für die verbreiteten Videomanagement Systeme Milestone und Siveillance Video gibt es SW-Module, die eine direkte Einbindung des Switch-Managements und des DMS in diese VMS erlauben.

Hoher Datendurchsatz für Videonetze: Extra hohe Backplaneleistung für eine ruckelfreie Video-übertragung bei voller Portbelegung. Jumbo Frames bis 9600Bytes werden auch bei 100MBit/s unterstützt.

Leistungsmerkmale

- Hochwertiger Layer 2/3 IP-Switch mit 24 SFP-Buchten, vier elektrische.Ports 10/100/1000TX und vier 1/10G Ports
- Hohe Backplane Leistung
- Layer 3, statisches Routing
- 10 GBit/s Uplink
- Cyber Security
  - Login authentication certificate
  - Mac Locking
  - Access Control List (ACL)
  - TACAS+ Radius Server
  - Multiple User Control

Technische Daten

- Portliste
  - Optische Ports: 24 SFP-Buchten für SFP (Mini GBic) für folgende Schnittstellen:
  - 1000BaseSX (Gigabit Multimode)
  - 1000BaseLX (Gigabit Singlemode) Distanzen bis 120km
  - 1000BaseLX bidi (Gigabit Singlemode nur 1 Faser)
  - 100BaseFX Multimode
  - 100BaseFX Singlemode

- Vier SFP+ Ports für SFP+ oder SFP (Mini GBic) für folgende Schnittstellen:
  - 10‘000BaseSX 10GB Multimode
  - 10‘000BaseLX 10GB Singlemode
  - 1000BaseSX (Gigabit Multimode)
  - 1000BaseLX (Gigabit Singlemode) Distanzen bis 120km
  - 1000BaseLX bidi (Gigabit Singlemode nur 1 Faser)
  - Elektrische Ports: 4 × 10/100/1000BaseTX (RJ45)
  - Konsole: RS232, CLI, RJ45
- Hardware
  - Architektur: Store and forward
  - Switch Leistung: 128 GBit/s
  - MAC-Adressen: 8K
  - Jumbo Frame: 9kBytes
- Einteilung: L2 und weitreichende L3-Funktionen
- IPv4 und IPv6: statisches Routing
- Stacking: Virtual Stacking über z. B. 10G ports
- Systemkonfiguration: Konsole, CLI, Webbrowser, SNMPv1, v2c und v3
- Port-Konfiguration: Port disable/enable. Auto-negotiation 10/100/1000Mbps voll- und halbduplex Modus wählbar. Flow Control disable/enable. Datenrate Kontrolle auf jedem Port.
- Port-Status: Anzeige pro Port Geschwindigkeit Duplex Modus, Link Status, Flow Control Status. Auto negotiation status, trunk status.
- VLAN: 802.1Q Tagged Based VLAN, bis zu 255 VLAN-Gruppen, Q-in-Q, Private VLAN
- Link Aggregation: IEEE 802.3ad LACP / Static Trunk, unterstützt 12 Gruppen von 16-Port trunks
- QoS: Traffic classification basiert, Strict priority und WRR, 4-level priority für Switching, Port Nummer, 802.1p priority, DS/TOS field in IP Packet
- IGMP Snooping: IGMP (v1/v2/v3) Snooping, bis zu 1024 multicast Gruppen
- Access Control Liste: IP-Based ACL/MAC-Based ACL, 256 entries
- SNMP MIBs: RFC-1213 MIB-II, IF-MIB, RFC-1493 Bridge MIB, RFC-1643 Ethernet MIB, RFC-2863 Interface MIB, RFC-2665 Ether-Like MIB, RFC-2737 Entity MIB, RFC-2618 RADIUS Client MIB, RFC-2933 IGMP-STD-MIB, RFC3411 SNMP-Frameworks-MIB, IEEE802.1X PAE, LLDP, MAU-MIB, Power over Ethernet
- Normen: IEEE 802.3 10Base-T, IEEE 802.3u 100Base-TX/100BASE-FX, IEEE 802.3z Gigabit SX/LX, IEEE 802.3ab Gigabit 1000T, IEEE 802.3ad Port trunk with LACP14 Gruppen bis 8 Ports pro Gruppe, IEEE 802.1d Spanning tree protocol, IEEE 802.1w Rapid spanning tree protocol, IEEE 802.1s Multiple spanning tree protocol, IEEE 802.1p Class of service, IEEE 802.1Q VLAN Tagging, IEEE 802.1x Port Authentication Network Control, IEEE 802.1ab LLDP
- Elektrische und thermische Werte
- Speisespannung: 110 – 240 V AC 50/60 Hz
- 48 V DC
- Redundant einspeisbar
- Leistung: 30 W
- Betriebstemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Lagertemperatur: -20 °C bis +70 °C
- Feuchte: 20 % bis 95 % rel. Feuchte nicht kondensierend

z. B. SCHRACK SECONET RY-LGSO25-28 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD82E + **Video-Switch kompakt Layer-3 IP 2 UpLinks**

PoE Gigabit IP-Switch, Layer 2/3 mit acht elektrischen Ports 10/100/1000BaseTX und zwei Combo Ports (100/1000BaseTX / SFP Einschub), managebar

Leistungsmerkmale

- Hochwertiger managebarer Layer 2 IP-Switch mit zehn RJ-45-Buchsen und zwei SFP-Buchten.

- Hohe Backplane Leistung
- Kein aktiver Lüfter
- Layer 3, statisches Routing
- Die zwei SFP-Ports erlauben eine gute Mischung von elektrisch und optisch angeschlossenen Teilnehmern.
- Besonderheiten für Videonetzwerke: Jumbo Frames bis 9600Bytes werden auch bei 100MBit/s unterstützt.
- Sicherheitsanforderungen
- Zertifizierte Authentifikation HTTPS: Die Installation eines privaten HTTPS-Schlüssels für den Management-Zugang muss möglich sein.
- Benutzerverwaltung: Die Rechte der Benützer müssen auf mindestens 15, frei einstellbaren Ebenen frei eingestellt werden können.
- MAC-Adressentabelle: Die MAC-Tabelle muss automatisch und manuell verwaltet werden können. Statische Einträge müssen möglich sein.
- ARP-Tabelle: Die ARP muss dynamisch und statisch verwaltet werden können. Eine Umwandlung einer dynamisch erstellten Tabelle in eine statische muss möglich sein.
- IP-Source Guard: Das Gerät muss eine Prüfung der MAC-Adresse in Kombination mit der IP-Adresse beherrschen.
- Private VLANs: Die Trennung von Endgeräten innerhalb eines VLANS mit privaten VLANs muss möglich sein.
- ACL Access Control: Pro Port müssen Regeln und Bedingungen für eingehende Pakete festgelegt werden können. Die Regeln umfassen Protokolle, IP-Ports und Adressbereiche. Die Regeln müssen wahlweise nach dem Berechtigungs- oder dem Ausschlussverfahren wirken können.

Technische Daten

- Portliste
  - Optische Ports: 2 SFP-Buchten für SFP (Mini GBIC) für folgende Schnittstellen:
  - 1000BaseSX (Gigabit Multimode)
  - 1000BaseLX (Gigabit Singlemode) Distanzen bis 120km
  - 1000BaseLX bidi (Gigabit Singlemode nur 1 Faser)
  - 100BaseFX Multimode
  - 100BaseFX Singlemode
  - Elektrische Ports: 8 × 10/100/1000BaseTX (RJ45)
  - 2 × Ports 100/1000BaseTX
  - Konsole: RS232, CLI, RJ45
- Hardware
  - Architektur: Store and forward
  - Switch Leistung/Backplane: 20 GBit/s
  - MACbAdressen: 8K
  - Jumbo Frame: 9kBytes
- Systemkonfiguration: Konsole, Telnet, Webbrowser, SNMPv1, v2c und v3
- PortbKonfiguration: Port disable/enable. Auto-negotiation 10/100/1000Mbps. Flow Control disable/enable. Datenrate Kontrolle auf jedem Port. Max. Framesize, Power Control
- PortbStatus: Anzeige pro Port Geschwindigkeit Duplex Modus, Link Status, Flow Control Status. Auto negotiation status, trunk status Anzeige pro Port Geschwindigkeit Link Status, Flow Control Status. Auto negotiation status, trunk status.
- VLAN: 802.1Q Tagged Based VLAN ,bis zu 255 VLAN Gruppen, Q-in-Q, Private VLAN
- Link Aggregation: IEEE 802.3ad LACP / Static Trunk, unterstützt 18 Gruppen von 8-Port trunks oder static trunk
- QoS: Traffic classification basiert, Strict priority und WRR, 4-level priority für Switching, Port Nummer, 802.1p priority, - DS/TOS field in IP Packet
- IGMP Snooping: IGMP (v1/v2/v3) Snooping, bis zu 256K multicast Gruppen, IGMP Querier mode support, MLD v1/v2, Proxy
- Access Control Liste: IP-Based ACL/MAC-Based ACL, 256 entries, VLAN ID, u.v.a.
- SNMP MIBs: v1, v2c und v3 mit fortraps
- Normen: IEEE 802.3 10Base-T, IEEE 802.3u 100Base-TX/100BASE-FX, IEEE 802.3z Gigabit SX/LX, IEEE 802.3ab Gigabit 1000T, IEEE 802.3x Flow Control and Back pressure, IEEE 802.3ad Port trunk with LACP, IEEE 802.1d Spanning tree protocol, IEEE 802.1w Rapid spanning tree protocol, IEEE 802.1s Multiple spanning tree protocol, IEEE 802.1p Class of service, IEEE 802.1Q VLAN Tagging, IEEE 802.1x Port Authentication Network Control, IEEE 802.1ab LLDP, IEEE 802.az Energy Efficient Ethernet
- Elektrische und thermische Werte

- Speisespannung: 110 – 240 V AC 50/60 Hz
- Leistung: Max. 25W
- Betriebstemperatur: 0 °C bis +40 °C
- Lagertemperatur: -20 °C bis +70 °C
- Feuchte: 20 % bis 95 % rel. Feuchte nicht kondensierend

z. B. SCHRACK SECONET RY-LGS23-10G oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TD83 + Diese Übersicht beinhaltet eine Zusammenstellung der Small Form-factor Pluggables (SFP), welche als kleine standardisierte Module für Netzwerkverbindungen dienen. Die Geräte sind als Verbindungsstecker für extrem schnelle Netzwerkverbindungen konstruiert und können in verschiedene Switche eingesetzt werden. Je nach Leitungstyp, Wellenlänge, Datenrate oder Reichweite sind die SFPs in unterschiedlichen Ausführungen erhältlich.

21TD83A + **Small Form-factor Pluggable (SFP) SX**

- Umgebungstemperatur:
  - AC-SFP: –40 °C bis +85 °C
  - AC-SFP+: 0 °C bis +70 °C
- Schnittstellen:
  - Kupfer Ports: RJ-45
  - LWL-Ports: LC-Duplex/LC
  - Multimode 50/125 um (MM)
  - Multimode 62,5/125 um (MM)
  - Singlemode 9/125 um (SM)

z. B. SCHRACK SECONET AC-SFP-SX-E oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TD83B + **Small Form-factor Pluggable (SFP) LX**

- Umgebungstemperatur:
  - AC-SFP: –40 °C bis +85 °C
  - AC-SFP+: 0 °C bis +70 °C
- Schnittstellen:
  - Kupfer Ports: RJ-45
  - LWL-Ports: LC-Duplex/LC
  - Multimode 50/125 um (MM)
  - Multimode 62,5/125 um (MM)
  - Singlemode 9/125 um (SM)

z. B. SCHRACK SECONET AC-SFP-LX-E-10 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TD85 + Dieses Gehäuse für den Außenbereich schützt fest ausgerichtete Netzwerkkameras vor widrigen Umweltbedingungen. Ein Innengehäuse dient bei Kälte als Wärmedämmung und ein Lüfter leitet zum Kühlen bei Hitze überschüssige Wärme an das Außengehäuse ab. Arctic Temperature Control sorgt dafür, dass die Kamera nach einem Stromausfall selbst bei –40 °C wieder hochgefahren werden kann. Installation mit nur einem Kabel über die Verbindungstypen Power over Ethernet oder High Power over Ethernet. Gemäß IP 66 und NEMA 4X vor Eindringen von

Staub, Regen und Hochdruckwasserstrahl sowie gegen Schäden durch Eisbildung geschützt. Darüber hinaus ist das Gehäuse gemäß IK 10 gegen Stoß und Vandalismus gesichert.

- Arctic Temperature Control
- Doppelwandig
- Zertifiziert nach IP 66 und NEMA 4X
- Zertifiziert nach IK 10
- Installation mit nur einem Kabel
- Gehäuse:
  - Aluminiumgehäuse, Sonnenblende und Kabelabdeckung aus Polycarbonat
  - Schlagfestes Aluminiumgehäuse, zertifiziert gemäß IP 66, NEMA 4X und IK 10
  - Farbe: Weiß NCS 1002-B
- Stromversorgung:
  - Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af oder High Power over Ethernet (High PoE)
  - Netzteil nicht im Lieferumfang enthalten
- Umgebung: Innenbereich und Außenbereich
- Modelle für den Außenbereich:
  - PoE IEEE 802.3af/at: –30 °C bis zwischen +45 °C und +60 °C
  - Mit High PoE IEEE 802.3at bis zu –40 ºC
  - Relative Luftfeuchtigkeit 15 – 100 % (kondensierend)
- Modelle für Innenbereich:
  - PoE IEEE 802.3af/at: –30 °C bis +50 °C
  - Mit High PoE IEEE 802.3at bis zu –40 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 15 – 100 % (kondensierend)
- Zulassungen: EN 55022 Klasse B, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Teil 15, Abschnitt B, Klasse B, ICES-003 Klasse B, VCCI Klasse B, RCM AS/NZS CISPR 22, EN 60950-22, IEC/EN 60529 IP 66, NEMA 250 Typ 4X, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-27, IEC/EN 62262 IK 10
- Gewicht: 2,5 kg

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD85A + **Wetterschutzgehäuse Arctic Temperature Control**

z. B. SCHRACK SECONET T92E20 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD86 **+** Das Wetterschutzgehäuse besitzt ein robustes Metallgehäuse und ist gemäß IP 66/IP 67, NEMA 4X und IK 10 vor Staub, UV-Strahlung, Wasser und Schlag geschützt. Es ist geräumig ausgelegt und bietet daher auch Platz für Kameras mit CS-Anschluss sowie Anschlusszubehör. Die Kühlrippen und die Heizelemente arbeiten effizient. Sie schützen sensible Bauteile und ermöglichen den Betrieb der Kameras auch bei großer Hitze oder Kälte. Das Wetterschutzgehäuse ist für den Einsatz von unbeweglichen Boxkameras im innen- und Außenbereich geeignet. Die integrierte IR-Beleuchtung sorgt für optimale Überwachungsergebnisse selbst bei Dunkelheit und die Anschlussmöglichkeit über PoE mit nur einem Kabel macht das Installieren ausgesprochen einfach.

- Robust und witterungsbeständig mit OptimizedIR
- Integrierte Infrarot-Beleuchtung
- Inbetriebnahme bei -40 °C bis +60 °C
- Aktive Kühlung und Heizung

- IP 66-, IP 67- und IK 10-Zertifizierung
- PoE-Konnektivität
- Zulassungen: EMV
- EN 55032 Klasse A, EN 50121-4, IEC 62236-4, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, FCC Teil 15 Teil B Klasse A, ICES-003 Klasse A, VCCI Klasse A, RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse A, EN 55015, EN 61547
- Sicherheit: IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22
- Umwelt: IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14,
- Gehäuse
  - Zertifiziert gemäß IP 66, IP 67, NEMA 4X und IK 10 Aluminium
  - Farbe: Weiß NCS S 1002-B
  - Eine Anleitung zum Umlackieren der Abdeckringe oder des Gehäuses sowie Hinweise zur Auswirkung auf die Gewährleistung erhalten Sie von Ihrem Axis Partner.
- Power: Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Type 2 Klasse 4, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 60529 IP 66/67, IEC/EN 62262 IK 10, NEMA 250 Typ 4X
- Andere: IEC 62471
- Gewicht: 5.400 g
- Nachhaltigkeit: PVC-frei, BFR-/CFR-frei
- max. 25,5 W
- IR-Beleuchtung OptimizedIR mit langlebigen IR-LEDs, Wellenlänge 850 nm Reichweite mindestens 30 m oder mehr (szeneabhängig)
- Lieferumfang: Installationsanleitung, Bohrlochschablone, Anschlusskit, Schraubendreher Torx® T20, Sonnenschild, Anschlussschutz, AXIS T94Q01A Wall Mount
- Betriebsbedingungen
  - -40 °C bis +60 °C
  - Beim Start: -40 °C bis +60 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)
- Optionales Zubehör: T91 Montagezubehör, T94 Montagezubehör, YP3040 PT Motor, Vogelschutzbewehrung, AXIS Türschalter A

21TD86A + **Wetterschutzgehäuse Metall**

z. B. SCHRACK SECONET TQ1809-LE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD90 **+** Diese Masthalterung ist für den Innen- und Außenbereich ausgelegt. Die Halterung aus salzwasserbeständigem Edelstahl (SS316L) ist in zwei Längen erhältlich. Eine Ausführung für Masten mit Durchmesser 50 – 150 mm und eine für Masten mit Durchmesser 100 – 410 mm. Darüber hinaus ist sie zum Befestigen von Kameras an Trägern geeignet. Für fest ausgerichtete Kuppelkameras oder Bullet-Kameras des Herstellers ist kein weiteres Zubehör (wie etwa Hängemontagesets) erforderlich. Die Lösung ist also kosteneffizient.

- Schlagfest und somit vandalismusgeschützt (IK 10)
- Robuste und sichere Installation
- Geeignet für den Innen- und Außenbereich
- Einfach zu installieren
- Einschließlich Bändern aus Edelstahl
- Korrosionsschutz gemäß NEMA 4X
- Gehäuse:
  - Pulverbeschichtetes Aluminium gemäß NEMA 4X, schlagfestes Gehäuse gemäß IK 10
  - Farbe: Weiß (NCS S 1002-B)
- Umgebung:
  - Innenbereich
  - Außenbereich
- Nachhaltigkeit: ohne PVC
- Maximale Belastung: 15 kg

- Kabelführung:
  - Rückseite: Kabeldurchführung
  - Seite: U-förmige Kabelöffnung (26 mm)
- Sicherheit: IEC/EN/UL 60950-1, IEC/EN/UL 60950-22
- Umgebung: EN 50581
- Stoßfest:
  - IEC 62262 IK 10
  - NEMA 250 Type 4X
- Abmessungen: 111 × 42 × 147 mm
- Gewicht ohne Stahlbänder: 0,3 kg

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD90A + **Masthalterung Edelstahl**

z. B. SCHRACK SECONET T91B47 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TD91 **+** Diese hochwertige Masthalterung wurde für den Einsatz mit bestimmten Wandhalterungen und Schränken entwickelt. Die leicht einstellbare Halterung ist für Masten mit einem Durchmesser zwischen 100 – 410 mm geeignet. Die Masthalterung ist gemäß IK 10 schlagresistent und somit vandalismusgeschützt. Die Rückseitenabdeckung und die Kabeldichtung schützen die Halterung außerdem vor Insektenbefall.

- Schlagfest und somit vandalismusgeschützt (IK 10)
- Robuste und sichere Installation
- Geeignet für den Innen- und Außenbereich
- Kabeldichtung zum Schutz vor Insektenbefall
- Einschließlich Bändern aus Edelstahl
- Korrosionsschutz gemäß NEMA 4X
- Gehäuse:
  - Halterung aus pulverbeschichtetem Aluminium gemäß IK 10
  - Farbe: Weiß (NCS S 1002-B)
- Umgebung:
  - Innenbereich
  - Außenbereich
- Nachhaltigkeit: ohne PVC
- Maximale Belastung: 30 kg
- Kabelführung:
  - Rückseite: Kabeldurchführung
  - Unterseite: Herstellerspezifisch
- Sicherheit: IEC/EN/UL 60950-1, IEC/EN/UL 60950-22
- Umgebung: EN 50581
- Stoßfest: IEC 62262 IK 10
- Abmessungen: 190 × 214 × 67 mm
- Mastdurchmesser: 100 – 410 mm
- Gewicht: 1,4 kg

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD91A + **Masthalterung Aluminium**

z. B. SCHRACK SECONET T91B57 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TD92 **+** Diese Masthalterung ist für alle unbeweglichen Dome-Kameras geeignet, die mit Hängemontagesets des Gewindetyps NPS 1,5-Zoll kompatibel sind. Dank des schlagfesten und für den Einsatz im Außenbereich entwickelten Materials kann die Halterung im Innen- und Außenbereich verwendet werden. Die Halterung ist für Masten mit einem Durchmesser von 65 – 165 mm und auch für Träger geeignet. Sie ist an den Seiten mit geschützten Kabeleingängen der Größe 3/4 Zoll und an der Rückseite mit einer gegen Insektenbefall geschützten Kabeldurchführung ausgestattet.

- Schlagfest und somit vandalismusgeschützt (IK 10)
- Robuste und sichere Installation
- Geeignet für den Innen- und Außenbereich
- Kabeldichtung zum Schutz vor Insektenbefall
- Einschließlich Bändern aus Edelstahl
- Korrosionsschutz gemäß NEMA 4X
- Gehäuse
  - Pulverbeschichtetes Aluminium gemäß NEMA 4X, schlagfestes Gehäuse gemäß IK 10
  - Schnittstelle: NPS 1,5 Zoll
  - Farbe: Weiß (NCS S 1002-B)
- Umgebung
  - Innenbereich
  - Außenbereich
- Nachhaltigkeit: ohne PVC
- Maximale Belastung. 15 kg
- Kabelführung:
  - Rückseite: Kabeldurchführung
  - Seite: Kabeldurchführung M25 3/4 Zoll
- Sicherheit: IEC/EN/UL 60950-1, IEC/EN/UL 60950-22
- Umgebung: IEC 60721, IEC 60721-4 Klasse 4M3, MIL-STD 810G 509.5, NEMA 250 Typ 4X, RoHS, WEEE
- Stoßfest: IEC 62262 IK 10
- Abmessungen: 252 × 134 × 194 mm
- Mastdurchmesser: 65 – 165 mm
- Gewicht: 1,2 kg

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD92A + **Masthalterung Dome-Kameras**

z. B. SCHRACK SECONET T91B67 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TD93 **+** Für diese Wand- und Masthalterung kann zwischen der Verwendung eines RJ45- oder IDC-Steckers (Insulation-Displacement Contact) für die Installation gewählt werden. Die Halterung verfügt über ein integriertes Kabel mit einem Ethernet IP 66-zertifizierten RJ-45-Anschluss, um die Installation zu erleichtern und das Eindringen von Wasser und Staub in die Kamera zu verhindern. Hergestellt aus schlagfestem, für den Außenbereich geeignetem Material, eignet sich die Halterung sowohl für den Innen- als auch für den Außenbereich. Umdrehen der Montagehalterung macht aus der Wandhalterung eine Masthalterung. Erforderlich sind dazu Steel Straps. Die Halterung kann auch mit optionalem Zubehör an Ecken montiert werden.

- Robust, mit Schutzart IK 10
- Geeignet für den Innen- und Außenbereich
- Flexible Anschlussmöglichkeiten durch Schneidklemmkontakt
- Integrierter RJ-45-Stecker (Schutzart IP 66)
- Anschlüsse: Ausgang: RJ-45-Ethernet-Stecker (Schutzart IP 66)
- Produktkennzeichnungen: CSA, UL/cUL, UKCA, CE, KC, VCCI, RCM
- Lieferkette: TAA-konform
- EMV: CISPR 35, CISPR 32 Klasse A, EN 55035, EN 55032 Klasse A, EN 50121-4, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
- Australien/Neuseeland: RCM AS/NZS CISPR 32 Class A
- Kanada: ICES-3(A)/NMB-3(A)
- Japan: VCCI Klasse A
- Korea: KS C 9835, KS C 9832 Class A
- USA: FCC Part 15 Subpart B Class A
- Bahnanwendungen: IEC 62236-4
- Sicherheit: CAN/CSA C22.2 Nr. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3
- Umwelt: IEC 60068–2–1, IEC 60068–2–2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-27, IEC/EN 60529 IP 66, IEC/EN 62262 IK 10, NEMA 250 Type 4X, MIL-STD 810G 509.5
- Gehäuse
  - Zertifizierte Schutzarten: IP 66, NEMA
  - Aluminiumgehäuse
  - Farbe: Weiß NCS S 1002-B
- Montage
  - Rückseite: Kabeldurchführung
  - Unten: Seiteneingänge für Kabelführung ¾" (M25)
- Anschlüsse
  - Ausgang: RJ-45-Ethernet-Stecker (Schutzart IP 66)
  - Eingang: RJ45-Ethernet-Buchse, Schneidklemmkontakt
- Betriebsbedingungen
  - -50 °C bis 65 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (nicht kondensierend)
- Lagerbedingungen
  - -40 °C bis 65 °C
  - Relative Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (nicht kondensierend)
- Gewicht: 1960 g
- Maximale Belastung: 40 kg
- Lieferumfang: Halterung, Wandhalterung, Installationsanleitung, Kabelbinder, RJ-45-Montagewerkzeug
- Substanzkontrolle: PVC-frei
- Materialien: Auf Konfliktmineralien gemäß OECD-Leitfaden überprüft

Der Hersteller übernimmt eine fünfjährige Gewährleistung.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TD93A + **Masthalterung PTZ-Kameras**

z. B. SCHRACK SECONET TQ5001-E oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TD95 + Die AXIS Surveillance microSDXC-Karte mit 256 GB ist eine spezielle, für die Videoüberwachung optimierte Lösung für das Speichern mit Edge Storage. Sie bietet eine höhere sequentielle Schreib- und Leserate und erlaubt eine dezentrale Speicherung der Videobilder in der Kamera.

- microSDXCTM mit SDTM-Kartenadapter
- Farbe: Weiß
- Kapazität: 256 GB
- Klasse: Geschwindigkeitsklasse 10 (C10), V30, U3
- Übertragungsgeschwindigkeit: Lesen/Schreiben 95/90 MB/s
- Kartenabmessungen:
  - Karte microSDXCTM: 15 mm × 11 mm × 1,0 mm
  - SDTM-Adapter: 24 mm × 32 mm × 2,1 mm
- Umgebungstemperatur: –25 °C bis +85 °C
- Nachhaltigkeit: ohne PVC
- Zulassungen:
  - EN 55032 Klasse B, EN 55024, FCC Part 15 Teil B Klasse B,
  - ICES-003 Klasse B, RCM AS/NZS CISPR 22 Klasse B,
  - VCCI Klasse B
- Es gehört der offiziellen Produktlinie des Herstellers an und ist für den gewerblichen und/oder industriellen Gebrauch 24/7/365 bestimmt. Es basiert auf Standardkomponenten und bewährter Technologie mit offenen und veröffentlichten Protokollen entsprechend den industriellen Standards.
- Nachhaltigkeit: Das Produkt wurde nach den Umweltnormen gemäß ISO 14001 gefertigt. Es entspricht den EU-Richtlinien 2011/65/EU (RoHS) und 2012/19/EU (WEEE) sowie der EU-Verordnung 1907/2006 (REACH).

21TD95A + **Speichermedien Video**

z. B. SCHRACK SECONET Surveillance microSDXC-Karte 256 GB oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TDA1 + Die neueste Generation der Strahler baut auf aktuellster LED-Technologie auf und strahlt zielgerichtet mehr Licht ab. Die Reichweite dieses Strahlers ist größer, der Lichtverlust wird minimiert und die Überbelichtung von Vordergrundobjekten vermieden. Mit austauschbaren Linsen und einstellbarem Abstrahlwinkel wird das Gerät präzise auf das Sichtfeld Ihrer Netzwerkkamera ausgerichtet.

Der LED-Infrarotstrahler ist für eine einfache und flexible Installation von PoE-Switches und PoE-Midspans mit Wechselstrom- und Gleichstrom- sowie PoE-Eingängen ausgestattet.

Dank der integrierten umweltfreundlichen Funktionen, z. B zum Anpassen der Leistungsaufnahme und Steuern der Telemetrie (nur beim Gleichstrom/Wechselstrom-Modell), tragen Strahler zu einem höheren Energiesparpotenzial bei.

- Niedriger Stromverbrauch

- Flexible Einstellung des Beleuchtungswinkels
- Einfache Einrichtung per Fernbedienung
- Auswahl für Leistungseingang über Wechsel-/Gleichstrom oder PoE
- Verschiedene Montagemöglichkeiten
- Reichweite:
    - Mit Standardlinse 10 × 10: 350 m
    - Mit Zerstreuungslinse 35 × 10: 165 m
    - Mit Zerstreuungslinse 60 × 25: 95 m
    - Mit Zerstreuungslinse 80 × 30: 70 m
    - Mit optionaler Zerstreuungslinse 120 × 50: 45 m
- Stromversorgung
    - Gleichstrom-/Wechselstrommodell
    - Eingangsleistung: 12 – 24 V Wechselstrom/Gleichstrom
    - Wechselstromfrequenz: 50 – 60 Hz
    - Maximale Beleuchtung: 46 W
    - Standbymodus: 0,3 W
    - Modellvariante PoE
    - High Power over Ethernet, max 60 W
    - Maximale Beleuchtung: 49 W
    - Standbymodus: 2,2 W
- Steuerungstechnik: Über integrierte Taster oder Fernbedienung: Leistungsstufe, Empfindlichkeit der Fotozellen, Telemetrieanschluss für Fernaktivierung, Timer
- Typ: 850 nm halb abgedeckt
- Winkel:
    - Ohne Zerstreuungslinsen: 10°
    - Mit Zerstreuungslinsen: 35°, 60°, 80°, 120°
- Gehäuse:
    - Aluminium und Polycarbonat
    - Farbe: Schwarz
    - Anzeige und Leuchten
    - Indikator-LEDs
- Umgebung: Für den Innen- und Außenbereich
- Montage: Kameragehäuse für Wand-, Decken- und Säulenmontage sowie für unbewegliche Kamera
- Umgebungstemperatur: –50 °C bis +50 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 100 % (kondensierend)
- EMV:
    - FCC Teile 15.107 und 15.109 Klasse B, ICES-003 Ausgabe 6 Klasse B, EN 55032 Klasse B, RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse B, VCCI Klasse B, EN 55015, EN 55024, EN 50130–4, EN 61547
    - EMV für Gleichstrom-/Wechselstrom-Modell
    - KCC KN15, KN 61547
- Sicherheit: IEC/EN 60598-1, IEC/EN 62471 (Risikogruppe 2), C22.2 No. 250.0–08, UL 2108
- Umgebung: IEC/EN 60529 IP 66, IEC/EN 62262 IK09
- Abmessungen: 135 × 180 × 68 mm
- Kabellänge: 2,5 m
- Gewicht: 1,65 kg

Der Hersteller übernimmt eine fünfjährige Gewährleistung.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TDA1A + **Infrarotscheinwerfer Video PoE**

z. B. SCHRACK SECONET T90D30 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TDA2 **+** Die neueste Generation der Strahler baut auf aktuellster LED-Technologie auf und strahlt zielgerichtet mehr Licht ab. Die Reichweite dieses Strahlers ist größer, der Lichtverlust wird minimiert und die Überbelichtung von Vordergrundobjekten vermieden. Mit austauschbaren Linsen und einstellbarem Abstrahlwinkel wird das Gerät präzise auf das Sichtfeld Ihrer Netzwerkkamera ausgerichtet.

Dank der integrierten umweltfreundlichen Funktionen, z. B zum Anpassen der Leistungsaufnahme und Steuern der Telemetrie (nur beim Gleichstrom/Wechselstrom-Modell), tragen Strahler zu einem höheren Energiesparpotenzial bei.

- Niedriger Stromverbrauch
- Flexible Einstellung des Beleuchtungswinkels
- Einfache Einrichtung per Fernbedienung
- Verschiedene Montagemöglichkeiten
- Reichweite:
  - Mit Standardlinse 10 × 10: 500 m
  - Mit Zerstreuungslinse 35 × 10: 250 m
  - Mit Zerstreuungslinse 60 × 25: 135 m
  - Mit Zerstreuungslinse 80 × 30: 105 m
  - Mit optionaler Zerstreuungslinse 120 × 50: 65 m
- Stromversorgung:
  - Eingangsleistung: 24 V Wechselstrom/Gleichstrom
  - Wechselstromfrequenz: 50 – 60 Hz
  - Maximale Beleuchtung: 100 W
  - Standbymodus: 0,3 W
- Steuerungstechnik: Über integrierte Taster oder Fernbedienung: Leistungsstufe, Empfindlichkeit der Fotozellen, Telemetrieanschluss für Fernaktivierung, Timer
- Typ: 850 nm halb abgedeckt
- Winkel:
  - Ohne Zerstreuungslinsen: 10°
  - Mit Zerstreuungslinsen: 35°, 60°, 80°, 120°
- Gehäuse:
  - Aluminium und Polycarbonat
  - Farbe: Schwarz
- Anzeige und Leuchten: Indikator-LEDs
- Umgebung: Für den Innen- und Außenbereich
- Montage: Kameragehäuse für Wand-, Decken- und Säulenmontage sowie für unbewegliche Kamera
- Umgebungstemperatur: –50 °C bis +50 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 – 100 % (kondensierend)
- EMV: FCC Teile 15.107 und 15.109 Klasse B, ICES-003 Ausgabe 6 Klasse B, EN 55032 Klasse B, RCM AS/NZS CISPR 32 Klasse B, VCCI Klasse B, EN 55015, EN 55024, EN 50130–4, EN 61547, KCC KN15, KN 61547
- Sicherheit: IEC/EN 60598-1, IEC/EN 62471 (Risikogruppe 2), C22.2 No. 250.0–08, UL 2108
- Umgebung: IEC/EN 60529 IP 66, IEC/EN 62262 IK09
- Abmessungen: 180 × 277 × 75 mm
- Kabellänge: 2,5 m
- Gewicht: 3,1 kg

Der Hersteller übernimmt eine fünfjährige Gewährleistung.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der

abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TDA2A + **Infrarotscheinwerfer Video**

z. B. SCHRACK SECONET T90D40 IP-LED oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TDA5 **+** Das Ein-/Ausgangsmodul ermöglicht die einfache Integration von Automatisierungs- und Enterprise-Systemen durch Internettechnologie, so dass Anwender die gesamte Architektur des Steuerungssystems nicht ändern und den Gerätestatus auch nicht aus der Ferne flexibler überwachen können. Ein-/Ausgangsmodule werden von Peer-to-Peer (P2P) und Graphic Condition Logic (GCL) unterstützt und können als eigenständige Produkte für Messung, Steuerung und Automatisierung eingesetzt werden. Anstatt zusätzliche Controller oder Programmierung zu haben, können Systemkonfigurationen in sehr kurzer Zeit mit dem einfach zu bedienenden und intuitiven grafischen Dienstprogramm durchgeführt werden.

- Fernüberwachung und -steuerung mit mobilen Geräten
- Gruppenkonfigurationsfunktion für die Einrichtung mehrerer Module
- Flexible benutzerdefinierte Modbus-Adresse
- Intelligente Steuerbarkeit durch Peer-to-Peer- und GCL-Funktion
- Aktive E/A-Nachricht nach Datenstrom oder Ereignisauslöserfunktion
- Unterstützung mehrerer Protokolle: Modbus/TCP, TCP/IP, UDP, HTTP, DHCP, SNMP, MQTT
- Websprachunterstützung: XML, HTML 5, Java Script

21TDA5A + **Ein-/Ausgangsmodule 6 Kanal**

- 6-Kanal DI, 6-Kanal RL, Ethernet-basierte Smart IO
- Anzeige: LED-Anzeige-Status, Kommunikation, Verbindung, Geschwindigkeit
- Stromversorgung: 10 – 30 V DC
- Digital Ein-/Ausgang: Frequenzeingang DI Zähler (32-bit + 1-bit overflow, 3kHz max.)
- Watchdog Timer System (1,6 Sekunden) und Kommunikation (programmierbar)
- Verbindungen: 1 × RJ-45 (LAN) und 2 × Steckklemmblock (IO und Leistung)
- Umgebungstemperatur: 20 °C bis 70 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 20 – 95 %
- Schnittstelle: 10/100Base-T(X)
- Peer-to-Peer: Ja
- GCL: Ja
- Isolationsschutz: 2000 V DC
- Protokolle: Modbus/TCP, TCP/IP, UDP, and HTTP
- Geschwindigkeit: Ethernet: 10/100Mbps
- Entfernung: Ethernet: 100 m
- Eingang: 6 Kanäle
- Ausgang: 6 Kanäle

z. B. SCHRACK SECONET 6066 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TDA5B + **Ein-/Ausgangsmodule 12 Kanal**

- 12-Kanal DI, 6-Kanal DO, Ethernet-basierte Smart IO
- Anzeige: LED-Anzeige-Status, Kommunikation, Verbindung, Geschwindigkeit
- Stromversorgung: 10 – 30 V DC
- Watchdog Timer System (1,6 Sekunden) und Kommunikation (programmierbar)

- Verbindungen: 1 × RJ-45 (LAN) und 2 × Steckklemmblock (IO und Leistung)
- Umgebungstemperatur: 20 °C bis 70 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 20 – 95 %
- Schnittstelle: 10/100Base-T(X)
- Peer-to-Peer: Ja
- GCL: Ja
- Isolationsschutz: 2000 V DC
- Protokolle: Modbus/TCP, TCP/IP, UDP, and HTTP
- Geschwindigkeit: Ethernet: 10/100Mbps
- Entfernung: Ethernet: 100 m
- Eingang: 12 Kanäle
- Ausgang: 6 Kanäle

z. B. SCHRACK SECONET 6050 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TDB1 + Mit der neuesten Hard- und Software bereitet Windows Server 2022 Unternehmen auf die Zukunft vor. Rechengeschwindigkeiten auf einem neuen Level und eine höhere Speicherkapazität helfen Unternehmen dabei noch schneller zu arbeiten, um bessere Einblicke und Leistungen im gesamten Unternehmen zu erhalten. Verbesserte Sicherheitsfunktionen bieten umfassenden Schutz für Daten und Apps. Sie können Bedrohungen erkennen und automatisch auf sie reagieren und Kunden dabei unterstützen, Vorschriften einzuhalten, einschließlich GDPR und HIPAA. Mit zentralisierten, vereinfachten Verwaltungstools verbindet Windows Server 2022 lokale Umgebungen mit Azure-Diensten. Dadurch erhalten KMUs die Flexibilität, ihre Dienste in die Cloud zu verschieben, wenn die Rahmenbedingungen passend sind, und sorgen mit Cloud Backup und Desaster Recovery Services für Geschäftskontinuität.

- Gehäusetyp: Rack
- Höheneinheiten: 1 HE
- Abmessungen (B×H×T): 429 × 435 × 707 mm
- Prozessor
  - Server Kategorie: Dual Prozessor
  - Prozessorfamilie: Intel Xeon Silver
  - Prozessormodell: Intel Xeon Silver 4208 2,1 GHz
  - CPU-Kerne: 8
  - Taktgeschwindigkeit: 2,1 GHz
  - Prozessoren belegt/gesamt: 1/2
- Speichermedien
  - Kompatible Speichermedien: 6,4 cm (2,5")
  - HDD Optional
  - SSD Optional
  - Festplatten belegt/gesamt: 0/8
- Arbeitsspeicher
  - Arbeitsspeicher: 16 GB
  - Arbeitsspeicher-Typ: DDR4
  - Speicherbänke belegt/gesamt: 1/24
  - Max. Arbeitsspeicher: 768 GB
- Laufwerke: Optional
- Konnektivität
  - Netzwerkkarte: Optional
  - Steckplätze gesamt: 1 × PCIe x16, 1 × PCIe x8
  - Anschlüsse: 1 × DisplayPort, 1 × VGA, 3 × USB 3.0
- Betriebssystem: ohne
- Unterstützte Betriebssysteme: Microsoft Windows Server 2016 – 2022, Red Hat Enterprise Linux Server 7.3, SUSE Linux Enterprise Server 12 SP2, VMware ESXi 6.0 U3, VMware ESXi 6.5 U1
- Anzahl Benutzerlizenzen: 1 Lizenz(en)
- Lizenztyp: Microsoft Volume Licensing (MVL)
- Software-Typ: Erstausrüster (OEM)

- 64-Bit Computing: Ja
- Unterstützte Sprachen: Deutsch
- Medientyp: DVD
- Maximale physische CPUs2
- Minimum Displayauflösung Anforderung: 1024 × 768 Pixel
- Min. benötigter RAM: 0,512 GB
- Min. benötigte Prozessorgeschwindigkeit: 1,4 GHz
- Min. benötigter Speicherplattenplatz: 32 GB
- Empfohlener RAM: 2048 MB
- CD-ROM-Laufwerk: Ja

21TDB1A + **Aufzeichnungsserver 1P NC**

z. B. SCHRACK SECONET HPE DL360 Gen10 4208 1P NC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TDB2 **+**

- Einsatzbereich: Server, Storage
- Schnittstellen: SAS (12 Gbit/s) 6,4 cm (2,5 ")
- Kapazität: 1,8 TB
- Umdrehungen: 10 000 U/min
- Bauhöhe: 6,4 mm
- Besonderheiten: HotSwap-Festplatteneinschub

21TDB2A + **Aufzeichnungsserver 1,8 TB SAS HDD**

z. B. SCHRACK SECONET HPE 1,8 TB SAS HDD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TDB3 **+**

- Einsatzbereich: Enterprise
- Schnittstellen: SATA 3.0 (6 Gbit/s) 8,9 cm (3,5")
- Kapazität: 2 TB
- Umdrehungen: 7.200 U/min
- Cache: 64 MB
- Bauhöhe: 25,4 mm

21TDB3A + **Aufzeichnungsserver 2 TB SATA HDD**

z. B. SCHRACK SECONET HP 2 TB SATA HDD oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TDB5 **+**

- Prozessor:
  - Prozessorfamilie: Intel Xeon
  - Prozessormodell: Intel Xeon W2123, 3,6 GHz
  - Prozessoren belegt/gesamt: 1/1
  - Motherboard Chipsatz: Intel C422
  - Prozessorfamilie: Intel I5
  - Prozessorfamilie: Intel I7
  - Prozessorfamilie: Intel I9
- Arbeitsspeicher:
  - Arbeitsspeicher: 16 GB
  - Arbeitsspeicher-Typ: DDR4 ECC

- Speicherbänke belegt/gesamt: 1/8
- Max. Arbeitsspeicher: 256 GB

- Grafikkarte: optional
- Speichermedien:
  - SSD: 512 GB
  - SSD-Format: 1 × M.2 PCIe
- Konnektivität:
  - Steckplätze frei: 1 × PCIe x8, 2 × PCIe x4, 2 × PCIe x16, 1 × M.2 2280 PCIe, 2 × 8,9 cm (3,5") Schacht
  - Steckplätze gesamt: 2 × PCIe x4, 1 × PCIe x8, 2 × 8,9 cm (3,5") Schacht, 2 × M.2 2280 PCIe, 2 × PCIe x16
  - Netzwerkkarte: Ethernet 10/100/1000 Mbps
  - Anschlüsse: 1 × Audio In, 7 × USB 3.1, 2 × USB 3.1 Typ C, 2 × RJ-45, 2 × PS/2, 1 × USB 3.1 + Charge, 1 × Combo Mikrofon/Kopfhörer, 1 × Audio Out
- Betriebssystem: Windows 10 Pro 64-Bit für Workstations
- Laufwerke: DVD-Brenner
- Sicherheitsfunktionen Kensington Slot, Intel vPro Technologie, TPM 2.0
- Nachhaltigkeit: Prüfzeichen: ENERGY STAR, TCO Certified
- Netzteil: 750 Watt, Intern
- Gehäusetyp: Tower
- Abmessungen (H× B×T): 386 × 169 × 445 mm
- HP NVIDIA Quadro P400
- Grafikchip: NVIDIA Quadro P400
- Konnektivität:
  - Bus: PCI Express x16
  - Anschlüsse: 3 × Mini-DisplayPort
  - Anzahl Monitore: 3
- Speicher: 2 GB
- Speicherschnittstelle: 64 Bit

21TDB5A + **Video-Client PC**

z. B. SCHRACK SECONET HP Z4 G4 Workstation oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TDB6 **+**

- Grafikchip NVIDIA Quadro P2000
- Bus: PCI Express x16
- Anschlüsse: 4 × DisplayPort
- Anzahl Monitore: 4
- Speicher: 5 GB
- Speicherschnittstelle: 160 Bit
- Formfaktor: ATX (volle Bauhöhe)
- Belüftung: Aktive Kühlung

21TDB6A + **Grafikkarte**

z. B. SCHRACK SECONET P2000 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TDC1 **+**

- Display:
  - Displaygröße: 58,4 cm (23,0")
  - Physikalische Auflösung: 1.920 × 1.080
  - Seitenverhältnis: 16:9
  - Kontrast: 5.000.000:1

- Helligkeit: 250 cd/m²
- Paneltechnologie: IPS
- Einblickwinkel horizontal/vertikal: 178°/178°
- Reaktionszeit: 5 ms
- Kalibrierbar: Nein
- Displayoberfläche: Entspiegelt
- Hintergrundbeleuchtung: White-LED

- Signaleingang: 1 × VGA (analog), 1 × DisplayPort (digital), 1 × HDMI (digital)
- Farbe: Schwarz/Silber
- Rotation auf Hochformat: Ja
- Höhenverstellbarkeit: Ja
- Lautsprecher: Optional
- Montage: VESA-Montagestandard: 100 × 100 mm
- Nachhaltigkeit
  - Prüfzeichen: EPEAT Gold, ENERGY STAR, TCO Certified Edge
  - Energieeffizienzklasse: A+
  - Spektrum Energieeffizienzklasse: A++ bis E
  - Energieverbrauch (Betrieb): 25 W
  - Jährlicher Energieverbrauch: 17 kWh/Jahr
  - Energieverbrauch (Standby): 0,5 W
- Sicherheitsfunktionen: Kensington Schloss
- Besonderheiten: Integrierter USB-Hub, Flicker-Free Technologie, Blaulichtfilter, Kabelführung, SplitScreen-Funktion
- Gewicht ohne Standfuß: 3,29 kg
- Gewicht mit Standfuß: 5,65 kg

21TDC1A + **EliteDisplay Monitor**

z. B. SCHRACK SECONET EliteDisplay E233 Monitor oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TDC2 **+**

- Anzeige: Full HD, LED
- Bildschirmgröße diagonal (cm): 100 cm
- Bildschirmgröße diagonal (Zoll): 40 Zoll
- Bildformat: 16:9
- Auflösung des Displays: 1920 × 1080p
- Helligkeit: 350 cd/m²
- Betrachtungswinkel: 176° (H)/176° (V)
- Bildoptimierung: 200 Hz Perfect Motion Rate
- Pixel Plus HD
- Soundausgabeleistung: 20 (2 × 10) W
- Lautsprecher: 2,0
- Audiofunktionen
  - AVL
  - Incredible Surround
  - Dynamischer Bass
  - Dolby MS10
- Farbe: Schwarz
- Kabellose Verbindung
  - WiFi-Direct
  - DirectShare
  - Miracast
  - Wireless LAN
  - 802.11 b/g/n
  - Rückseitige Anschlüsse
- Netzstrom: 220 – 240 V, 50/60 Hz
- Energieeffizienzklasse: A+
- Stromversorgung mit EU-Energie-Label: 37 W

- Jährlicher Energieverbrauch: 54 kWh
- Standby-Stromaufnahme: unter 0,3 W
- Energiesparfunktionen
- Eco mode (Ökomodus)
- Umgebungstemperatur: 0 °C bis 40 °C
- Abmessungen (H×B×T): 512 × 904 × 64/77 mm
- Abmessungen inkl. Fuß (H× B×T): 574 × 904 × 213 mm
- Gewicht: 7,7 kg
- Gewicht mit Ständer: 9,1 kg
- VESA-kompatible Wandhalterung

21TDC2B + **Professional LED-Fernseher**

z. B. SCHRACK SECONET 40HFL5010T/12 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TDC3 **+** Mit dem PoE+ over Coax Adaptor Kit lassen sich bestehende Coax-Verkabelungen nach dem Umstellen von analog auf digital weiterhin nutzen. Es besteht aus einer PoE+ Over Coax Base und einer Geräteeinheit PoE+ over Coax. Das Kit bietet Standardstromversorgung über Power over Ethernet (PoE) und zentrale Stromversorgung über bestehende Coax-Verkabelung. Geeignet für Installationen über große Entfernungen, für maximale Energieeffizienz lokale Stromversorgung möglich. Die intuitiv zu erfassenden LED-Displays der Komponenten des Kits liefern Informationen zum Netzwerkstatus und der Stromversorgung über das Kabel. Das bedeutet: garantierte Leistung.

- Keine Neuverkabelung – weitermachen mit Koax
- Einkanallösung
- PoE und PoE+ über das Koaxialkabel
- Einfach zu installieren
- Unterstützt Netzwerkvideoprodukte
- Datenrate:
  - Koaxialkabel: 100+100 Mbit/s symmetrisch über den gesamten Bereich
  - Ethernetkabel: 100 Base-TX Vollduplex
- Anschlüsse: Gerät PoE+ over Coax: Ein Koaxialanschluss Typ BNC75 Ohm, RJ-45 geschirmt, EIA 568A und 568B
- Netzwerkkabel:
  - Beliebiges Koaxialkabel mit 75 Ohm (auch andere Impedanzen unterstützt), bis 500 m bei voller Rate.
  - Ethernet: Abgeschirmtes Kabel der Kategorie 5 (oder höher), Patch oder Crossover, automatische Erkennung
- Ausgang:
  - PoE+ over Coax Base: PoE over Coax mit sicherer automatischer Erkennung und Abschaltung
  - Gerät PoE+ over Coax: Power over Ethernet Plus (PoE+) IEEE 802.3at Typ 2 Klasse 4 aktiviert für erkannte Geräte bis 25,5 W
- Eingang:
  - PoE+ over Coax Base: Versorgung: PoE (IEEE 802.3at Klasse 4) oder Gleichstrom mit PS57 oder 44 – 57 V Gleichstrom mit Isolierung Klasse 2 (max. 0,7 A)
  - Gerät PoE+ over Coax: PoE over Coax oder Gleichstomversorgung, Gleichstomversorgung: 44 – 57 V isolierte Gleichstromversorgung Klasse 2 (max. 0,7 A), Geräteleistung: 1,5 W
- Installation und Verwaltung:
  - Sofort einsatzbereit, automatisches Erkennen von Geräten mit Anschlussmöglichkeit über PoE und PoE+ und Stromversorgung.
  - Lokale LED-Anzeige für Geräteverwaltung
- Gehäuse: Kunststoff, Farbe: Weiß NCS S 1002-B
- Anzeige und Leuchten
  - Die LED-Anzeigen befinden sich auf Oberblende

  - Netzwerkanzeigen: Zwei: Koaxialverbindung, Ethernet-Verbindung/Aktivität
  - Betriebsanzeigen: PoE over Coax, PoE für die Kamera, maximal für die Kamera bereitgestellte PoE-Leistung
- Konformität: IEEE 802.3af, IEEE 802.3at, RoHS, WEEE, CE
- Montage: Wand, Gestell oder DIN-Schiene
- Umgebung: Innenbereich
- Umgebungstemperatur: –10 °C bis +50 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit max. 85 % (nicht kondensierend)
- Zulassungen: EN 55022 Klasse A, EN 55022 Klasse B, EN 55024, FCC Teil 15 Abschnitt B Klasse B mit FTP-Verkabelung, ICES-003 Klasse A, VCCI A, ITE, C-Tick AS/NZS CISPR22, KCC KN-22 Klasse A, KN-24
- Abmessungen: 104 × 54 × 24 mm
- Gewicht:
  - PoE+ over Coax Base: 90 g
  - Gerät PoE+ over Coax: 88 g

Die Herstellergarantie auf die Haupteinheit beträgt mindestens drei Jahre. Der Hersteller bietet für die Einheit eine optional erweiterbare Garantie an. Die Garantie kann optional auf insgesamt fünf Jahre erweitert werden.

Der Hauptauftragnehmer oder der benannte Unterauftragnehmer legt zum Nachweis seiner Sach- und Fachkunde den von einer unabhängigen Organisation bestätigten Nachweis der abgeschlossenen Herstellerzertifizierung vor.

Der Hersteller der Haupteinheit unterstützt den United Nations Global Compact (siehe) und hat die entsprechenden Vereinbarungen unterzeichnet.

21TDC3A + **Medienkonverter**

z. B. SCHRACK SECONET T8640 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TDE1 + **Programmierung der Videoüberwachungsanlage**

Vollständige Programmierung der Videoüberwachungsanlage zur Aufnahme und Verwaltung der zusätzlichen Kameras.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: **. . . . . .**

21TDE2 + **Erweiterung der Videoüberwachungsanlage**

Erweiterung zur bestehenden Videoüberwachungsanlage.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: **. . . . . .**

21TDE3 + **Softwareupdate Videoüberwachungsanlage inkl. Datensicherung**

Update der Videosoftware inkl. Service-Backup.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: **. . . . . .**

21TDE4 + **Schrittweise Modernisierung Video**

- Auslesen der bestehenden Konfigurationsdaten
- Demontage der Bestandszentrale
- Montage und Anschluss der neuen Videoüberwachungszentrale
- Neuerstellung der Programmierung gemäß Planung

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TDE5 + **Inbetriebnahme der Videoüberwachungsanlage**

Einmalige Inbetriebnahme der Videoüberwachungsanlage nach deren Gesamtfertigstellung.

Die Inbetriebnahme umfasst zumindest:

- Einrichten der Netzwerkstruktur
- Konfigurieren der Server- und Clienthardware
- Konfigurieren der Netzwerkkomponenten (Switch, Router), sofern nicht seitens AG zur Verfügung gestellt
- Konfigurieren der Kamerasoftware
- Konfigurieren der Videomanagementsoftware
- Einmaliges Einrichten der Bildausschnitte

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TDE6 + **Einschulung Bedienpersonal Videoüberwachungsanlage**

Einmalige Schulung von maximal drei Personen über die Bedienung der Videoüberwachungsanlage inkl. Beistellung von Bedienanleitungen. Die Schulung wird mit Einschulungsprotokoll bestätigt.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TDE7 + **Projektierung der Videoüberwachungsanlage**

Einmalige Projektierung der Videoüberwachungsanlage nach ÖVE EN 62676-1-1:2014 zur Erfüllung der Zielsetzung durch Auswahl und Platzierung der Anlagenkomponenten aus der Planung.

Die Projektierung besteht aus:

- Einlesen in die Planungsvorgaben der Videoüberwachungsanlage (Versicherungsbescheide, Sicherheitskonzept etc.)
- Projektabwicklung und Baubesprechungen
- projektbezogene Koordinierungsaufgaben (Termine, zeitliche Abläufe)
- Ausführungsunterlagen inklusive Auslegung, Größenordnung und Projektausmaß
- die Anforderungen bezüglich zertifizierter Produkte
- Liste der Anlagenteile
- Schnittstellenausführung zwischen den Anlageteilen/Fremdgewerken

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TDE8 + **Ausführungsplanung der Videoüberwachungsanlage**

Einmalige Erstellung der Ausführungsplanung der Videoüberwachungsanlage, unter der Voraussetzung, dass letztgültige CAD-Pläne (auf Datenträger) kostenlos zur Verfügung gestellt werden.

Die Ausführungsplanung besteht aus:

- Detailplanung der Kameras und Situierung
- Detailplanung der Netzwerkkomponenten und Situierung

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TDE9 + **Technische Dokumentation Videoüberwachungsanlage**

Einmalige Erstellung der Anlagendokumentation (1× in ausgedruckter Form 1× digital auf USB-Stick), bestehend aus:

- Inhaltsverzeichnis
- Adressen und Telefonverzeichnis
- Anlagen- und Funktionsbeschreibung (Betriebsbuch)
- Bedienungsanleitung und Störungsbehebung
- Wartung und technische Inspektion
- Gerätedatenblätter und Ersatzteillisten
- Protokolle und Zertifikate
- Pläne
- Programmier-Ausdruck
- Instandhaltungsunterlagen

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TDF1 + **Übergabe der Videoüberwachungsanlage an Auftraggeber**

Die Übergabe der Videoüberwachungsanlage erfolgt gemeinsam mit dem Auftraggeber an den Anlagenbetreiber nach deren Gesamtfertigstellung, entsprechend der ÖVE EN 62676-1-1:2014, Stand der Technik und Regel der Technik.

Die Übergabe umfasst zumindest:

- Übereinstimmung der Videoüberwachungsanlage mit der ÖVE EN 62676-1-1:2014
- Erfüllung der Vorgaben Versicherungsbescheid/Sicherheitskonzept
- Prüfung der Dokumentation
- Erstellung des Abnahmeprotokolls
- Vorhandensein eines Servicevertrages mit einer zertifizieren Fachfirma

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TDF2 + **Technikerbeistellung für Übergabe Video**

Beistellung eines Technikers für die Übergabe der Videoüberwachungsanlage an den Anlagenbetreiber.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TDG1 + **Wartung Videoanlage innerhalb der Gewährleistung**

Jährliche Wartung der Sicherheitsanlage nach Herstellerangaben gemäß OVE-Richtlinien R9 inkl. Telefonservice zur Störungsannahme während der Normalarbeitszeit sowie Anbindung an die Serviceplattform des Instandhalters zur Fernabfrage der Anlagendaten zu Servicezwecken.

Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen:

- Gesamtheit aller vorbeugenden Maßnahmen zur Bewahrung des Sollzustandes
- Gesamtheit aller Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes der Anlage einschließlich deren Stromversorgung und aller Geräte

- Ermittlung der Ursachen von Abnutzung und Ableiten notwendiger Konsequenzen für die künftige Nutzung
- Pflege gemäß Herstellerangaben von Geräteteilen vor Ort, deren Verschmutzung durch ordnungsgemäße Nutzung entstanden ist, sofern dies technisch vorgesehen ist
- Installieren von notwendigen System-Updates (ohne Funktionserweiterungen) gemäß Herstellerangaben
- Störungsannahme während der Normalarbeitszeit entsprechend den an Instandhalter von Anlagen gestellten Anforderungen
- Bereitstellung der Infrastruktur für den Fernzugang von remotefähigen Systemen
- Das Protokollieren der Ereignisse für den Fernzugang

Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TDG2 + **Wartung Videoanlage außerhalb der Gewährleistung**

Jährliche Wartung der Sicherheitsanlage nach Herstellerangaben gemäß OVE-Richtlinien R9 inkl. Telefonservice zur Störungsannahme während der Normalarbeitszeit sowie Anbindung an die Serviceplattform des Instandhalters zur Fernabfrage der Anlagendaten zu Servicezwecken.

Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen:

- Gesamtheit aller vorbeugenden Maßnahmen zur Bewahrung des Sollzustandes
- Gesamtheit aller Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes der Anlage einschließlich deren Stromversorgung und aller Geräte
- Ermittlung der Ursachen von Abnutzung und Ableiten notwendiger Konsequenzen für die künftige Nutzung
- Pflege gemäß Herstellerangaben von Geräteteilen vor Ort, deren Verschmutzung durch ordnungsgemäße Nutzung entstanden ist, sofern dies technisch vorgesehen ist
- Installieren von notwendigen System-Updates (ohne Funktionserweiterungen) gemäß Herstellerangaben
- Störungsannahme während der Normalarbeitszeit entsprechend den an Instandhalter von Anlagen gestellten Anforderungen
- Bereitstellung der Infrastruktur für den Fernzugang von remotefähigen Systemen
- Das Protokollieren der Ereignisse für den Fernzugang

Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TDG3 + **Softwarewartung Videoanlage**

Zur Verfügung Stellung der Software-Updates, der bestehenden Software bzw. Softwarelizenzen inkl. Telefonservice zur Störungsannahme während der Normalarbeitszeit sowie Anbindung an die Serviceplattform des Instandhalters zur Fernabfrage der Anlagendaten zu Servicezwecken.

Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen:

- Beseitigung der Auswirkungen von Schwachstellen (z. B. Bugfix) innerhalb der aktuell gepflegten Software-Versionen sowie ggf. Wiederherstellung von Datenbeständen, soweit diese mit vertretbarem Aufwand wiederherzustellen sind und eine ordnungsgemäße Datensicherung durch den Auftraggeber stattgefunden hat und dies technisch möglich ist.
- Telefonische und schriftliche Störungsannahme hinsichtlich der im Einsatz befindlichen Software in der Normalarbeitszeit (sog. Telefonservice).
- Dokumentation der durchgeführten Arbeiten
- Störungsannahme während der Normalarbeitszeit entsprechend den an Instandhalter von Anlagen gestellten Anforderungen
- Bereitstellung der Infrastruktur für den Fernzugang von remotefähigen Systemen
- Das Protokollieren der Ereignisse für den Fernzugang

Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TE + **Zutrittsmanagementsysteme**

Version: 2025-08

Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21TE01 **+** Die Zutrittskontrolldaten werden auf dem Hauptserver mit der Zutrittsmanagementsoftware zentral verwaltet und parametriert. An den dezentral eingerichteten Client-Arbeitsplätzen kann das System für jede Organisationseinheit bedient und den lokalen Anforderungen entsprechend eingesetzt werden. Updates, welche die Clients automatisch bei jedem Neustart übernehmen, erfolgen zentral auf dem Server.

Anbindung an Fremdsysteme stellt eine moderne Web-Service-Schnittstelle zur Verfügung, um Mitarbeiterstammdaten mit einem übergeordneten, zentralen ERP- oder Personal-Betriebsbewirtschaftungssystem auszutauschen. Ist auf dem übergeordneten System ebenfalls eine entsprechende Schnittstelle vorhanden, können die Daten auf beiden Systemen verzögerungsfrei synchronisiert und jederzeit auf dem neusten Stand gehalten werden.

Anbindung an andere Sicherheitssysteme: Je nach Komplexität der Gebäude und kundenseitigen Anforderungen kann es sinnvoll sein, verschiedene Subsysteme zu einem übersichtlichen Ganzen zu vereinen und allenfalls von einer zentralen Installation aus zu bedienen und überwachen. In der Praxis kann das beispielsweise die Vernetzung von Videoüberwachung, Brand- und Einbruchmeldeanlagen – oder weiteren Sicherheitsgewerken – mit dem Zutrittskontrollsystem bedeuten. Das System unterstützt diese Integration in Gefahrenmanagementsysteme.

Das Softwaredesign beruht gesamthaft auf der aktuellen Microsoft-Plattform. Die Software läuft unter den aktuellen Windows 64-Bit-Server-Betriebssystemen. Die Client-PCs können mit dem Betriebssystem Windows 10 arbeiten. Als Datenbanken kommen Microsoft SQL-Server zum Einsatz. Der Server kommuniziert mit allen externen Komponenten via Ethernet TCP/IP. Ein hochstehendes Sicherheitskonzept gewährleistet die Einhaltung aktueller und zukünftiger Anforderungen im Bereich der Cyber Security. Das Software-Design basiert auf einer Mehrfach-Layer-Architektur. Die Umsetzung erfolgt objektorientiert und mit modernsten Softwaretechnologien. Die Benutzeroberfläche der Arbeitsstationen basiert auf der aktuellen WPF-Technologie, bei den WebClients wird HTML 5 eingesetzt.

Die Bedienung erfolgt mit Studios. Im Access Manager Studio werden alle betriebswichtigen Systemdaten übersichtlich dargestellt. Häufige Prozesse wie Einzel- und Massenmutationen werden schnell und zielführend ausgeführt. Die Oberflächen und Funktionalitäten sind im gängigen Office-Stil gehalten. Das Bedienen des Systems ist intuitiv, so dass auch gelegentliche Nutzer die Übersicht behalten.

Die Verwaltung der Zutrittsrechte beruht auf einem Zonenkonzept. Zonen und Zeitpläne werden in Profile zusammengefasst, die jeder Person individuell zugewiesen werden können. Dabei sind auch Mehrfachprofile möglich. Die Zeitpläne berücksichtigen fünf Sondertagtypen, die im Betriebskalender erfasst werden können, sowie drei verschiedene Zeitfenster pro Tag.

Berechtigte User aus der IT, der Sicherheit, der Loge oder dem Hausdienst arbeiten auf funktionsspezifischen Oberflächen. Das Login erfolgt durch Windows-Authentifizierung. Für jeden Benutzer werden im Sicherheitskonzept die entsprechenden Rollen (Berechtigungen) festgelegt. Eine Mandantenverwaltung für Personen-, Berechtigungs- und Objektdaten sowie zusätzliche Personenfilter runden das Zugriffskonzept ab.

Das Mandantenkonzept ermöglicht es, auf einer Installation mehrere Mandanten bedienen zu können, die auf gemeinsam genutzte Ressourcen zugreifen. Neben dem Eigentum ist die Zugänglichkeit ein zentrales Konzept der Mandatierung. mit Provisionierungen werden die nicht besitzenden Mandanten mit gewissen erlaubten Operationen und Funktionen auf diesen Entitäten versorgt.

Die Bildschirmdarstellung kann den eigenen Bedürfnissen angepasst werden. Vielfältige Suchkriterien und Sortiermöglichkeiten, Felder mit Auswahlmöglichkeiten oder Drag-and-Drop-Funktionen erleichtern und beschleunigen das Arbeiten.

Die Standardfunktionen umfassen:

- Bedienung mit Studio-Bedienung, Unterstützung von bis zu zwei Arbeitsbildschirme, wählbare Sprache DE, FR, IT und EN
- Help-Funktion F1-Verwaltung von beliebig vielen Personalstammdaten (Lizenzen)
- Security mit Rollenkonzept
- Betriebskalender mit Sondertagen
- Beliebige Anzahl Zutrittsprofile (Zeit und Ort)
- Mehrfachprofile mit Gültigkeitsdatum
- Automatische Zuweisung von Zutrittsrechten in Funktion von Organisationseinheit und Standorte
- beliebige Anzahl Raumzonen
- PIN-Code mit Notruf-Funktionen
- Passwort
- Zutrittswiederholsperre
- Daueröffnung und -Sperrung nach Wochenplan
- Reports für alle Menüs (Vorlagen, Kopierfunktion, individuelle Anpassungen, Exports, Druckvorschau, Druck, Titel mit Grafik)

Die Software ist mit Lizenzen und Zusatzmodulen erweiterbar mit:

- bis zu 32 000 Online-Leser, Funkleser, Biometrie-Lesern oder Acces-on-Card-Lesern mit OSS-Standard V1.1
- Unbegrenzte Anzahl von Mandanten, aktiven Ausweisen und Personalstammdaten
- Zonenkontrolle und -bilanzierung, A/B-Logiken, Besucher- und Ersatzausweisverwaltung, Tür- und Alarmmanager, Mechanische Schließanlagenverwaltung, diverse Import und Export Methoden via WEB- Schnittstellen, LDAP, Workflows etc.

21TE01A + **Zutrittsmanagementsoftware**

z. B. SCHRACK SECONET SG-BASE-UT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TE02 **+** Lizenz für das Erfassen und Verwalten von weiteren 1000 Personalstammdaten (1000 Lizenzen in der Basissoftware inkludiert)

21TE02A + **Personalstammdatenverwaltung**

z. B. SCHRACK SECONET SG-PE-LIZ-1000 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TE03 + Für jedes Ausweismedium wird eine aktive Ausweislizenz benötigt. Die Anzahl der möglichen, der aktiven sowie der verfügbaren Lizenzen sind in Echtzeit in der Software einsehbar.

21TE03A + **Ausweislizenzen**

z. B. SCHRACK SECONET SG-ID-CARD-LIZ-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE04 + Für jeden Online-Leser benötigt es einen Online-Kontrollpunkt. Die Anzahl der möglichen, der aktiven sowie der verfügbaren Lizenzen sind in Echtzeit in der Software einsehbar.

21TE04A + **Online-Kontrollpunkte**

z. B. SCHRACK SECONET SG-ONLKONT-LIZ-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE05 + Für jede Wireless-Online-Komponente zum Anlegen in der Software benötigt es einen Wireless-Online-Kontrollpunkt. Die Anzahl der möglichen, der aktiven sowie der verfügbaren Lizenzen sind in Echtzeit in der Software einsehbar.

21TE05A + **Wireless-Online-Kontrollpunkte**

z. B. SCHRACK SECONET SG-WION-LIZ-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE06 + Access on Card

21TE06A + **Access on Card Basis**

Erweiterung für die Verwaltung von bis zu 32 000 Offline-Kontrollpunkte nach dem OSS-Standard V1.1. Somit können mit den Offline-Lesern im gleichen Zutrittsprofil wie die Online-Leser kombiniert werden. Die Zutrittsberechtigungen werden mit einem Mutationsleser auf die Legic Advant-Medien geschrieben.

Für die OSS-Systeme sind die Access on Card-Systemkarten erforderlich. Pro System, OSS, muss mindestens ein Mutationsleser vorhanden sein. Für OSS muss pro Site mindestens ein Mutationsleser vorhanden sein.

z. B. SCHRACK SECONET SG-AOC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE06B + **Access on Card Kontrollpunkte**

Erweiterung der Standardsoftwareleserlizenzen für Access on Card OSS1.1

z. B. SCHRACK SECONET SG-AOC-LIZ-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TE06C + **Access on Card Validierungslizenz**

Mit dieser Lizenz ist es möglich, an einem Online-Leser die folgenden Funktionen von Access on Card von/zu den Medien zu übertragen:

- Ereignisse einsammeln
- Batteriestatus einsammeln
- Berechtigungsdatum aktualisieren
- Die Lizenz wird pro Leser benötigt, um die Funktion auszuführen

z. B. SCHRACK SECONET SG-AOCVAL-LIZ-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TE06D + **Access on Card Mutationslizenz**

Mit dieser Lizenz ist es möglich, an einem Online-Leser die folgenden Funktionen von Access on Card von/zu den Medien zu übertragen:

- Access on Card-Berechtigungen auf das Medium schreiben
- Ereignisse einsammeln
- Batteriestatus einsammeln
- Berechtigungsdatum aktualisieren
- Die Lizenz wird pro Leser benötigt, um die Funktion auszuführen

z. B. SCHRACK SECONET SG-AOCMUT-LIZ-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TE07 **+** Individuelle Liftsteuerung für bis zu 15 Stockwerke. Pro Liftsteuerung wird eine Lizenz benötigt.

Die Lizenz enthält:

- Eine Lizenz für einen Online-Kontrollpunkt
- 15 Lizenzen für virtuelle Leser

21TE07A + **Liftsteuerungslizenz**

z. B. SCHRACK SECONET SG-ELEVCONTR-LIZ-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TE08 **+** Erweiterung der Standardsoftware um Online-Kontrollpunkte Biometrix-Network. Nur für die Einbindung von Biometrie-Leser via Netzwerk.

21TE08A + **Biometrix Network-Kontrollpunkt**

z. B. SCHRACK SECONET SG-BIONET-LIZ-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE09 + Die Lizenz erlaubt die Verwaltung von einem Leser mit Wiegand-Schnittstelle als Kontrollpunkt. Die Integration erfolgt mit Wiegand-Schnittstelle.

21TE09A + **Wiegand-Kontrollpunkt**

z. B. SCHRACK SECONET SG-WIEGAND-LIZ-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE10 + Erweiterung der Standardsoftware um Mandantenlizenzen. Im Zutrittsmanagementsystem ist ein subsidiäres Mandantenkonzept umgesetzt. Es fokussiert neben der logischen und datenschutzrechtlichen Trennung auf die Selbstbestimmung und Einhaltung der individuellen Autonomie einzelner Mandanten. Grundsätzlich gehört ein Datensatz einem Mandanten und einer Entität. Mit der Mandantenverwaltung können Datensätze provisioniert werden – also sowohl zugänglich als auch verwendbar gemacht werden. Zusätzlich besteht die Möglichkeit die Provisionierung auf Zeit zu restringieren. Es stehen Gültig ab und Gültig bis als Attribute der Provisionierung zur Verfügung.

21TE10A + **Mandanten**

z. B. SCHRACK SECONET SG-MAND-LIZ-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE11 + Die browserbasierende Besucherausweisverwaltung dient der einfachen Abgabe und Kontrolle von Besucherausweisen. Die Besucherausweise werden aus einem Ausweispool ausgewählt und vergeben. Die Besucherausweise können im Voraus mit Zutrittsrechten und Gültigkeitsdauer erfasst werden. Dabei können auch Informationen wie Name, Firmenzugehörigkeit, Ansprechpartner etc. eingegeben und für eine spätere Wiederverwendung gespeichert werden. Zur Eingabe der Ausweisnummern kann am Client-PC ein Ausweisleser angeschlossen werden.

Über die Abgabe und Rücknahme der Besucherausweise wird ein Logbuch geführt. Das Logbuch kann nach diversen Kriterien ausgewertet werden wie:

- Aktuell im Hause anwesende Besucher
- Besucherausweise mit abgelaufener Gültigkeit
- Ausdruck aus Logbuch über Zutritte, Abgabe und Rücknahme von Besucherausweisen

21TE11A + **Besucherverwaltung**

z. B. SCHRACK SECONET SG-VISIT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE12 + Die browserbasierte Besucherregistration ist eine Erweiterungsfunktion zur Besuchs- und Besucherverwaltung und dient der einfachen Vorregistrierung der Besuchs- und Besucherdaten.

Die Erfassung erfolgt durch den Besucher selbst. Bei einem Erstbesuch sind spezifische Pflichtfelder zu hinterlegen. Für Wiederholungsbesucher evaluiert die Software bereits vorhanden Daten und schlägt den bestehenden Datensatz für die Besuchsanmeldung vor. Nach erfolgreicher Registrierung stehen die Datensätze in der Besuchs- und Besucherverwaltung für die Weiterverarbeitung zur Verfügung.

- Wählbare Sprache DE, FR, IT und EN
- Bestätigung der Hausordnung und Sicherheitshinweisen durch ein Kontrollkästchen

21TE12A + **Besucherregistration**

z. B. SCHRACK SECONET SG-VISIT-K oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TE13 **+** Die browserbasierende Ersatzausweisverwaltung dient der einfachen Abgabe und Kontrolle von Ersatzausweisen. Die Ersatzausweise werden aus einem vorher definierten Ausweispool ausgewählt und vergeben. Für die Ausweise wird die Gültigkeitsdauer auf einen vordefinierten Wert festgelegt und kann auf einfache Weise mehrmals verlängert werden. Für die rationelle Eingabe der Ausweisnummern kann am Client-PC ein Ausweisleser Libra angeschlossen werden.

Über die Abgabe und Rücknahme der Ersatzausweise wird ein Logbuch geführt. Das Logbuch kann nach diversen Kriterien ausgewertet werden wie:

- Aktuell ausgegebene, aktive Ersatzausweise
- Aktive Ersatzausweise in wählbarem Zeitbereich
- Ausgegebene Ersatzausweise in wählbarem Zeitbereich
- Anzahl Verlängerungen pro Ersatzausweise

21TE13A + **Ersatzausweisverwaltung**

z. B. SCHRACK SECONET SG-EAW oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TE14 **+** Fernsteuerung von Türen oder Türgruppen via Webbrowser: Einzelöffnung, Öffnung für eine bestimmte Zeit, Sperrung für eine bestimmte Zeit, Daueröffnung und Dauersperrung. Programmiertes Öffnen und Sperren von Einzeltüren oder Türgruppen mit Start-/Enddatum und Start-/Endzeit. Statusanzeige von Kontroller und Leser. Suchfunktion zum schnellen Auffinden von Einzeltüren oder Türgruppen.

21TE14A + **Türmanager – Basis**

Die Türmanagergrundlizenz bildet die Grundlage zur Fernsteuerung von Türen oder Türgruppen

z. B. SCHRACK SECONET SG-DOORMAN oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TE14B + **Türmanager – Lizenz**

Erweiterung des Moduls Türmanager-Basis um Türmanagerkontrollpunkte.

z. B. SCHRACK SECONET SG-DOORMAN-LIZ-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TE15 **+** Browserbasierte Lösung zur Alarmbearbeitung aufgrund von Ereignissen im Zutrittskontrollsystem. Die Alarme werden tabellarisch dargestellt und können im Grundrissplan angezeigt werden. Zu jedem Alarm ist die Zuweisung von Maßnahmen möglich.

- Überwachen von Systemereignissen und Auslösen von Alarmen
- Weiterleitung der Ereignisse/Alarme via E-Mail*, Pager* und SMS*
- Wochenplan gesteuerte Alarmierungspläne
- Zuweisung von Verantwortlichen pro Leser/Türe
- Hinterlegung von Maßnahmenplänen zu den Alarmen
- Farbliche Kennzeichnung des Alarmstatus
- Vorübergehendes Parkieren von Alarmen
- Visualisierung der Alarme auf den Grundrissplänen
- Integrierte Security für stufengerechte Benutzer- und Berechtigungsverwaltung
- Integriertes Journal aller Ereignisse und Interventionen

*) SMS, E-Mail und Pager erfordern kundenseitig Provider-Zusätze

Benötigt dieselbe Anzahl an Alarmmanagerlizenzen wie Kontrollpunkte

Für die Bearbeitung der Grundrisspläne wird die Designerlizenz benötigt.

21TE15A + **Alarmmanager – Basis**

Browserbasierte Lösung zur Alarmbearbeitung aufgrund von Ereignissen im Zutrittskontrollsystem. Die Alarme werden tabellarisch dargestellt und können im Grundrissplan angezeigt werden. Zu jedem Alarm ist die Zuweisung von Maßnahmen möglich.

Leistungsmerkmale

- Überwachen von Systemereignissen und Auslösen von Alarmen
- Weiterleitung der Ereignisse/Alarme via E-Mail und SMS (erfordert kundenseitig Gateway- oder Provider-Zusätze)
- Wochenplan gesteuerte Alarmierungspläne
- Zuweisung von Verantwortlichen pro Leser/Tür
- Hinterlegung von Maßnahmenplänen zu den Alarmen
- Farbliche Kennzeichnung des Alarmstatus
- Vorübergehendes Parkieren von Alarmen
- Visualisierung der Alarme auf den Grundrissplänen
- Integrierte Security für stufengerechte Benutzer- und Berechtigungsverwaltung
- Integriertes Journal aller Ereignisse und Interventionen

z. B. SCHRACK SECONET AI-MANBASE-UT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TE15B + **Alarmmanager – Kontrollpunkt**

Erweiterung des Alarmmanager Base um einen Alarmmanager-Kontrollpunkt. Die Anzahl der Alarmkontrollpunkte muss mit der Anzahl der Online-Kontrollpunkte übereinstimmen.

z. B. SCHRACK SECONET AL-MAN001 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TE16 + Der vollintegrierte WEB-Zonendesigner bietet berechtigten Benutzern die Möglichkeit, Gebäudepläne mit Zutrittslesern und Raumzonen anzureichern. Zudem können sämtliche Wege in die Raumzonen automatisch berechnet werden, um ausgewählte Zonenwege mit den Zielzonen zu verknüpfen. Die automatisierte Zonenwegberechnung dient dem Ziel, dass bei der Beantragung einer Zielzone direkt auch der Weg dahin mit berechtigt werden kann. Die aufbereiteten Grundrisspläne können folgenden Anwendungen zur Verfügung gestellt werden:

- Alarmmanager
- Door Manager
- Beantragungsportal
- Visualisierung der eigenen Berechtigungen
- Profile mit berechneten Wegen

21TE16A + **Visualisierung – Basis**

Die Visualisierungsgrundlizenz mit dem graphischen WEB-Zonendesigner bildet die Grundlage, Gebäudegrundrisspläne zu importieren, um diese im Zutrittsmanagementsystem zu nutzen.

z. B. SCHRACK SECONET SG-VISUAL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TE16B + **Visualisierung – Kontrollpunkt**

Erweiterung des Moduls Visualisierung – Basis um Visualisierungskontrollpunkte.

z. B. SCHRACK SECONET SG-VISUAL-LIZ-1 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TE17 + Mit dem Workflow Manager steht ein Workflowsystem zur Verfügung, das über das Workflowportal im Browser zugänglich ist. Dies ist ein benutzerzentriertes Portal, das von den Anwendern für die Aktivitäten und Interaktionen in Zusammenhang mit dem Zutrittskontrollsystem genutzt werden kann. Damit lassen sich spezifische Abläufe und Prozesse anwendungsgestützt unterstützen und kundenspezifisch gestalten. Im Workflow Manager lassen sich verschiedene Standard Workflow-Plugins integrieren, die spezifische Funktionen abbilden. Zum Beispiel kann das Beantragen von Zutrittsrechten, das Beantragen eines neuen Ausweises oder das Blockieren eines Mediums als eigenständige Standard Workflow-Plugins realisiert werden. Die Parameter der Workflow-Plugins können in der Browser-Administrationsoberfläche eingestellt werden. Es können auch Workflow-Plugins erstellt werden, die kundenspezifische Funktionen oder Prozesse abbilden.

21TE17A + **Workflow Manager – Grundlizenz**

In der Grundlizenz des Workflow Managers stehen folgende Funktionen zur Verfügung:

- Workflow Engine für die Implementierung von Workflow-Plugins
- Workflow-Dashboard im Browser für unlimitierte Anzahl Benutzer
- Bearbeiten von aufgabenabhängigen Stellvertretungsregelungen
- Tabellarische Übersicht der elektronischen Zutrittsrechte mit Excel-Exportfunktion
- Zutrittsrechte selbst oder durch berechtigte Person (z. B. VG, OV) entziehen

z. B. SCHRACK SECONET BASE-WF-MGT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE17B + **Workflow – Sperren des Mediums**

Mit dem Workflow Sperren des Mediums können die Mitarbeiter im Antragsportal ihre elektronischen Zutrittsmedien sperren lassen. Diese Funktion dient der Erhöhung der Zutrittssicherheit, wenn beispielsweise ein Medium nicht mehr auffindbar ist, nach längerer Abwesenheit oder Ähnlichem. Je nach Konfiguration kann die Sperrfunktion auch vom Vorgesetzten oder durch die Sicherheitsabteilung durchgeführt werden. Das Entsperren erfolgt von einer autorisierten Person im Client oder mit dem optionalen Workflow Entsperren des Mediums.

In der Historie des Antragsportals können die Verläufe und Entscheidungen nachvollzogen werden.

z. B. SCHRACK SECONET WF-PI-BLOCKMED oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE17C + **Workflow – Entsperren des Mediums**

Mit dem Workflow Entsperren des Mediums können Mitarbeiter im Antragsportal ihre elektronischen Zutrittsmedien entsperren lassen. Dies kann sinnvoll sein, wenn das Zutrittsmedium nach längerer Abwesenheit oder zwischenzeitlichem Verlust temporär gesperrt wurde. Je nach Konfiguration kann die Entsperrfunktion auch vom Vorgesetzten oder durch die Sicherheitsabteilung durchgeführt werden.

In der Historie des Antragsportals können die Verläufe und Entscheidungen nachvollzogen werden.

z. B. SCHRACK SECONET WF-PI-DEBLOCKM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE17D + **Workflow – Ersetzen des Mediums**

Mit dem Workflow Ersetzen des Mediums können die Mitarbeiter im Antragsportal ihre elektronischen Zutrittsmedien austauschen lassen. Diese Funktion dient der Erhöhung der Zutrittssicherheit, wenn beispielsweise ein Medium verloren wurde oder defekt ist. Je nach Konfiguration kann der Antrag auch vom Vorgesetzten oder durch die Sicherheitsabteilung durchgeführt werden. Es können Gründe angegeben werden wie z. B. verloren, defekt.

In der Historie des Antragsportals können die Verläufe und Entscheidungen nachvollzogen werden.

z. B. SCHRACK SECONET WF-PI-CHANGEMED oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE17E + **Workflow – PIN-Code-Änderung**

Jedem Mitarbeiter kann ein ausgewählter oder durch einen Zufallsgenerator erstellter PIN-Code zugeteilt werden. Mit dem Workflow PIN-Code-Änderung wird den Mitarbeitern über das Workflow-Antragsportal die Möglichkeit gegeben, diesen persönlichen Code zu verwalten und zu ändern.

In der Historie des Antragsportals können die Verläufe und Entscheidungen nachvollzogen werden.

z. B. SCHRACK SECONET WF-PI-CHANGEPIN oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TE17F + **Workflow – Person erfasst**

Wenn eine neue Person angelegt wird, sei es manuell oder via Import, wird ein Workflow ausgelöst. Dieser Workflow dient als Information für den Verantwortlichen, dass ein neuer Mitarbeiter erfasst wurde und gegebenenfalls weitere Maßnahmen erforderlich sind.

z. B. SCHRACK SECONET WF-PI-NEW-PE oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TE17G + **Workflow – Personalstammdatenänderung**

Mit der Änderung eines Feldes im Personalstamm wird ein Workflow ausgelöst. Die geänderten Felder werden dem Verantwortlichen in den Aufgaben angezeigt. Zum Beispiel für einen Wechsel des Arbeitsortes muss das Profil angepasst werden.

z. B. SCHRACK SECONET WF-PI-PE-ÄNDER oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TE17H + **Workflow – Austritt der Person**

Sobald das Austrittsdatum einer Person gesetzt ist, wird ein Workflow ausgelöst. Die Zutrittsverantwortlichen können dann entsprechende Maßnahmen einleiten wie z. B. Entzug der Zutrittsrechte oder weitere organisatorische Maßnahmen für den Austritt. Die Vorlaufzeit der Anzeige kann parametriert werden (Zeige Anzahl Tage vor Austritt).

z. B. SCHRACK SECONET WF-PI-CARDH-TER oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TE17I + **Workflow – Bildverarbeitung**

Die Workflow Bildverarbeitung dient der einfachen und effizienten Art Mitarbeiterfotos einzupflegen und regelmäßig zu erneuern. So können Mitarbeiter im Workflowportal ein Bild erzeugen – beispielsweise über die Webcam des eigenen PC/Laptop – oder ein bestehendes Bild im entsprechenden Format aufrufen, um dieses Bild im Portal zu bearbeiten und als Personalbild zu speichern. In der Parametrierung können Vorgaben für Bildverhältnis, Pixel, Zuschneidewerkzeug und Schneidepositionen festgelegt werden. Ebenfalls kann definiert

werden, ob das Einpflegen oder Ersetzen von Personalfotos nur für den eigenen Benutzer oder auch von Vorgesetzten erfolgen darf. Vor dem Speichern wird der Workflowprozess aktiv, in dem der Vorgesetzte das Foto beurteilen und freigeben oder ablehnen.

In der Historie des Antragsportals können die Verläufe und Entscheidungen nachvollzogen werden.

z. B. SCHRACK SECONET WF-PI-IMAGEPRO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE17J + Workflow – Zutrittsmanagement

Der Workflow Zutrittsmanagement bietet die Möglichkeit, Zutrittsrechte zu bestellen, über einen Freigabeprozess bewilligen zu lassen und diese automatisch freizuschalten. Die Zutrittsbegehren werden durch den Mitarbeiter oder Vorgesetzten im Antragsmanagementportal eingegeben. Die Zutrittsbegehren sind zeitbeschränkt und können jeweils durch die verantwortlichen Instanzen verkürzt werden. Dies wiederum startet den spezifischen Workflow und fordert die Bestätigung des jeweiligen Vorgesetzten und/oder des Besitzers der Zutrittszone an. Den verantwortlichen Instanzen stehen bezüglich den Zutrittsbegehren abschließend folgende Aktionen zur Verfügung: ablehnen, genehmigen oder Gültigkeitsdauer verkürzen.

Für die einfache Orientierung stehen den Benutzern für die Beantragung Google Maps-Karten und Gebäudegrundrisspläne (optional) zur Verfügung. Damit bekommt der Antragsteller einerseits einen Eindruck, welches Recht er bestellt, andererseits kann über die automatisch gerechneten Zonenwege (optional) angezeigt werden, wie er den beantragten Zielraum erreicht.

Der Verlauf eines Begehrens wird jeweils mit den Aktionen und den Zeiten/Datum nachgeführt und kann optional mit einer Benachrichtigung per E-Mail versehen werden. Die Historie der Aktionen steht sowohl dem Antragssteller als auch den jeweiligen Zonenverantwortlichen zur Verfügung.

z. B. SCHRACK SECONET WF-PI-ACCESS-MG oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE17K + Workflow – Auditierung durch Profilverantwortliche

Der Workflow Audit durch Profilverantwortliche hat zum Ziel, die abgelegten Zutrittsrechte auf ihre Berechtigung und Gültigkeit zu überprüfen. Rechte werden über Anträge oder manuell eingepflegt. Über die Zeit werden diese allenfalls nicht mehr so gebraucht wie zu dem Zeitpunkt der Anträge beziehungsweise bei der Vergabe.

Diesem Umstand trägt der Workflow Audit durch Profilverantwortliche Rechnung. Veraltete oder nicht mehr erforderliche Zutrittsrechte werden mithilfe dieses Workflows bereinigt. Im Antragsportal wird ein Auditprozess angestoßen, in dem die Profil- oder Raumzonenverantwortlichen den Zutritt zu ihren zugewiesenen Zonen auditieren müssen. Die Auditoren erhalten die Übersicht, welche Personen Zutrittsrechte in ihre Zonen besitzen und können überholte Zutrittsrechte entziehen.

In der Historie des Antragsportals können die Verläufe und Entscheidungen nachvollzogen werden.

z. B. SCHRACK SECONET WF-PI-AUDIT-PV oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE17L + **Workflow – Auditierung durch Vorgesetzte**

Der Workflow Auditierung durch Vorgesetzte hat zum Ziel, die abgelegten Zutrittsrechte auf ihre Berechtigung und Gültigkeit zu überprüfen. Rechte werden über Anträge oder manuell eingepflegt. Über die Zeit werden diese allenfalls nicht mehr so gebraucht wie zu dem Zeitpunkt der Anträge beziehungsweise bei der Vergabe. Diesem Umstand trägt der Workflow Auditierung Zutrittsrechte durch Vorgesetzte Rechnung.

Veraltete oder nicht mehr erforderliche Zutrittsrechte werden mit diesen Workflows bereinigt. Im Antragsportal wird ein Auditprozess angestoßen, in dem die Vorgesetzten die Zutrittsrechte ihrer Mitarbeiter auditieren müssen. Die Auditoren erhalten die Übersicht, in welche Zonen Ihre Mitarbeiter Zutrittsrechte besitzen und können überholte Zutrittsrechte entziehen.

In der Historie des Antragsportals können die Verläufe und Entscheidungen nachvollzogen werden.

z. B. SCHRACK SECONET WF-PI-AUDIT-AR oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE17M + **Workflow – Temporäre Zutrittssperre**

Der Workflow temporäre Zutrittssperre erlaubt es, Zutrittsberechtigungen für definierte Benutzergruppen in entsprechende Gebäude oder Zonen temporär zu sperren. So kann im Falle einer spezifischen Begebenheit die Gebäudesicherheit durch die Reduktion der Zutrittsberechtigungen einfach und schnell erhöht werden. Über ein frei wählbares Zeitfenster werden sämtlichen Personen, die einer spezifischen Organisationseinheit zugewiesen sind, der Zutritt in definierbare Zonen oder Gebäude entzogen. Das System überprüft auch Neueintritte in die Organisationseinheit und gibt den Zutritt in die blockierten Zonen/Gebäude erst frei, wenn das Zeitfenster abgelaufen ist.

z. B. SCHRACK SECONET WF-PI-TEM-BL-AC oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE30 **+** Adapter für den Import von Personalstamm- und Ausweisdaten. Über diesen Adapter erfolgt der Import der Personalstamm und Ausweisdaten von einem Fremdsystem mit der Zuweisung des Ausweises zur Person. Die Personen und Ausweise werden im Fremdsystem verwaltet und mit Zutrittskontrollsystem synchronisiert, um eine Integration zu gewährleisten. Der Personalstamm besteht aus mehreren Daten wie Personalnummer, Name, Vorname, Nationalität etc. Der Ausweis kennt u.a. die Unique-Nummer, Segmentnummer und das Gültigkeitsdatum. Diese Schnittstelle ist als ein WCF-Webservice konzipiert. Dieser Webservice muss im jeweiligen Drittsystem gehostet sein, damit zeitakkurat die Notifizierung durchführen kann. Für eine gesicherte Kommunikation und Authentifizierung, benötigt der Server ein Serverzertifikat, die Gegenstelle ein Client Zertifikat.

21TE30A + **WebService Sync – Import Personen**

z. B. SCHRACK SECONET SG-IMP-PE+AWS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE31 **+** Über diesen Adapter erfolgt der Import der Berechtigungen von einem Fremdsystem. Die Profile und Ausweise werden im Fremdsystem verwaltet. Pro Ausweis können mehrere Profile zugewiesen werden. Die Gültigkeit einer Berechtigung kann mit einem Zeitfenster eingegrenzt werden. Jede Person kann über mehrere Ausweise verfügen. Diese Schnittstelle ist als ein

WCF-Webservice konzipiert. Dieser Webservice muss im jeweiligen Fremdsystem gehostet sein, damit zeitakkurat die Notifizierung durchführen kann. Für eine gesicherte Kommunikation und Authentifizierung, benötigt der Server ein Serverzertifikat, die Gegenstelle ein Client-Zertifikat.

21TE31A + **WebService Sync – Import Permit**

z. B. SCHRACK SECONET SG-IMP-PERMIT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE32 + Middleware für die Umwandlung von Importdaten in ASCII/LDAP auf WebService Sync-Adapter

21TE32A + **Schnittstellen-Protokoll-Wandler**

z. B. SCHRACK SECONET SG-IMP-S-P-W oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE40 + Zutrittskontrollzentrale (ACU, Access Control Unit) für das Zutrittsmanagementsystem

- Für die Verwaltung von max. bis zu 16 Zutrittskontrollpunkten
- ON-/OFF-line fähig
- Speicher für bis zu 100 000 Medien und Transaktionen
- Netzwerkanschluss Ethernet 10/100/1000 MBit/s, DHCP-fähig
- Vier RS-485-Bus-Abgänge
- Zwei RS-232-Bus-Abgänge
- Vier programmierbare Optoeingänge
- Vier programmierbare Relaisausgänge (30 V DC/1 A/30 VA)
- Stromversorgung 10 – 30 V DC
- Für den Einbau in ein Installationsgehäuse mit DIN-Adapter oder in einen 19"-Baugruppenträger

21TE40A + **Zutrittskontrollzentrale (ACU)**

z. B. SCHRACK SECONET SG-ACU III oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE41 + Die Türsteuerbox (API, Access Point Interface) kann bis zu vier Türen kontrollieren und steuern. Sie ist zuständig für Türsteuerung und Stromversorgung der Zutrittsleser. Alle Zutrittskontrollleser werden über gesicherte Kommunikationsleitungen integriert.

Die Türsteuerbox verbindet die Leser mit der Zutrittskontrollzentrale (ACU). Diese enthält die Stammdaten der Applikationssoftware. Elektronik und Anschlussprints sind im Gehäuse integriert, dadurch ist eine einfache und flexible Montage möglich. Die Türsteuerbox kann sowohl im Gebäudeinnern als auch in Hohldecken, Steigzonen sowie in sabotage- und feuchtigkeitsgeschützten Montagedosen eingebaut werden.

Leistungsmerkmale

- Vier Steuereingänge (Optokoppler):
  - Fernöffnung
  - Tür-Offen-Zeitüberwachung
  - Lesersperre
  - Durchtritt erfolgt
- Vier Steuerausgang (Relais)

- Türfreigabe
- EMA-Überbrückung
- Lesersperre
- Notruf

- Optional ist eine Zusatzschnittstelle für einen Fremdleser erhältlich

21TE41A + **Türsteuerbox (API)**

z. B. SCHRACK SECONET SG-API44 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE42 **+** Der intelligente Zutrittskontrollleser (APR, Access Point Reader) ist für den Einsatz im Zutrittskontrollsystem konzipiert. Mit dem verbauten Chipsatz und dem integrierten BLE-Modul ist der APR 70x-Leser auch für Mobile Access vorbereitet. Mit Näherungssensor wird ein Auto-Wake-Up Effekt unterstützt. Türstatus und das Ergebnis der Zutrittsanfrage werden durch optische Symbole und akustische Signale angezeigt.

Den Zutrittskontrollleser in schlichter Optik mit Glasfront gibt es in acht verschiedenen Ausführungen in den Farben schwarz und weiß für Aufputz- und Unterputzmontage. Je nach Modellvariante verfügt er über eine beleuchtete Tastatur mit Vibrationsfeedback für die intuitive Bedienung per Touch. Er kann auch mit Multiapplikationsausweisen bedient werden, die beispielsweise an Getränkeautomaten eingesetzt werden.

Leistungsmerkmale

- Wandleser zum berührungslosen und verschlüsselten Lesen von Identifikationsmedien
- Näherungssensor (TOF)
- Zum Anschluss an eine externe Zutrittskontrollzentrale und Türsteuerelektronik
- Konfigurierbar über die Zutrittskontrollverwaltungssoftware
- Kryptografisch gesicherte Kommunikation über RS-485-Schnittstelle
- Unterstützt die Leseverfahren Legic Prime, Legic Advant und Mifare DESFire EV2/EV3
- Unterstützt die Übertragungstechniken RFID und Bluetooth Low Energy (BLE 5.0)
- Modernes Design mit Glasfront und kapazitivem Touch (Modelle mit Tastatur)
- Intuitive Benutzerführung mit konfigurierbaren Signalelementen
- Signalisierung des Zutrittsentscheids mit roter oder grüner LED, akustisch unterstützt
- Tastatur wird bei Bedarf automatisch ein- und ausgeblendet
- Beleuchtete Tastatur (modellabhängig)
- Vorbereitet für Mobile Access Lösungen mit Legic Connect Infrastruktur
- Konfigurierbar als Validier- und Mutationsleser für Access on Card mit OSS Standard
- Remote Update der Gerätefirmware sowie des Legic OS
- Optimiert für den Einbau in Installationsdosen Größe 1 in der Schweiz und in der EU
- Kunststoffgehäuse, geeignet für die Installation im Innen- und im geschützten Außenbereich (IP 55)
- Verborgener und mit Spezialwerkzeug zu bedienender Gehäuseschließmechanismus zum Vermeiden von unerlaubten Manipulationen
- Stromversorgung über Türsteuerelektronik

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 10 – 30 V DC
- Leistungsaufnahme: 4,5 W
- Leseverfahren: LEGIC Prime und Advant, Mifare DESFire EV1
- Übertragungstechnik: RFID, BLE 5.0
- Schnittstelle: RS-485
- Montage: Aufputz oder Unterputz
- Tastatur mit Vibrationsfeedback: Kapazitiver Touchscreen, 13 Tasten
- Schutzart: IP 44
- Betriebstemperatur: –15 °C bis +50 °C
- Abmessungen:
  Aufputz:
  Unterputz:
  90,7 × 90,7 × 23,3 mm (H×B×T)

90,7 × 90,7 × 14,8 mm (H×B×T)
- Gewicht:
Aufputz:
Unterputz:
147 g
137 g

21TE42A + **Zutrittskontrollleser (APR)**

z. B. SCHRACK SECONET APR 70x oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE44 + Für das Aufbringen einer projekteigenen Applikation und einer öffentlichen ZUKO-Datei mit Kartennummer und Firmenkennung auf die Mifare DESFire Medien.

- Flaches, anthrazitfarbenes Tischgehäuse
- USB-Anschlusskabel
- Spannungsversorgung über USB-Anschluss

21TE44A + **Initialisierungsleser**

z. B. SCHRACK SECONET SG-INITR-MI-DES oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE45 + Für das Aufbringen von kundenspezifischen Schlüsseln und nicht öffentlichen Dateien auf die Mifare DESFire-Medien.

- Flaches, anthrazitfarbenes Tischgehäuse
- RS 485-Schnittstelle für den Anschluss an eine bestehende ACU

21TE45A + **Versiegelungsleser**

z. B. SCHRACK SECONET SG-SER-MI-DES oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE46 + Authorisierungskarte für die Herstellung von Legic-Advant-Ausweisen für das Zutrittskontrollsystem

21TE46A + **Legic-Advant Authorisierungskarte**

z. B. SCHRACK SECONET SG-L-A-IAM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE47 + Mit Hilfe der IAM-Karte kann das OSS-Segment auf die Legic-Advant-Medien aufgebracht werden. Für die Verarbeitung der kundenspezifischen Legic-Advant-Medien, müssen die OSS-Komponenten mit der SAM-Karte initialisiert werden. Beide Systemkarten werden mit einer eindeutigen Kunden-ID ausgestellt.

21TE47A + **Access on Card-Systemkarten**

z. B. SCHRACK SECONET SG-AOC-/SAM oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE50 **+** IP-Kommunikations-Hub zur Verwendung im Innenbereichen. Für die Verbindung zum Zutrittskontrollsystem über die Ethernet-Schnittstelle. Ermöglicht die Verbindung von bis zu 16 Wireless Leser mit einem Hub. Integrierte Antenne mit Möglichkeit zur Montage einer externen Antenne.

Technische Daten

- Verschlüsselte Funkkommunikation AES128
- TCP/IP Kommunikation verschlüsselt mit TLS 1.1/1.2
- Spannungsversorgung über Power over Ethernet (PoE) oder externe Energieversorgung
- Für die Montage auf Schalterdosen Gr. I. LED für die Statusanzeige
- Device Protokoll: IEEE 802.15.4
- UHF-Interface (2,4 GHz)
- Montageart: Innenanwendung
- Schutzart: IP 30
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis 60 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: kleiner 95 % (nicht kondensierend)

21TE50A + **IP-Kommunikations-Hub**

z. B. SCHRACK SECONET SG-AH40-1-16-IP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE51 **+** Elektronischer Beschlagsleser, Zutrittsfreigabe über einkoppeln des Außendrückers, Außendrücker im gesperrten Zustand freilaufend, Innen- und Außenschild mit Drücker, RFID-Leser im Außenbeschlag. Batterie, Auswerteeinheit, sicherheitsrelevante Elektronik und Kupplung befinden sich im Innenbeschlag.

Überwachung des Austritts über Innendrücker, bei Einsatz in Rettungswegtüren kann über eine Sonderfunktion eingerichtet werden, dass ein erneutes Wiedereintreten in die Tür auch ohne berechtigten Zugang ermöglicht wird (return-and-escape function).

Notkarten: Es können bis zu zehn Notkarten für einen Notzugang bei Ausfall oder Störung der Kommunikation mit der Zutrittskontrolle oder des Hubs gespeichert werden. (Smart Credential Cache) Alternativ kann über einen dynamischen Notkartenspeicher Zutritt gewährt werden: Entweder sind die letzten max. 1000 berechtigten Ausweise für max. 30 Tage bei einer Verbindungsunterbrechung weiterhin berechtigt oder es kann über die Zutrittskontrollsoftware festgelegt werden, welche Personen auch bei Verbindungsunterbrechung Zutritt erhalten.

Remote Unlock: mit dieser Funktion ist es möglich, eine Tür über die Zutrittskontrollsoftware zu steuern und aus der Ferne zu öffnen: Zum Beispiel eine zeitgesteuerte automatische Daueröffnung oder Sperrung im Amokfall

Door mode-Funktion: Über diese Funktion (Türmodus) kann die Komponente außerhalb einer berechtigten Buchung in einen definierten Zustand, wie zum Beispiel Daueröffnung oder Sperrung, gebracht werden.

Programmierung und Firmware-Update erfolgen entweder über direkten Anschluss der Komponente an den PC (Mini-USB Anschluss, Notstromversorgung) oder per Funkübertragung.

Passives, berührungsloses Transpondersystem auf Basis von Mifare, DESFire, EV1/EV2 (UID, Application/File) (13,56 MHz), oder Legic (Advant, Prime, ISO/IEC14443 UID, ISO/IEC15693 UID).

Elektronischer Beschlag für den Einsatz in online Zutrittskontrollsystemen über

IP-Kommunikations-Hub IEEE 802.15.4 UHF-Interface (2,4GHz), Drahtlose Übertragung der Zugangsdaten über kundenspezifische AES 128 Bit Verschlüsselung an einen Kommunikationshub 16-fach IP-Hub.

Leistungsmerkmale

- Office Funktion, permanente Daueraufschaltung
- Echtzeitfernfreigabe/Online zu öffnen
- LED für Statusanzeige (rot/grün/orange)
- Einstellbares akustisches Signal
- Einfache, kabellose Montage des Beschlages auf dem Türblatt
- Energieversorgung über 3,0 V Lithium Batterie Typ CR 123A
- Universell DIN links/rechts einsetzbar
- Sicherheitsrelevante Elektronik und Kupplungsmechanik liegt im Innenbereich
- Vorhandener mechanischer Schließzylinder kann weiterverwendet werden
- Drückervierkant einfach austauschbar, der Beschlag kann nachträglich vor Ort an die Tür angepasst werden

21TE51A + **Langschild Beschlag Standard Wireless**

- Vierkantdurchmesser 7/8/8,5/9/10 mm
- Türblattdicke in Zehn-Millimeter-Schritten ab 40 – 100 mm
- Profilzylinderart (Euro PZ)
- Entfernung (72/74/88/92/94 mm)
- Außenschild mit L- oder U-Drücker
- Mit Euro-PZ-Lochung oder Blind
- Material: Edelstahl
- Schutzart: IP 52
- Betriebstemperaturbereich Elektronikknauf: –20 °C bis +55 °C
- Innenbeschlag (H×B×T): 312 × 41 × 20 mm
- Außenbeschlag (H×B×T): 312 × 41 × 20 mm

z. B. SCHRACK SECONET SG-E100-S-WIL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE51B + **Langschild Beschlag Premium Wireless**

Kategorie 3 (EN 1906) mit Zulassungen für Feuerschutztüren (DIN18273), Fluchtwege (EN179) und Sicherheitsanwendungen

- Vierkantdurchmesser 9 mm
- Türblattdicke in Fünf-Millimeter-Schritten ab 40 – 100 mm
- Profilzylinderart (Euro PZ)
- Entfernung (72 – 92 mm)
- Außenschild mit U-Drücker
- Mit Euro- PZ-Lochung oder Blind
- Material: Edelstahl
- Schutzart: IP 54
- Betriebstemperaturbereich Elektronikknauf: –25 °C bis +60 °C
- EN179
- EN1906
- DIN18273
- Innenbeschlag (H×B×T): 312 × 41 × 20 mm
- Außenbeschlag (H×B×T): 312 × 41 × 20 mm

z. B. SCHRACK SECONET SG-E100-P-WIL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE52 + Die Privacy-Funktion oder auch Bitte-nicht-stören-Funktion kann zusätzlich als Option vom Langschildbeschlag gewählt werden. Hier kann ein Nutzer über einen Taster im Innenbereich die Tür versperren, so dass er nicht gestört werden kann.

21TE52A + **Langschild Beschlag Wireless Zusatzoption Privacy**

z. B. SCHRACK SECONET SG-E100-WIL-PRI oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE53 + Berührungsloses Transpondersystem auf Basis von MIFARE, DESFire, EV1/EV2 (UID, Application/File) (13,56 MHz), oder LEGIC (Advant, Prime, ISO/IEC14443 UID, ISO/IEC15693 UID). Elektronischer Zylinder für den Einsatz in online Zutrittskontrollsystemen über IP-Kommunikations-Hub IEEE 802.15.4 UHF Interface (2,4GHz), Drahtlose Übertragung der Zugangsdaten über kundenspezifische AES 128 Bit Verschlüsselung an einen Kommunikationshub 16-fach IP-Hub.

Notkarten: Es können bis zu zehn Notkarten für einen Notzugang bei Ausfall oder Störung der Kommunikation mit der Zutrittskontrolle oder des Hubs gespeichert werden.

(Smart Credential Cache) Alternativ kann über einen dynamischen Notkartenspeicher Zutritt gewährt werden: Entweder sind die letzten max. 1000 berechtigten Ausweise für max. 30 Tage bei einer Verbindungsunterbrechung weiterhin berechtigt oder es kann über die Zutrittskontrollsoftware festgelegt werden, welche Personen auch bei Verbindungsunterbrechung Zutritt erhalten.

Programmierung und Firmware-Update erfolgen über direkten Anschluss der Komponente an den PC (Mini-USB Anschluss) (Notstromversorgung)

Leistungsmerkmale

- Passend für alle DIN-Einsteckschlösser, auch geeignet für Schlösser an Glastürflügeln und -wänden
- Hauptelektronik (RFID + Funk) im Außenknauf – sicherheitsrelevante Elektronik im Zylinderkern
- Freilaufender Schließbart
- Freilaufender Außenknauf – Innenknauf ständig gekuppelt
- Office Funktion, permanente Daueraufschaltung
- Echtzeit Fernfreigabe/Online zu öffnen
- LED für Statusanzeige (rot/grün/orange)
- Einfache, kabellose Montage des Zylinders
- Energieversorgung über 3,0 V Lithium Batterie Typ CR2

Technische Daten

- Knauf-Abmessungen 43 × 32 mm
- Oberfläche Knauf: Edelstahl
- Zylinderlänge Grundlänge 30/30 mm, einseitig erweiterbar in Schritten 5 mm bis auf 60 mm
- Stulpschraube 60 oder 85 mm
- Schutzart: IP 65
- Feuerschutztüren bis T90

21TE53A + **Elektronischer Doppelzylinder für den Innenbereich**

Technische Daten

- Betriebstemperaturbereich Elektronikknauf: –25 °C bis +60 °C

z. B. SCHRACK SECONET SG-C100-DZ-WIL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE53B + **Elektronischer Halbzylinder für den Innenbereich**

Technische Daten

- Betriebstemperaturbereich Elektronikknauf: –20 °C bis +55 °C

z. B. SCHRACK SECONET SG-C100-HZ-WIL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TE54 **+** Elektronischer Dücker für den Innenbereich, Zutrittsfreigabe über einkoppeln des Außendrückers, Außendrücker im gesperrten Zustand freilaufend, Innen- und Außenschild mit Drücker,

RFID-Leser im Drücker. Batterie, Auswerteeinheit, Passives, berührungsloses Transpondersystem auf Basis von MIFARE™ DESFire™ EV1/EV2 (UID, Application/File) (13,56 MHz), Elektronischer Beschlag für den Einsatz in online Zutrittskontrollsystemen über IP Kommunikations-Hub IEEE 802.15.4 UHF Interface (2,4GHz), Drahtlose Übertragung der Zugangsdaten über kundenspezifische AES 128 Bit Verschlüsselung an einen Kommunikationshub 16-fach IP-Hub.

Überwachung des Austritts über Innendrücker, bei Einsatz in Rettungswegtüren kann über eine Sonderfunktion eingerichtet werden, das ein erneutes Wiedereintreten in die Tür auch ohne berechtigten Zugang ermöglicht wird (return-and-escape function).

Notkarten: Es können bis zu 10 Notkarten für einen Notzugang bei Ausfall oder Störung der Kommunikation mit der Zutrittskontrolle oder des Hubs gespeichert werden.

(Smart Credential Cache) Alternativ kann über einen dynamischen Notkartenspeicher Zutritt gewährt werden: Entweder sind die letzten max. 1000 berechtigten Ausweise für max. 30 Tage bei einer Verbindungsunterbrechung weiterhin berechtigt oder es kann über die Zutrittskontroll-Software festgelegt werden, welche Personen auch bei Verbindungsunterbrechung Zutritt erhalten.

Remote Unlock – mit dieser Funktion ist es möglich, eine Tür über die Zutrittskontroll-Software zu steuern und aus der Ferne zu öffnen: Zum Beispiel eine zeitgesteuerte automatische Daueröffnung oder Sperrung im Amok-Fall

Door mode Funktion: Über diese Funktion (Türmodus) kann die Komponente außerhalb einer berechtigten Buchung in einen definierten Zustand, wie zum Beispiel Daueröffnung oder Sperrung, gebracht werden.

Programmierung und Firmware-Update erfolgen entweder über direkten Anschluss der Komponente an den PC (USB Typ 5 Anschluss, Notstromversorgung) oder per Funkübertragung.

Leistungsmerkmale

- Office-Funktion, permanente Daueraufschaltung
- Echtzeit-Fernfreigabe/Online zu öffnen
- LED für Statusanzeige (rot/grün/orange)

Technische Daten

- Rosettenabmessung (H×B×T): 55 × 55 × 13,5 mm
- Version: Innentüren
- Drücker: L-Form, U-Form durch Adapter (Zubehör)
- Oberfläche: Chrom satiniert
- Vierkant 7 mm und 8 mm Vierkant und 7 – 8 mm Adapter im Lieferumfang enthalten, 9 mm als Zubehör erhältlich
- Türblattstärke: Türstärke zwischen 30 und 80 mm
- Batterie 1 × Lithium CR123A
- Funkstandard IEEE 802.15.4 (2.4 GHz)
- Verschlüsselung (Funkkommunikation) AES 128-Bit Entfernung zwischen RFID-Leser und Hub Bis zu 25 m, je nach Hub-Typ und baulichen Gegebenheiten
- Schutzart: IP 42
- Betriebstemperaturbereich: 0 °C bis 55 °C

- Relative Luftfeuchtigkeit
- Status LED (rot/grün/orange)
- Zertifizierungen EN1906: 26-B010B

21TE54A + **Elektronischer Drücker Wireless**

z. B. SCHRACK SECONET SG-H100-WIL oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TE55 **+** Elektronischer Beschlagsleser, Zutrittsfreigabe über einkoppeln des Außendrückers, Außendrücker im gesperrten Zustand freilaufend, Innen- und Außenschild mit Drücker, RFID-Leser im Außenbeschlag. Batterie, Auswerteeinheit, sicherheitsrelevante Elektronik und Kupplung befinden sich im Innenbeschlag. Passives, berührungsloses Transpondersystem auf Basis von LEGIC® (Advant, Prime, ISO/IEC14443 UID, ISO/IEC15693 UID).

Überwachung des Austritts über Innendrücker, bei Einsatz in Rettungswegtüren kann über eine Sonderfunktion eingerichtet werden, dass ein erneutes Wiedereintreten in die Tür auch ohne berechtigten Zugang ermöglicht wird (return-and-escape function).

Notkarten: Es können bis zu zehn Notkarten für einen Notzugang bei Ausfall oder Störung der Kommunikation mit der Zutrittskontrolle oder des Hubs gespeichert werden.

Programmierung und Firmware-Update erfolgen entweder über direkten Anschluss der Komponente an den PC (Mini-USB Anschluss) oder per Funkübertragung (Notstromversorgung)

Leistungsmerkmale

- Office-Funktion, permanente Daueraufschaltung
- LED für Statusanzeige (rot/grün/orange)
- Einstellbares akustisches Signal
- Einfache, kabellose Montage des Beschlages auf dem Türblatt
- Energieversorgung über 3,0 V Lithium Batterie Typ CR 123
- Universell DIN links/rechts einsetzbar
- Sicherheitsrelevante Elektronik und Kupplungsmechanik liegt im Innenbereich
- Vorhandener mechanischer Schließzylinder kann weiterverwendet werden
- Drückervierkant einfach austauschbar, der Beschlag kann nachträglich vor Ort an die Tür angepasst werden

21TE55B + **Langschild Beschlag Premium Access on Card OSS 1.1**

Kategorie 3 (EN 1906) mit Zulassungen für Feuerschutztüren (DIN18273), Fluchtwege (EN179) und Sicherheitsanwendungen

Technische Daten

- Vierkantdurchmesser 9 mm
- Innenbeschlag: 312 × 41 × 20 mm (H×B T)
- Außenbeschlag: 312 × 41 × 20 mm (B×H T)
- Türblattdicke in Fünf-Millimeter-Schritten ab 40 – 100 mm
- Profilzylinderart (Euro PZ)
- Entfernung (72 – 92 mm)
- Außenschild mit U-Drücker
- Mit Euro- PZ- Lochung oder Blind
- Material: Edelstahl
- Schutzart: IP 54
- Betriebstemperaturbereich Elektronikknauf: –25 °C bis +60 °C
- EN179
- EN1906
- DIN18273

z. B. SCHRACK SECONET SG-E100-P-OSS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE56 + Berührungsloses Transpondersystem auf Basis von Legic (Advant, Prime, ISO/IEC14443 UID, ISO/IEC15693 UID).

Notkarten: Es können bis zu 10 Notkarten für einen Notzugang bei Ausfall oder Störung der Kommunikation mit der Zutrittskontrolle oder des Hubs gespeichert werden.

(Smart Credential Cache) Alternativ kann über einen dynamischen Notkartenspeicher Zutritt gewährt werden: Entweder sind die letzten max. 1000 berechtigten Ausweise für max. 30 Tage bei einer Verbindungsunterbrechung weiterhin berechtigt oder es kann über die Zutrittskontrollsoftware festgelegt werden, welche Personen auch bei Verbindungsunterbrechung Zutritt erhalten.

Programmierung und Firmware-Update erfolgen über direkten Anschluss der Komponente an den PC (Mini-USB Anschluss) (Notstromversorgung)

Leistungsmerkmale

- Passend für alle DIN-Einsteckschlösser, auch geeignet für Schlösser an Glastürflügeln und -wänden
- Hauptelektronik (RFID + Funk) im Außenknauf - sicherheitsrelevante Elektronik im Zylinderkern
- Freilaufender Schließbart
- Freilaufender Außenknauf - Innenknauf ständig gekuppelt
- Office-Funktion, permanente Daueraufschaltung,
- LED für Statusanzeige (rot/grün/orange)
- Einfache, kabellose Montage des Zylinders
- Energieversorgung über 3,0 V Lithium Batterie Typ CR2

Technische Daten

- Knauf-Abmessungen 43 × 32 mm
- Oberfläche Knauf: Edelstahl
- Zylinderlänge Grundlänge 30/30 mm, einseitig erweiterbar in Schritten 5 mm bis auf 60 mm
- Stulpschraube 60 oder 85 mm
- Montageart: Innenbereich
- Schutzart: IP 65
- Feuerschutztüren bis T90

21TE56A + **Elektronischer Doppelzylinder Access on Card OSS 1.1**

Technische Daten

- Betriebstemperaturbereich Elektronikknauf: –25 °C bis +60 °C

z. B. SCHRACK SECONET SG-C100-DZ-OSS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE56B + **Elektronischer Halbzylinder Access on Card OSS 1.1**

Technische Daten

- Betriebstemperaturbereich Elektronikknauf: –20 °C bis +55 °C

z. B. SCHRACK SECONET SG-C100-HZ-OSS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE60 + Im Zentrum der Zutrittskontrolllösungen stehen nicht zuletzt die Medien. Die Keyfob-Schlüsselanhänger müssen als Multiapplikationsmedien (Legic advant und Mifare DESFire) ausgelegt sein. Es müssen mindestens zehn verschiedene Farben zur Auswahl stehen.

Leistungsmerkmale

- Massiver Rahmen aus poliertem Edelstahl
- Wasserdichtes Gehäuse
- Ultraschallverschweißt
- Manipulationssicher
- Laserbeschriftung

Technische Daten

- RF-Standard: ISO 14443 A
- Speichergröße (Byte:) advant 4096/DESFire 3328
- UID (Byte): 7
- Schlüsselverwaltung (pro Applikation): Master-Token System-Control/NXP AppXplorer/LEGIC Key Service
- Datentransfer-Verschlüsselung: 3DES/AES-128
- Datenspeicher-Verschlüsselung (pro Applikation): AES (128/256 Bit), 3DES, DES, LEGIC Verschlüsselung
- Max. mögliche Applikationen: 127 + (n × DESFire AID)
- Speicher-Segmentierung: Dynamisch
- Applikationssegment-Größe: Variabel
- Datenerhalt (min.): 10 Jahre
- Zertifizierte Hardware Plattform: CC EAL5+
- Abmessungen: 36,5 × 45 × 5,2

21TE60A + **Keyfob-Schlüsselanhänger**

z. B. SCHRACK SECONET SG-FOB-ATC4096-MP312 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE61 + Im Zentrum der Zutrittskontrolllösungen stehen nicht zuletzt die Medien. Die Ausweiskarten müssen als Multiapplikationsmedien (Legic advant und Mifare DESFire) ausgelegt sein.

Leistungsmerkmale

- Laminierte Mehrschichtkarte
- Geeignet für die nachträgliche Bedruckung mit allen gängigen Kartendruckern

Technische Daten

Technische Daten:

- RF-Standard: ISO 14443 A
- Speichergröße (Byte:) advant 4096/DESFire 3328
- UID (Byte): 7
- Schlüsselverwaltung (pro Applikation): Master-Token System-Control/NXP AppXplorer/LEGIC Key Service
- Datentransfer-Verschlüsselung: 3DES/AES-128
- Datenspeicher-Verschlüsselung (pro Applikation): AES (128/256 Bit), 3DES, DES, LEGIC Verschlüsselung
- Max. mögliche Applikationen: 127 + (n × DESFire AID)
- Speicher-Segmentierung: Dynamisch
- Applikationssegment-Größe: Variabel

- Datenerhalt (mind.): 10 Jahre
- Zertifizierte Hardware Plattform: CC EAL5+
- Kartenmaß: 85,6 × 54,0 mm
- Kartendicke: 0,78 mm ±0,08 mm
- Eckenradius 3,18 mm
- ISO/IEC 7810-konform (Kreditenkartenformat)

21TE61A + **Ausweiskarte**

z. B. SCHRACK SECONET SG-FOB-ATC4096-MP312 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE65 **+** Zum Ein- bzw. Aufbau von Komponenten der Zutrittskontrolle und der Sprechanlage. Bestehend aus einer viereckigen Säule aus Edelstahl geschliffen, allen erforderlichen Ausschnitten und Montagebohrungen, Revisionsöffnung mit Abdeckung und einer 10 mm dicken Bodenplatte inkl. allen erforderlichen Bohrungen und Befestigungsmaterial.

21TE65A + **Niro-Standsäule als Außentürstation PKW/LKW**

- Farbe: Edelstahl geschliffen
- Abmessungen Säule (B×H×T): 200 × 2400 × 100 mm
- Abmessungen Bodenplatte (B×T): 300 × 200 mm/10 mm Stärke

z. B. SCHRACK SECONET NIRO-AUSSENSAEULE-200-2400-100 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE65B + **Niro-Standsäule als Außentürstation PKW**

- Farbe: Edelstahl geschliffen
- Abmessungen Säule (B×H×T): 200 × 1850 × 100 mm
- Abmessungen Bodenplatte (B×T): 300 × 200 mm/10 mm Stärke

z. B. SCHRACK SECONET NIRO-AUSSENSAEULE-200-1850-100 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TE80 + **Programmierung des Zeit-/Zutrittssystems**

Vollständige Programmierung des Zeit-/Zutrittssystems zur Aufnahme und Verwaltung der zusätzlichen Nutzer und Zutrittspunkte.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: . . . . . .

21TE81 + **Erweiterung des Zeit-/Zutrittssystems**

Erweiterung zur bestehenden Zeit-/Zutrittsanlage.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: . . . . . .

21TE82 + **Softwareupdate Zeit-/Zutrittssystem inkl. Datensicherung**

Update der Zeit-/Zutrittssoftware inkl. Service-Backup.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TE83 + **Schrittweise Modernisierung Zutrittssystem**

- Auslesen der bestehenden Konfigurationsdaten
- Demontage der Bestandszentrale
- Montage und Anschluss der neuen Zeit-/Zutrittszentrale
- Neuerstellung der Programmierung gemäß Planung

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TE84 + **Inbetriebnahme Zutrittskontrollsystem**

Einmalige Inbetriebnahme der Zutrittskontrollsystem Hardware nach deren Gesamtfertigstellung.

Die Inbetriebnahme umfasst zumindest:

- Anschaltung der Bus- und Steuerkabel am Zutrittsmanager
- Prüfen der Notstromversorgung des Zutrittssystems (Strombedarfsmessung)
- Prüfen der Steuerkontakte (Eingänge, Steuerungen, Externe Meldungen)
- Prüfen der Zutrittsleser und der elektromechanischen Türeinbauten
- Prüfen der Busleitungen (Widerstandsmessung)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TE85 + **Einschulung Bedienpersonal Zutrittssystem**

Einmalige Schulung von maximal 3 Personen über die Bedienung des Zutrittssystems inkl. Beistellung von Bedienanleitungen. Die Schulung wird mit Einschulungsprotokoll bestätigt.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TE86 + **Inbetriebnahme Zeiterfassungssystem**

Einmalige Inbetriebnahme der Zeiterfassungssystem Hardware nach deren Gesamtfertigstellung.

Die Inbetriebnahme umfasst zumindest:

- Anschaltung der Bus- und Steuerkabel am Zeiterfassungsterminal
- Prüfen der Busleitungen (Widerstandsmessung)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TE87 + **Einschulung Bedienpersonal Zeiterfassungssystem**

Einmalige Schulung von maximal 3 Personen über die Bedienung des Zeiterfassungssystems inkl. Beistellung von Bedienanleitungen. Die Schulung wird mit Einschulungsprotokoll bestätigt.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TE88 + **Projektierung des Zutrittskontrollsystems**

Einmalige Projektierung der Zutrittskontrollanlage nach ÖVE EN 50133-1 zur Erfüllung der Zielsetzung durch Auswahl und Platzierung der Anlagenkomponenten aus der Planung.

Die Projektierung besteht aus:

- Einlesen in die Planungsvorgaben der Zutrittskontrollanlage (Versicherungsbescheide, Sicherheitskonzept etc.)
- Projektabwicklung und Baubesprechungen
- projektbezogene Koordinierungsaufgaben (Termine, zeitliche Abläufe)
- Ausführungsunterlagen inklusive Auslegung, Größenordnung und Projektausmaß
- die Anforderungen bezüglich zertifizierter Produkte
- Liste der Anlagenteile
- Schnittstellenausführung zwischen den Anlageteilen/Fremdgewerken

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TE89 + **Ausführungsplanung des Zeit-/Zutrittssystems**

Einmalige Erstellung der Ausführungsplanung der Zeit-/Zutrittsanlage, unter der Voraussetzung, dass letztgültige CAD-Pläne (auf Datenträger) kostenlos zur Verfügung gestellt werden.

Die Ausführungsplanung besteht aus:

- Detailplanung der Zutrittsleser und Situierung
- Detailplanung der Netzwerkkomponenten und Situierung

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TE90 + **Ausführungsplanung Offline-Leser**

Einmalige Erstellung der Ausführungsplanung der Offline Leser, unter der Voraussetzung, dass letztgültige CAD-Pläne (auf Datenträger) kostenlos zur Verfügung gestellt werden.

Die Ausführungsplanung besteht aus:

- Detailplanung der Offline Leser und Situierung

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TE91 + **Technische Dokumentation Zeit-/Zutrittssystems**

Einmalige Erstellung der Anlagendokumentation (1× in ausgedruckter Form 1× digital auf USB-Stick), bestehend aus:

- Inhaltsverzeichnis
- Adressen und Telefonverzeichnis
- Anlagen- und Funktionsbeschreibung (Betriebsbuch)
- Bedienungsanleitung und Störungsbehebung
- Wartung und technische Inspektion
- Gerätedatenblätter und Ersatzteillisten
- Protokolle und Zertifikate
- Pläne
- Programmier-Ausdruck
- Instandhaltungsunterlagen

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TE92 + **Erstellung des Pflichtenheftes**

Erstellung des Pflichtenheftes gemeinsam mit dem Betreiber zur Festlegung und Beschreibung der Realisierung aller Kundenanforderungen an das Zeit-/Zutrittssystems.

Als Grundlage gilt das zur Verfügung gestellte Lastenheft des Auftraggebers.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TE93 + **Übergabe des Zeit-/Zutrittssystems an Auftraggeber**

Die Übergabe des Zeit-/Zutrittssystems erfolgt gemeinsam mit dem Auftraggeber an den Anlagenbetreiber nach deren Gesamtfertigstellung, entsprechend der ÖVE EN 50133-1, Stand der Technik und Regel der Technik.

Die Übergabe umfasst zumindest:

- Übereinstimmung des Zeit-/Zutrittssystems mit der ÖVE EN 50133-1
- Erfüllung der Vorgaben Versicherungsbescheid/Sicherheitskonzept
- Prüfung der Dokumentation
- Erstellung des Abnahmeprotokolls
- Vorhandensein eines Servicevertrages mit einer zertifizieren Fachfirma

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TE94 + **Technikerbeistellung für die Übergabe Zeit-/Zutrittssystem**

Beistellung eines Technikers für die Übergabe des Zeit-/Zutrittssystems an den Anlagenbetreiber.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TEA1 + **Wartung Zutrittskontrolle innerhalb der Gewährleistung**

Jährliche Wartung der Sicherheitsanlage nach Herstellerangaben gemäß OVE-Richtlinien R10 inkl. Telefonservice zur Störungsannahme während der Normalarbeitszeit sowie Anbindung an die Serviceplattform des Instandhalters zur Fernabfrage der Anlagendaten zu Servicezwecken.

Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen:

- Gesamtheit aller vorbeugenden Maßnahmen zur Bewahrung des Sollzustandes
- Gesamtheit aller Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes der Anlage einschließlich deren Stromversorgung und aller Geräte
- Ermittlung der Ursachen von Abnutzung und Ableiten notwendiger Konsequenzen für die künftige Nutzung
- Pflege gemäß Herstellerangaben von Geräteteilen vor Ort, deren Verschmutzung durch ordnungsgemäße Nutzung entstanden ist, sofern dies technisch vorgesehen ist
- Installieren von notwendigen System-Updates (ohne Funktionserweiterungen) gemäß Herstellerangaben
- Störungsannahme während der Normalarbeitszeit entsprechend den an Instandhalter von Anlagen gestellten Anforderungen
- Bereitstellung der Infrastruktur für den Fernzugang von remotefähigen Systemen
- Das Protokollieren der Ereignisse für den Fernzugang

Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TEA2 + **Wartung Zutrittskontrolle außerhalb der Gewährleistung**

Jährliche Wartung der Sicherheitsanlage nach Herstellerangaben gemäß OVE-Richtlinien R10 inkl. Telefonservice zur Störungsannahme während der Normalarbeitszeit sowie Anbindung an die Serviceplattform des Instandhalters zur Fernabfrage der Anlagendaten zu Servicezwecken.

Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen:

- Gesamtheit aller vorbeugenden Maßnahmen zur Bewahrung des Sollzustandes
- Gesamtheit aller Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes der Anlage einschließlich deren Stromversorgung und aller Geräte
- Ermittlung der Ursachen von Abnutzung und Ableiten notwendiger Konsequenzen für die künftige Nutzung
- Pflege gemäß Herstellerangaben von Geräteteilen vor Ort, deren Verschmutzung durch ordnungsgemäße Nutzung entstanden ist, sofern dies technisch vorgesehen ist
- Installieren von notwendigen System-Updates (ohne Funktionserweiterungen) gemäß Herstellerangaben
- Störungsannahme während der Normalarbeitszeit entsprechend den an Instandhalter von Anlagen gestellten Anforderungen
- Bereitstellung der Infrastruktur für den Fernzugang von remotefähigen Systemen
- Das Protokollieren der Ereignisse für den Fernzugang

Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TEA3 + **Softwarewartung Zutrittskontrolle**

Zur Verfügung Stellung der Software-Updates, der bestehenden Software bzw. Softwarelizenzen inkl. Telefonservice zur Störungsannahme während der Normalarbeitszeit sowie Anbindung an die Serviceplattform des Instandhalters zur Fernabfrage der Anlagendaten zu Servicezwecken.

Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen:

- Beseitigung der Auswirkungen von Schwachstellen (z. B. Bugfix) innerhalb der aktuell gepflegten Software-Versionen sowie ggf. Wiederherstellung von Datenbeständen, soweit diese mit vertretbarem Aufwand wiederherzustellen sind und eine ordnungsgemäße Datensicherung durch den Auftraggeber stattgefunden hat und dies technisch möglich ist.
- Telefonische und schriftliche Störungsannahme hinsichtlich der im Einsatz befindlichen Software in der Normalarbeitszeit (sog. Telefonservice).
- Dokumentation der durchgeführten Arbeiten
- Störungsannahme während der Normalarbeitszeit entsprechend den an Instandhalter von Anlagen gestellten Anforderungen
- Bereitstellung der Infrastruktur für den Fernzugang von remotefähigen Systemen
- Das Protokollieren der Ereignisse für den Fernzugang

Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TF + **Gefahrenmanagementsystem (SCHRACK SECONET)**

Version: 2025-08

Gefahrenmanagementsystem entsprechend ÖNORM F3003

Generelle Anforderungen

- Gefahrenmanagementsystem (im weiteren GMS genannt) für unterschiedliche Systeme und Anlagen (wie z. B. Alarmanlagen, Brandmeldeanlagen, Videosysteme, Zutrittskontrollanlagen). Diese müssen mit dem GMS gekoppelt werden können, um deren Meldungen unter einer einheitlichen Bedienoberfläche grafisch zu visualisieren, zu

dokumentieren, zu archivieren und um die angeschlossene Peripherie zu steuern. Die gekoppelten Anlagen arbeiten dabei auch weiterhin als autarke Systeme.

- Das GMS muss eine aktuelle ÖNORM F 3003 Zertifizierung im Allgemeinen und im Speziellen mit der spezifischen Kopplung zum angebotenen Brandmeldesystem besitzen und ein elektronisches Brandkontrollbuch enthalten, welches den Anforderungen der TRVB S 123 entspricht und dementsprechend zertifiziert ist.
- Durch Ereignisse (Alarm, Störung etc.) in den gekoppelten sicherheitstechnischen Systemen werden entsprechende Meldungen im GMS ausgelöst.
- Diese Meldungen werden in der Folge ihres zeitlichen Eintreffens gleich bei einlangen in einem Archiv gespeichert, in Listenform angezeigt und können zur weiteren Bearbeitung ausgewählt werden.
- Wesentliche Aufgabe des GMS ist es, den Bediener zu den einzelnen Meldungen mit umfangreichen zusätzlichen Informationen und Hilfestellungen zu versorgen und ihn bei der Durchführung erforderlicher Maßnahmen zu unterstützen.
- Jedem Datenpunkt können beim Projektieren Grafik- und Textinformationen mit Hinweisen und Maßnahmen als auch Befehlssequenzen und individuelle Bearbeitungsrechte zugeordnet werden. Die Bearbeitung der Meldung geschieht dann durch interaktives Abarbeiten der Maßnahmen und Eintragen von Anmerkungen, unterstützt durch die Informationen in der Grafik und im Text.
- Notwendige Aktionen, wie z. B. Schaltung von Kameras im Gefahrenbereich, Schaltung von Meldergruppen, Benachrichtigung per SMS oder E-Mail können vollautomatisch oder auf Anforderung ausgeführt werden.
- Eine vollständig bearbeitete Meldung wird mit allen im Rahmen der Meldung durchgeführten Aktionen und sämtlichen eingegebenen Anmerkungen in einem Archiv gespeichert. Auf das Archiv kann über variable Filter zugegriffen werden, jede Meldung kann aus dem Archiv heraus jederzeit wieder zur Information angezeigt werden.
- Kann die Bearbeitung einer Meldung nicht sofort abgeschlossen werden, so besteht die Möglichkeit die Meldung auf Wiedervorlage zu setzen, um die Bearbeitung später abzuschließen. Auch außerhalb der Meldungsbearbeitung unterstützt das GMS die Arbeit der Sicherheitsdienstleistenden. Zeitlich vorprogrammiert lassen sich Meldergruppen schalten, Berichte drucken und sonstige Bedienaktionen automatisch ausführen. Der Status von Meldergruppen und Meldern lässt sich übersichtlich anzeigen und bedienen. All diese Aktionen können jederzeit auch über Grafiken und Texte mit interaktiven Symbolen durchgeführt werden. Eine einheitliche Bedienung sämtlicher gekoppelter Anlagen ist somit möglich. Sämtliche Bedieneraktionen sowie sämtliche über die Schnittstellen empfangenen bzw. gesendeten Telegramme werden vom System mitprotokolliert. Diese Protokolle können über einstellbare Filter angezeigt und zusammen mit den Informationen aus dem Archiv zu frei definierbaren Berichten zusammengefasst werden.

Leistungsmerkmale im Einzelnen

1. Allgemeines

- Bedienoberfläche und Bedienerführung angepasst an Windows.
- Individuelle Benutzerprofile mit den Parametern Oberfläche, Sprache und Benutzerrechte einstellbar. Alle Oberflächenelemente, wie Meldungsliste, Befehlsleiste, Menüleiste, Symbolleiste, Explorer und Zähler lassen sich individuell dem jeweiligen Benutzerprofil anpassen.
- Die Gestaltung der Benutzeroberfläche ist frei in unterschiedlichen Layouts definierbar und umschaltbar.
- Modulare und damit einfach erweiterbare Systemarchitektur.
- Einheitliches Bedienkonzept für die unterschiedlichen Subsysteme.
- Online-Hilfe.
- Geführte Abarbeitung von Meldungen mit frei definierbaren Workflows.
- Beliebige Anzahl von Datenpunkten, Meldergruppen und Meldern.
- Ortshierarchie zur strukturierten Verwaltung der Datenpunkte und Meldergruppen.
- Ergänzend können zusätzliche hierarchische Beziehungen zwischen Datenpunkten definiert werden.
- Komfortables Anzeigen und Steuern von Meldergruppen über Bedienfelder, Grafiken oder über die integrierten Hierarchiedarstellungen.
- Betrieb als Ein- und Mehrplatzsystem möglich.
- Objekt- und standortübergreifend einsetzbar.
- Projektierungsänderungen auch während des laufenden Betriebs möglich.
- Die Arbeitsstationen können optional auch gleichzeitig für andere Anwendungen genutzt werden.

- Beim Eintreffen einer Meldung wird diese akustisch und optisch signalisiert.

2. Benutzerverwaltung

- Beliebige Zahl von Benutzern mit passwortgeschütztem Zugang zum System.
- Beliebige Anzahl von Benutzerprofilen. Jedem Benutzer können mehrere Profile zugeordnet werden.
- Ein Benutzerprofil bestimmt Aussehen und Funktion der Programmoberfläche (Menü, Symbolleiste, Tastenkürzel, Programmfenster etc.) und legt sämtliche Benutzerrechte fest.
- Die Benutzerrechte eines Profils können dabei flexibel aus zahlreichen Einzelrechten zusammengestellt werden. Hierzu zählen beispielsweise Änderungen bestimmter Teile der Stammdaten (z. B. Grafiken, Texte, Personen), Bearbeitung von Meldungen, manuelles Steuern. Die Steuerberechtigung kann für komplette Anlagen, bestimmte Orte oder auch einzelne Datenpunkte individuell festgelegt werden.
- Protokoll aller Ereignisse (Anwenderaktionen etc.) und Grafiken der Meldung als PDF exportierbar.
- Automatische Maßnahmen beim Eintreffen und Anzeigen von Meldungen zustandsabhängig projektierbar.
- Funktionen wie z. B. das Umschalten, Drucken und Anzeigen von Grafiken, das Umschalten, Einblenden, Ausführen und Drucken von Texten, das Schalten von Datenpunkten (z. B. Meldergruppen oder Kameras), das Versenden von E-Mail (Systemerweiterung „Mail-Versand“), SMS-Nachrichten (Systemerweiterung „SMS-Versand“), das Starten externer Anwendungen, Erstellen von Berichten, Ausführen und Simulieren von Meldungen stehen als so genannte Aktionen zur Verfügung.
- Aktionen können an der Oberfläche des GMS, in Grafiken und in Texten auf Schaltflächen (Buttons) gelegt werden.
- Entsprechende Aktionen können zu vordefinierten Zeitpunkten einmalig, in bestimmten Intervallen oder bei einer beliebigen Meldung eines gekoppelten Systems automatisch ausgeführt werden.

3. Grafik

- Grafiken in Standardformaten (.bmp, .jpg, .png) können direkt eingebunden werden.
- Eine beliebige Anzahl von Symbolen kann pro Grafik eingefügt werden.
- Eine automatische Konfiguration ist mit Importfunktion aller erforderlichen Daten wie Position, Typ, Beschriftung, usw. von allen gängigen CAD-Programmen (.dxf) möglich.
- Eine umfangreiche und beliebig erweiterbare Bibliothek mit Normsymbolen für die verschiedenen Anwendungsfälle ist enthalten.
- Schaltflächen (Buttons) mit zugewiesenen Aktionen können in die Grafik eingefügt werden.
- Grafiken können optional aus Layern (Schichten) aufgebaut werden. Diese Layer können je nach Anwendungsfall sichtbar oder unsichtbar geschaltet werden, um z. B. Fluchtwege ein- oder auszublenden.
- Grafiken werden im Rasterformat mit automatischer Kachelung verarbeitet, was eine hochwertige Darstellung in beliebigen Zoomstufen ermöglicht.

4. Workflows

- Eingebauter Workflow-Editor.
- Workflows können von Bedingungen (definierbare Zeitpläne, Meldungstyp etc.) abhängig gemacht werden, so wird immer nur die im konkreten Meldungsfall wirklich benötigte Information dargestellt.
- Beliebige Schriftarten und Farben können im Workflow verwendet werden.
- Workflows können durch Einfügen von Eingabefeldern, Auswahlfeldern, Markierungsfeldern etc. zu beliebigen Eingabeformularen gestaltet werden, in denen dann beim Bearbeiten einer Meldung strukturiert Informationen hinterlegt werden können. Sämtliche Formularfelder können dabei optional als Pflichteinträge definiert werden, die vor dem Abschließen der Meldungsbearbeitung zwingend auszufüllen sind.

5. Meldungen

- Eingehende Meldungen werden akustisch und optisch signalisiert.
- Einheitliche Meldungsbearbeitung für unterschiedliche Subsysteme.
- Meldungsbezogene Anzeige von Grafik, Text und Protokollen in frei definierbaren Layouts.
- Meldungsbezogene Aufschaltung von Videokanälen.
- Meldungsreports mit eindeutiger ID, Detailinformationen der Meldung (Daten, Zustände etc.).
- Meldungsbezogenes Absetzen von beliebigen Befehlen an alle gekoppelten Subsysteme.

6. Sammelbedienung

- Bedienung von mehreren Elementen gleichzeitig.
- Erstellen/Speichern von Sammellisten.
- Hinzufügen/Entfernen von Elementen/Gruppen in einer Sammelliste.
- Anzeige der Sammelliste in der Einsatzgrafik.

7. Dokumentation

- Archivierung sämtlicher bearbeiteter Meldungen.
- Zugriff auf das Archiv über variable Filter.
- Meldungen können aus dem Archiv heraus jederzeit wieder mit sämtlichen Informationen, d. h. wie zum Zeitpunkt der Meldungsbearbeitung, änderungsgeschützt angezeigt werden.
- Protokollierung sämtlicher Bedieneraktionen.
- Protokollierung sämtlicher empfangener und gesendeter Telegramme für jede Schnittstelle.
- Zugriff auf die Protokolle über variable Filter.
- Informationen aus Archiv und Protokollen können zu frei gestaltbaren Berichten zusammengefasst werden.

8. Anlagenkopplung

- Kopplung beliebiger Anlagentypen (Brandmeldeanlagen, Einbruchmeldeanlagen, Zutrittskontrollanlagen, Sprechanlagen, digitalen Videorecordern etc.) verschiedener Hersteller möglich.
- Anlagen können beim Netzwerkbetrieb an einem beliebigen Bedienplatz im System angeschlossen werden. Die Anbindung an das GMS erfolgt über reine Software-Schnittstellenmodule.
- Schnittstellenmodul zur bidirektionalen Anschaltung und dem Betrieb von Fremdsystemen einschließlich eventuell notwendiger Lizenzen sind vom Errichter der anzukoppelnden Systeme mitzuliefern.

<u>Kommentar:</u>

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21TF10 **+** Alle relevanten Informationen werden über deklarierte Schnittstellen an das Gefahrenmanagementsystem geliefert. Das Gefahrenmanagementsystem steuert Berechtigungen, erstellt vordefinierte Archivdaten und ermöglicht ein sicheres und übersichtliches Reagieren auf Störfälle und Bedrohungen.

Schnittstelle zum entsprechenden Subsystem des Gefahrenmanagementsystems als Kommunikationsschnittstelle bidirektional.

Der Leistungsumfang beinhaltet unter anderem das Einrichten und Testen, sowie die Konvertierung und Aufbereitung der vom jeweiligen Subsystem zur Verfügung zu stellenden Daten.

Anlagenkopplung/Schnittstelle Brandmeldeanlage

Schnittstelle zur angebotenen Brandmeldeanlage nach ÖNORM F 3003 für die bidirektionale Einbindung. Zumindest folgende Funktionen bzw. Bedienmöglichkeiten müssen unterstützt werden:

Befehle:

- Gruppe (Brandmelder) abschalten
- Gruppe (Brandmelder) intern abschalten
- Gruppe (Brandmelder) in Revision schalten
- Gruppe (Brandmelder) auf stille Revision schalten
- Gruppe (Brandmelder) einschalten
- Element abschalten
- Element intern abschalten
- Element einschalten
- Element rücksetzen (Alarm, Störung, Ansteuerung)

- Element in Revision schalten
- Element auf stille Revision schalten
- Batterie prüfen
- Automatische Melderprüfung
- Verschmutzung rücksetzen
- Reaktivieren
- Gruppe zu neuer Liste hinzufügen (Sammelbedienung)
- Einzelmelder zu neuer Liste hinzufügen (Sammelbedienung)
- Maßnahme für ein Element anzeigen
- Ringadresse übernehmen
- Alarm simulieren
- Störung simulieren
- Erkundung
- Sirenen rücksetzen
- Sirenen aktivieren
- Alarm rücksetzen
- Intervention aktivieren
- Intervention deaktivieren

Anzeige:

- Ruhe
- Alarm
- Abgeschaltet
- Störung
- Angesteuert
- Sirenen aktiviert
- Sirenen nicht aktiviert
- Sirenen abgeschaltet
- Sirenen sind auf Störung
- Verbindung zur Feuerwehr OK
- Verständigung Feuerwehr aktiviert
- Feuerwehr kommt
- Verbindung zur Feuerwehr abgeschaltet
- Verbindung zur Feuerwehr gestört
- Feuerwehr manuell verständigen
- Intervention aktiviert
- Intervention deaktiviert

Anlagenkopplung/Schnittstelle Zutrittskontrolle

Die Anzeige der Steuerfunktionen erfolgt kontextsensitiv, d. h. es werden dem Bediener immer nur die relevanten Funktionen angeboten.

Anzeige:

- Tür geschlossen
- Tür geöffnet
- Tür ist auf
- Tür aufgebrochen
- Tür zu lange auf
- Tür Daueröffnung
- Tür Dauersperre
- Tür steht offen
- Tür ist verriegelt
- Leser ist ausgefallen
- Aufenthaltsdauer
- Bereich geleert
- Zu viele Personen
- Zu wenige Personen
- Zu viele Fehlversuche
- Netzausfall 230V

Bedienung:

- Tür öffnen
- Daueröffnen Beginn
- Daueröffnen Ende

- Statusabfrage Tür

Anlagenkopplung/Schnittstelle Videoüberwachung

Im Video Modul müssen bis zu sechs Bilder von Kameras gleichzeitig angezeigt werden können. Schnittstelle zu Videoüberwachungsanlage und digitales Bildspeichersystem für die Einbindung über Netzwerk zur Erfüllung der nachstehend angeführten Funktionen:

Funktionen:

- Bild trennen
- Bild anhalten
- Schneller Vorlauf
- Schneller Rücklauf
- Wiedergabe starten
- Wechselt wieder in den Livemodus
- Zeitpunkt für die Wiedergabe auswählen
- Zuvor gewählten Zeitpunkt aufrufen

Befehle:

- Videobild in Fenster Nr. anzeigen

Einschließlich aller weiteren Systemmeldungen zur vollständigen Einbindung in das ausgeschriebene Gefahrenmanagementsystem.

Anlagenkopplung/Schnittstelle Einbruchmeldeanlage

Die Anzeige der Steuerfunktionen erfolgt kontextsensitiv, d. h. es werden dem Bediener immer nur die relevanten Funktionen angeboten.

Befehle:

- Sirene Abstellen
- Alarm Rückstellen (excl.)
- Alarm Rückstellen (incl.)
- Bereich extern scharf
- Bereich intern scharf
- Bereich unscharf
- Bereich intern scharf/unscharf
- Bereich intern scharf/unscharf
- Bereich Gehtest Ein/Aus
- Bereich Unscharfsperre Ein
- Bereich Unscharfsperre Aus
- Element Rückstellen (excl.)
- Element Rückstellen (incl.)
- Element Ein
- Element Aus
- Schaltfunktion (1 – 8) Ein
- Schaltfunktion (1 – 8) Aus
- Schaltfunktion (1 – 8) Zeit
- Maßnahme anzeigen

Anzeige:

- Bereich scharf geschaltet
- Bereich unscharf geschaltet
- Bereich in Störung oder Sabotage
- Bereich in Alarm
- Melder Ein/Ruhe
- Melder Ein/Offen
- Melder in Alarm
- Melder Aus/Ruhe
- Melder Aus/Offen

Systemvoraussetzungen

PC zur Verwendung als Bedienplatz für das Gefahrenmanagemensystem mit den folgenden Komponenten:

- Prozessor: min. Quad-Core Prozessor mit 8 GB RAM
- Festplatten: gespiegelt je min. 500 GB

- Laufwerk: DVDRW
- Netzwerkadapter 10/100/1000 MBit
- Grafikkarte für zwei Monitore min. 512 MB RAM
- Betriebssystem: kompatibel mit Windows 10 und höher (64Bit)
- Serielle COM-, zwei USB-Schnittstellen
- Soundkarte und Lautsprecher
- Maus und Tastatur

21TF10A + **Einplatzsystem Brand Client für bis zu zwei Monitore**

z. B. SCHRACK SECONET SECOLOG IP PC CL2 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TF15 **+** **Systemvoraussetzungen**

Managementserver zur Verwendung als Bedienplatz für das Gefahrenmanagementsystem mit den folgenden Komponenten:

- Prozessor: min. Quad-Core Prozessor mit 8 GB RAM
- Festplatten: gespiegelt je min. 500 GB
- Netzwerkadapter 10/100/1000 MBit
- Grafikkarte für zwei Monitore min. 512 MB RAM
- Betriebssystem: kompatibel mit Windows 10 und höher (64Bit)
- Serielle COM-, zwei USB-Schnittstellen
- Soundkarte und Lautsprecher
- Maus und Tastatur

21TF15A + **Einplatzsystem Brand Standard für bis zu vier Monitore**

z. B. SCHRACK SECONET SECOLOG IP PC4 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TF20 **+** Aktiver TFT-Flachbildschirm (Auflösung min. 1280 × 1024 Pixel) für PC-Bedienplatz des Gefahrenmanagementsystems im Zwei-Monitor-Betrieb zur Anzeige der Systemzustände der angeschalteten Subsysteme.

21TF20A + **TFT-Flachbildschirm**

z. B. SCHRACK SECONET SECOLOG IP BS 24 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TF21 **+** Professioneller Farbeinsatzdrucker (min. zwölf Seiten pro Minute) mit USB- oder Netzwerkanschluss, zum Anschluss an das Gefahrenmanagementsystem. Der Alarmausdruck erfolgt entsprechend ÖNORM F 3003 innerhalb von 60 Sekunden.

21TF21A + **Einplatzsystem Brand Einsatzdrucker A4**

z. B. SCHRACK SECONET SECOLOG IP EDR oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TF21B + **Einplatzsystem Brand Einsatzdrucker A3**

z. B. SCHRACK SECONET SECOLOG IP EDR A3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TF22 + Notstromversorgung zur Sicherstellung der Funktion des Gefahrenmanagementsystems im Falle eines Stromausfalls. Die Überbrückungszeit beträgt für PC, Bildschirm und Einsatzdrucker mindestens eine Stunde.

21TF22A + **Notstromversorgung**

z. B. SCHRACK SECONET SECOLOG IP EPS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: .....

21TF24 + Der VPN-Router LAN dient zur einfachen Anbindung einer sicherheitstechnischen Anlage (z. B. Brandmelderzentrale) an die SecureOnlinePlatform (SOP) über einen vorhandenen Internetanschluss.

Der Router verfügt über zwei Ethernet-Schnittstellen und ist damit in der Lage, eine sichere und einfache Verbindung von LAN-Netzen via OpenVPN-Tunnel zu ermöglichen. Neben der integrierten Firewall stellt die verschlüsselte Datenübertragung ein wesentliches Sicherheitsmerkmal dar. Integrierte Dienste wie Network address translation (NAT) bieten ein hohes Maß an Flexibilität.

Der Router wird vollständig vorkonfiguriert für die Nutzung des Fernzugangs über die SOP ausgeliefert. Durch das integrierte Webinterface können definierte Einstellungen kundenspezifisch vor Ort angepasst werden. Die Konfiguration und Aktualisierung der Firmware ist über LAN oder Autoupdate-Funktion möglich.

Durch seine kompakten Abmessungen und die Möglichkeit der Montage auf einer Hutschiene kann der Router auf unterschiedliche Weise montiert werden.

Leistungsmerkmale

- Zwei Ethernet-Schnittstellen 10/100
- VPN-Client für verschlüsselte Datenübertragung
- Integrierte Firewall
- Unterstützt NAT
- Integriertes Web Interface
- Kompakte Abmessungen
- Montage auf der Hutschiene
- Kunststoffgehäuse

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 9 – 48 V DC
- Nennleistungsaufnahme: 5,3 W
- Anschluss: Steckernetzteil 230 V AC/12 V DC
- Schnittstellen: 2 × Ethernet (10/100 Mbit/s)
- Montage: DIN-Hutschiene, 35 mm
- Schutzart: IP 30
- Umgebungstemperatur: –40 °C bis +75 °C
- Gehäusematerial: Kunststoff
- Gehäusefarbe: graphitschwarz RAL 9011, platingrau RAL 7036
- Abmessungen: 52 × 117 × 93 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 170 g

21TF24A + **VPN-Router LAN**

z. B. SCHRACK SECONET VPN LAN FAS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TF25 + Der VPN-Router LTE/LAN dient zur redundanten Anbindung einer sicherheitstechnischen Anlage (z. B. Brandmelderzentrale) an die SecureOnlinePlatform (SOP) über LTE und LAN.

Der Router verfügt über zwei Ethernet-Schnittstellen und ist damit in der Lage, eine sichere und einfache Verbindung von LAN-Netzen via OpenVPN-Tunnel zu ermöglichen. Neben der integrierten Firewall stellt die verschlüsselte Datenübertragung ein wesentliches Sicherheitsmerkmal dar. Integrierte Dienste wie Network address translation (NAT) bieten ein hohes Maß an Flexibilität.

Der Router wird vollständig vorkonfiguriert für die Nutzung des Fernzugangs über die SOP ausgeliefert. Durch das integrierte Webinterface können definierte Einstellungen kundenspezifisch vor Ort angepasst werden. Die Konfiguration und Aktualisierung der Firmware ist über LAN oder Autoupdate-Funktion möglich.

Durch seine kompakten Abmessungen und die Möglichkeit der Montage auf einer Hutschiene kann der Router auf unterschiedliche Weise montiert werden.

Leistungsmerkmale

- Unterstützt LTE
- Redundante Mobilfunkverbindung
- Externe LTE-Antenne
- Zwei Ethernet-Schnittstellen 10/100
- VPN-Client für verschlüsselte Datenübertragung
- Integrierte Firewall
- Unterstützt NAT
- Integriertes Web Interface
- Kompakte Abmessungen
- Montage auf der Hutschiene
- Kunststoffgehäuse

Technische Daten

- Betriebsspannungsbereich: 9 – 48 V DC
- Nennleistungsaufnahme: 6,2 W
- Anschluss: Steckernetzteil 230 V AC/12 V DC
- Schnittstellen: 2 × Ethernet (10/100 Mbit/s)
  2 × SIM-Karten-Slots
- Mobilfunkstandards: GPRS/EDGE, UMTS, LTE
- Zubehör: externe LTE-Antenne
- Umgebungstemperatur: –40 °C bis +75 °C
- Montage: DIN-Hutschiene, 35 mm
- Gehäusematerial: Kunststoff
- Gehäusefarbe: graphitschwarz RAL 9011, platingrau RAL 7036
- Abmessungen: 52 × 116 × 99 mm (H×B×T)
- Gewicht: ca. 200 g

21TF25A + **VPN-Router LTE/LAN**

z. B. SCHRACK SECONET VPN LTE-LAN FAS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TF30 + PC-Grundkonfiguration für Einzelplatzsystem zur Verwaltung des Gefahrenmanagementsystems.

Die Konfiguration umfasst zumindest:

- Einbau der Systemkomponenten
- Einrichtung der seriellen Schnittstelle
- Konfiguration der Festplatten in RAID 0
- Installation der Basissoftware
- Einspielen der kundenspezifischen Daten
- Erstellung Backup

21TF30A + **PC-Einzelplatzkonfiguration**

z. B. SCHRACK SECONET PC Einzelplatzkonfiguration oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TF31 + PC-Grundkonfiguration für Mehrplatzsystem zur Verwaltung des Gefahrenmanagementsystems.

Die Konfiguration umfasst zumindest:

- Einrichtung Server-Client-Konfiguration
- Einbau der Systemkomponenten
- Einrichtung der seriellen Schnittstelle
- Konfiguration der Festplatten in RAID 0
- Installation der Basissoftware
- Einspielen der kundenspezifischen Daten
- Erstellung Backup

21TF31A + **PC-Mehrplatzkonfiguration**

z. B. SCHRACK SECONET PC Mehrplatzkonfiguration oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TF32 + Erstellung von spezifischen Auftraggebertexten (z. B. Maßnahmentexte) mit bereitgestellten elektronischen Texten (z. B. Excel).

21TF32A + **Erstellung von spezifischen Auftraggebertexten**

z. B. SCHRACK SECONET Einsatzgrafiken oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TF33 + Systemvorbereitung zur eigenen Bearbeitung von Texten durch Bereitstellen von Standardtexten.

21TF33A + **Bereitstellen von Standardtexten**

z. B. SCHRACK SECONET Auftraggebertexte oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TF34 + **Datenpunkt Gefahrenmanagementsystem**

Einbindung der neuen Datenpunkte in die Software des Gefahrenmanagementsystems.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TF40 + **Inbetriebnahme des Brandmelde-Einsatzleitsystem**

Einmalige Inbetriebnahme des Brandmelde-Einsatzleitsystems nach dessen Gesamtfertigstellung.

Die Inbetriebnahme umfasst zumindest:

- Anbindung des Einsatzleitsystems an die Brandmeldezentrale
- Einrichten der Netzwerkstruktur gemeinsam mit dem Betreiber
- Konfigurieren der Server- und Clienthardware
- Konfigurieren der Netzwerkkomponenten (Switch, Router) für den Fernzugang
- Konfigurieren der Softwarepakete
- Einspielen der Einsatzgrafiken

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TF41 + **Einschulung Bedienpersonal Brandmelde-Einsatzleitsystem**

Einmalige Schulung von maximal drei Personen (Brandschutzbeauftragter sowie zwei Stellvertreter) über die Bedienung des Brandmelde-Einsatzleitsystems inkl. Beistellung von Bedienanleitungen. Die Schulung wird mit Einschulungsprotokoll bestätigt.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TF42 + **Inbetriebnahme des Gefahrenmanagementsystems**

Einmalige Inbetriebnahme des Gefahrenmanagementsystems nach dessen Gesamtfertigstellung.

Die Inbetriebnahme umfasst zumindest:

- Anbindung der Gefahrenmanagementsystems an die Sicherheitsanlagen
- Einrichten der Netzwerkstruktur gemeinsam mit dem Betreiber
- Konfigurieren der Server- und Clienthardware
- Konfigurieren der Netzwerkkomponenten (Switch, Router) für den Fernzugang
- Konfigurieren der Softwarepakete
- Einspielen der Einsatzgrafiken

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TF43 + **Einschulung Bedienpersonal Gefahrenmanagementsystems**

Einmalige Schulung von maximal drei Personen über die Bedienung das Gefahrenmanagementsystem inkl. Beistellung von Bedienanleitungen. Die Schulung wird mit Einschulungsprotokoll bestätigt.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TF50 + **Projektierung Brandmelde-Einsatzleitsystems**

Einmalige Projektierung des Brandmelde-Einsatzleitsystems nach ÖNORM EN 16763:2017 zur Erfüllung der Zielsetzung durch Auswahl und Platzierung der Anlagenkomponenten aus der Planung.

Die Projektierung besteht aus:

- Einlesen in die Planungsvorgaben der Brandmeldeanlage (Bescheide, Brandschutzkonzept)
- Projektabwicklung und Baubesprechungen
- Projektbezogene Koordinierungsaufgaben (Termine, zeitliche Abläufe)
- Ausführungsunterlagen inklusive Auslegung, Größenordnung und Projektausmaß
- Anforderungen bezüglich zertifizierter Produkte
- Liste der Anlagenteile
- Schnittstellenausführung zwischen den Anlageteilen/Fremdgewerke

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: **. . . . . .**

21TF51 + **Projektierung Gefahrenmanagementsystem**

Einmalige Projektierung des Gefahrenmanagementsystems zur Erfüllung der Zielsetzung durch Auswahl und Platzierung der Anlagenkomponenten aus der Planung.

Die Projektierung besteht aus:

- Einlesen in die Planungsvorgaben der Sicherheitsgewerke (Versicherungsbescheide, Sicherheitskonzept etc.)
- Projektabwicklung und Baubesprechungen
- Projektbezogene Koordinierungsaufgaben (Termine, zeitliche Abläufe)
- Ausführungsunterlagen inklusive Auslegung, Größenordnung und Projektausmaß
- Anforderungen bezüglich zertifizierter Produkte
- Liste der Anlagenteile
- Schnittstellenausführung zwischen den Anlageteilen/Fremdgewerke

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: **. . . . . .**

21TF55 + **Erstellung der Einsatzgrafiken**

Einmalige Erstellung der Einsatzgrafiken auf Basis aktueller Brandschutzpläne nach TRVB 121O. Angegeben ist die Verwendung, vom Auftraggeber beigestellten Brandschutzplänen auf Datenträger sowie Planunterlagen mit allen lagerichtig eingezeichneten Einrichtungen samt relevanten Daten gemäß TRVB 121O.

Lieferung der Einsatzgraphiken in einfacher Ausführung auf Datenträger im erforderlichen BMP-Format.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: **. . . . . .**

21TF56 + **Erstellung der Einsatzgrafiken aus CAD-Plänen**

Einmalige Erstellung der Einsatzgrafiken auf Basis vorhandener CAD-Plänen und Meldergruppenverzeichnissen der Sicherheitsgewerke. Angegeben ist die Verwendung, vom Auftraggeber beigestellten Lage- und Bestandspläne auf Datenträger sowie Planunterlagen mit allen lagerichtig eingezeichneten Einrichtungen samt relevanten Daten.

Lieferung der Einsatzgraphiken in einfacher Ausführung auf Datenträger im erforderlichen BMP-Format.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: . . . . . .

21TF60 + **Erstellung der techn. Doku Brandmelde-Einsatzleitsystem**

Einmalige Erstellung der technischen Dokumentation zum Brandmelde-Einsatzleitsystem (eine Ausgabe in gedruckter Form, digital auf USB-Stick) bestehend aus:

- Beschreibung des Systems inklusive Angabe der Software-Versionsnummer
- Auflistung der Systemanforderungen (Hardware, Software)
- Systembestandteile
- Softwaredokumentation
- Einverständniserklärung zur Systemprüfung, sofern der Auftraggeber nicht ident ist mit dem Hersteller des Einsatzleitsystems
- Installationsanleitung
- Bedienungsanleitung

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: . . . . . .

21TF61 + **Erstellung der techn. Doku des Gefahrenmanagementsystems**

Einmalige Erstellung der Dokumentation zum Gefahrenmanagementsystem (eine Ausgabe in gedruckter Form, digital auf USB-Stick) bestehend aus:

- Beschreibung des Systems inklusive Angabe der Software-Versionsnummer
- Auflistung der Systemanforderungen (Hardware, Software)
- Systembestandteile
- Softwaredokumentation
- Einverständniserklärung zur Systemprüfung, sofern der Auftraggeber nicht ident ist mit dem Hersteller des Gefahrenmanagementsystems
- Installationsanleitung
- Bedienungsanleitung

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: . . . . . .

21TF65 **+** Das Brandmelde-Einsatzleitsystem ist durch eine staatlich autorisierte Prüfstelle zu begutachten und nach Fertigstellung abzunehmen zu lassen, entsprechend der ÖNORM F 3003 und Stand der Technik. Die Abnahme ist durch die Prüfstelle zu dokumentieren. Anfallende Kosten für Stempelmarken, Honorare etc. sind im Einheitspreis enthalten.

Die Abnahmeprüfung umfasst zumindest:

- Übereinstimmung des Brandmelde-Einsatzleitsystems mit der ÖNORM F 3003
- Erfüllung der Forderungen der relevanten Punkte der ÖNORM F 3003
- Prüfung der Einreichunterlagen
- Vorhandensein einer Alarmorganisation (Brandschutzbeauftragte) inklusive deren Ausbildung gemäß TRVB 117O
- Erstellung des Abnahmeprotokolls
- Vorhandensein eines Servicevertrages mit einer zertifizierten Fachfirma

21TF65A + **Abnahme des Brandmelde-Einsatzleitsystems**

z. B. SCHRACK SECONET volle Texterstellung oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TF66 **+** Die Übergabe der Fluchttürsicherung erfolgt gemeinsam mit dem Auftraggeber an den Anlagenbetreiber nach deren Gesamtfertigstellung, entsprechend Stand der Technik und Regel

der Technik.

Die Übergabe umfasst zumindest:

- Übereinstimmung der Fluchttürsicherung aus der Planung
- Erfüllung der Vorgaben Versicherungsbescheid/Sicherheitskonzept
- Prüfung der Dokumentation
- Erstellung des Übergabeprotokolls
- Vorhandensein eines Servicevertrages mit einer zertifizieren Fachfirma

21TF66A + **Übergabe des Gefahrenmanagementsystems – Sicherheitsanlagen**

z. B. SCHRACK SECONET volle Texterstellung oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TF70 **+** Software-Updates der bestehenden Software bzw. Softwarelizenzen werden zur Verfügung gestellt inkl. Telefonservice zur Störungsannahme während der Normalarbeitszeit sowie Anbindung an die Serviceplattform des Instandhalters zur Fernabfrage der Anlagendaten zu Servicezwecken.

Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen:

- Beseitigung der Auswirkungen von Schwachstellen (z. B. Bugfix) innerhalb der aktuell gepflegten Software-Versionen, sowie ggf. Wiederherstellung von Datenbeständen, soweit diese mit vertretbarem Aufwand wiederherzustellen sind und eine ordnungsgemäße Datensicherung durch den Auftraggeber stattgefunden hat und dies technisch möglich ist
- Telefonische und schriftliche Störungsannahme hinsichtlich der im Einsatz befindlichen Software in der Normalarbeitszeit (Telefonservice).
- Dokumentation der durchgeführten Arbeiten
- Störungsannahme während der Normalarbeitszeit entsprechend den an Instandhalter von Anlagen gestellten Anforderungen
- Bereitstellung der Infrastruktur für den Fernzugang von remotefähigen Systemen
- Das Protokollieren der Ereignisse für den Fernzugang

Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.

21TF70A + **Softwarewartung Gefahrenmanagementsystem**

z. B. SCHRACK SECONET volle Texterstellung oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TG + **Rettungswegtechnik**

Version: 2025-08

Es muss sichergestellt sein, dass sich Türen im Verlauf von Flucht und Rettungswegen jederzeit problemlos öffnen lassen, damit jedermann bei Gefahr schnell und sicher Räume und Gebäude verlassen kann. Inventar, Waren, Know-how, Daten und Leistungen lassen sich jedoch nur dadurch vor unbefugtem Zugriff, kriminellen Absichten oder Vandalismus schützen, indem diese Türen verriegelt werden. Die von DORMA entwickelten Fluchtwegsicherungssysteme lösen diese Aufgabe optimal.

Fluchtwegsicherungssysteme sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln entwickelt und gefertigt. Sie entsprechen den „Richtlinien über elektrische Verriegelungssysteme von Türen in Rettungswegen“, EltVTR – Fassung Dezember 1997 –, veröffentlicht in der Mitteilung 5/98 des Deutschen Instituts für Bautechnik Berlin und der Europanorm EN 13637. Sie sind vom Materialprüfungsamt (MPA) Nordrhein-Westfalen, Dortmund, und vom Verband der Schadensversicherer (VdS), Köln, geprüft und zugelassen.

Gefährdeten Personen signalisiert das Türterminal eindeutig, dass sich die Tür nach Betätigen des rot beleuchteten Nottasters mühelos öffnen lässt. Wer die Tür jedoch missbrauchen will, um zu entkommen oder Komplizen hereinzulassen, hat keine Chance, dies unbemerkt zu tun.

Darüber hinaus wird durch Fluchtwegsicherungssysteme der Einbruchschutz verbessert. Berechtigte Personen wie Mitarbeiter, Wachleute, Reinigungs- und Wartungspersonal, Rettungsdienste, Werkschutz usw. können die Systeme sowohl von innen als auch von außen deaktivieren und so die Türen benutzen, ohne Alarm auszulösen.

Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z. B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

21TG01 + Türterminal zum Einbau (Unterputz) in Installationsschalterdosen (62 mm tief) nach DIN, bestehend aus:

- Nottaster-/Controllereinheit und Schlüsseltaster
- Farbe: reinweiß
- Zum Anschluss an Rettungswegzentrale
- Mit LED beleuchteter, roter Nottaster entsprechend EN 60947-5-1 zwangsöffnend
- Hochintensiv beleuchtete Nottasterumgebung mit optischer Anzeige des Verriegelungs-zustandes (entriegelt = grün, verriegelt = rot)
- Optische Alarmierung durch gelbes Blitzlicht bei Sabotageversuchen sowie Nottasterbetätigung
- Akustische Alarmierung über integrierte Alarmsirene
- Sabotagegeschützte Nottasterabdeckung mit verglastem Ausschnitt aus nichtsplitterndem Sicherheitsglas

21TG01A + **Türterminal Unterputz**

z. B. SCHRACK SECONET TL-UP 55 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TG02 + Der Abdeckrahmen kombiniert reduziertes Design mit einem funktionalen Material. Er besteht aus bruchsicherem und UV-beständigem Thermoplast mit einer pflegeleichten Oberfläche.

Erhältlich in drei Farben:

- Reinweiß seidenmatt
- Silber
- Anthrazit

21TG02A + **Abdeckrahmen**

Gewählte Farbe: _____

z. B. SCHRACK SECONET E2X 3 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TG03 + Rettungswegzentrale im Kunststoffgehäuse IP 54 mit Deckelkontakten, inklusive:

- Netzteilplatine, IO-Modul, Verteiler
- Vorgerichtet zur Aufnahme der Motorschlosssteuerung, LON-Modul, TV-Koppler und weiteren IO-Modulen
- Ausgelegt zum Anschluss von bis zu vier Fluchttürterminals, Türverriegelungen und Schlüsseltastern sowie weiteren Buskomponenten
- Anschluss einer Gefahrenmeldezentrale- (GMA) und/oder Brandmelderzentrale (BMA) zur Notentriegelung über potenzialfreien Kontakt möglich
- Systembus mit Komponentenselbsterkennung und Defaultparametrierung aller Systembausteine, kundenspezifische Anforderungen über Parametrierungssoftware programmierbar
- Integrierte Kurzzeit-, Langzeit- und Dauerentriegelung über Schlüsseltasteinrichtung mit parametrierbaren Schlüsselbetätigungszeiten und –funktionen programmierbar
- Nach Stromausfall unverzögerte Verriegelung
- Wiederverriegelungsautomatik nach berechtigter Entriegelung zwischen 3 - 180 Sekunden über Kurzzeittimer, bzw. 3 - 60 Minuten über Langzeittimer mit Parametrierungssoftware frei programmierbar. Nach Zeitablauf der Timer Türoffenüberwachung startend
- Tür-Offen-Alarmierung verzögerbar von 5 – 180 Sekunden Dauer von Vor- und Hauptalarm programmierbar. Nach Türschließung bei aktiver Wiederverriegelungsautomatik vorzeitige Verriegelung über Türkontakt programmierbar
- Differenzierte akustische Alarmierung von Türoffenzeit-Überschritten (Vor- und/oder Hauptalarm), Sabotage, Missbrauchsversuch, Notoffen- und Brandalarm mit örtlicher Alarmierung und automatischer örtlicher Alarmabschaltung nach 180 Sekunden über Türterminal
- Integrierte differenzielle (auf Kurzschluss/Unterbrechung überwachte) Busverkabelungen
- Einstellbare und einschränkbare Funktionen der externen Schlüsseltasteinrichtung
- Ein- und Ausgabemodul zum Anschluss von Produkten mit konventioneller Verkabelungstechnik an den Systembus integriert
- Vier Optokopplereingänge zur Übertragung von externen Signalen und Steuerbefehlen (potenzialfrei oder spannungsbehaftet) und 4 potenzialfreien Ausgängen zur Ansteuerung externer Komponenten bzw. zur Ausgabe von Signalen
- Vorgerichtet zum Anschluss über LON-Modul an LON Bus und Standard ON mit FTT10A Protokoll
- Platine im Gehäuse mit Netzteil
- Anschlusswerte: 24 V DC +/-10 %, Stromaufnahme max.: ca. 85 mA, ca. 105 mA (im Alarmfall)
- Abmessungen (B×H×T): ca. 300 × 230 × 85 mm

21TG03A + **Rettungswegzentrale**

z. B. SCHRACK SECONET RZ-TMS oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: **. . . . . .**

21TG04 + Türverriegelung für den verdeckten Zargeneinbau mit integrierten Rückmeldekontakten zur Überwachung auf aktiven/inaktiven Zustand. Lieferung mit angeflanschtem Schließblech und Schraubenbeutel, Lastunabhängige klemmfreie Entriegelung bis 5,5 kN, max. Zuhaltekraft ca. 7,5 kN. Zum wahlfreien Anschluss an Rettungswegzentralen oder an Türterminals mit integrierten Steuer-/Anschlussplatinen sowie mit Adapter an alle Systeme.

- Abmessungen (B×H×T) ca.: Türverriegelung: 23 × 134 × 39 mm
- Anschlusswerte: 24 V DC +/-5 %
- Stromaufnahme max.: 160 mA
- Kontaktbelastbarkeit: 24 V DC, 0,5 A induktiv, 24 V DC, 1,0 A ohmisch
- Mit Winkelschließblech 30 × 48 × 220 × 3 mm
- Für Falztüren DIN L/R
- Mit angeflanschtem Flachschließblech 25 × 200 × 3 mm für Stumpftüren auch als Version für Schüco FS-Türen DIN L/R
- Mit angeflanschtem Flachschließblech mit Fallenführung DIN L/R

21TG04A + **Türverriegelung für verdeckten Zargeneinbau**

z. B. SCHRACK SECONET TV50x oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TG05 + Einsteckfallenschloss als Gegenstück zur Türverriegelung zum Einbau in das Türblatt.

21TG05A + **Einsteckfallenschloss**

z. B. SCHRACK SECONET TV-Z500 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TG06 + Adapter zur Verbindung (zw.) der Türverriegelung an Systembus

Abmessungen (B×H×T): ca. 40 × 40 × 80 mm (Gehäuse)

21TG06A + **Adapter Türverriegelung und Systembus**

z. B. SCHRACK SECONET TV-ADAPTER oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TG07 + Schlüsseltaster in manipulationsgeschützter Ausführung mit LED-Anzeige (rot/grün), silberfarbiges LM-Gehäuse mit Frontplatte, geeignet für Aufputz- und Unterputzmontage, zur Ansteuerung des Türmanagementsystems. Einstellbare und einschränkbare Funktionalitäten des Schlüsseltasters über Parametrierungssoftware. Anschluss an das Türmanagementsystem über Systembus.

Vorgerichtet für einen, vom Auftraggeber beigestelltem, Profilhalbzylinder nach DIN 18 252 (Halb 30-32,5 mm, Länge 40,5 43,5 mm), Schließbartstellung links (90°).

- Abmessungen (B×H×T): ca. Gehäuse: 75 × 75 × 50 mm,
- Frontplatte (Unterputzmontage): 90 × 100 × 2 mm
- Kabelempfehlung: 1-4(ST) Y 2 × 2 × 0,6 mm

21TG07A + **Schlüsseltaster mit LED-Anzeige**

z. B. SCHRACK SECONET ST oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TG08 + IO-Bus-Ankoppelmodul:

- Vier Optokopplereingänge zur externen Ansteuerung,
- Vier potenzialfreie Ausgänge zur Ansteuerung externer Komponenten bzw. Ausgabe von Signalen.

21TG08A + **IO-Bus-Ankoppelmodul**

z. B. SCHRACK SECONET IO oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TG09 + Modul einschließlich Erdkabel zum steckbaren Anschluss des Türmanagementsystems an LON-Bussysteme.

21TG09A + **LON-Modul**

z. B. SCHRACK SECONET LON-M oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TG10 + Gateway zur Vernetzung von bis zu 32 Türmanagementsystemen mit LON-Modulen und zur Verbindung zu PC-Systemen.

Lieferumfang:

- 1 Gateway
- 1 Netzteil
- 1 PC-Anschlusskabel (Nullmodem)
- 1 LON-Anschlusskabel

21TG10A + **LON-Gateway**

z. B. SCHRACK SECONET LON-GATEWAY oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TG11 + PC-Software V3.0 Steuerungs-, Parametrierungs- und Visualisierungssoftware zur Anwendung auf Windows 95, 98, ME, NT, 2000, XP. Plattform zur Parametrierung aller einstellbaren Funktionen und Parameter per PC, Steuerung, Parametrierung und Visualisierung eines Türmanagementsystems über RS-232-Schnittstelle. Steuerung, Parametrierung und Visualisierung von vernetzten Türmanagementsystemen über LON-Bus, System für bis zu 32 Türen bzw. bis zu mehr als 1000 Türen.

Systemvoraussetzungen:

- PC mit Pentium, min. 32 MB Hauptspeicher, min. 25 MB freie Festplattenkapazität, Farbgrafikkarte
- Farbbildschirm 256 Farben, min. 800 × 600 Pixel Auflösung
- CD-ROM Laufwerk
- Maus
- Drucker
- Freie serielle Schnittstelle
- Verlängerungs-Kabel
- Windows 95, 98, ME, NT, 2000, XP

Lieferumfang:

- CD-ROM
- TMS-PC-Adapter für Verlängerungskabel

21TG11A + **PC-Software für Türmanagementsystem**

z. B. SCHRACK SECONET TMS-SOFT oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TG12 + Selbstverriegelndes Antipanikmotorschloss mit mechanischer und elektrischer Ablaufsicherung zum Betrieb über externe Motorschlosssteuerung. Mit Mikroschaltern zur Detektion von verriegelt (größer 90 %), entriegelt (kleiner 10 % des Riegelweges), Tür auf/zu über Steuerfalle sowie Drückerbetätigung/Panikentriegelung.

- Zweipunktverriegelung durch Federvorspannung nach Türschließung,
- Dreistufige Riegelsicherung,
- Universal-Steuerfalle (24 mm Stulp-Varianten, DIN-linke und DIN-rechte verwendbar),
- Panikentriegelung über Drücker, Wechsel zur Entriegelung über Schlüssel von außen,
- Stahlriegel 20 m ausschließend, 9 mm Vierkantnuss,
- Korrosionsgeschützter Schlosskasten in DIN-Abmessungen, Stulp und zum Lieferumfang gehörendes Schließblech aus Edelstahl.

21TG12A + **Selbstverriegelndes Antipanikmotorschloss**

z. B. SCHRACK SECONET SVP 2719 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TG13 + Motorschlosssteuerung für Motorschlösser, montiert im Kunststoffgehäuse mit Netzteil 24 V zum Betrieb der Antipanik-Motorschlösser. Parametrierbare Wiederverriegelungszeit via Parametrierungssoftware über integrierte RS-232-Schnittstelle, jederzeit frei parametrierbar. Zwei frei parametrierbare Optokopplereingänge und zwei frei parametrierbare potenzialfreie Relais-Ausgänge.

- Entriegelung oder Dauerlauf (Abschaltung der Selbstverriegelung z. B. für Tagesbetrieb), an Optokopplereingängen. zwei frei wählbare Meldungen: entriegelt, verriegelt
- Tür auf/zu,"Drückerbetätigung/Panikentriegelung stehen potenzialfrei über Relais-Ausgänge zur Verfügung
- Anschluss an: 12/24 V DC bzw. 12 V
- Anlaufspitzenstrom: 1 A
- Ruhestrom: ca. 65 mA
- Kontaktbelastbarkeit: 24 V DC, 0,5 A, induktiv/1,0 A ohmisch
- Abmessungen Platine (B×H×T): ca. 75 × 79 × 15 mm

21TG13A + **Steuerung für Motorschlösser**

z. B. SCHRACK SECONET SVP-S oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TG14 + Anschlusskabel, hochflexibel, zwölfadrig, mit einseitig angeschlagener Kupplung zur verpolungssicheren Verbindung mit den elektrischen Antipanik-Schalt- und Motorschlössern

21TG14A + **Anschlusskabel für Antipanikschalt- und motorschlösser**

z. B. SCHRACK SECONET AVP-A oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TG15 **+** Kabelübergang mit verstärkter Feder. Robuste Edelstahlspirale mit Aufnahmekasten zum Einzug flexibler Anschlusskabel bis 7,5 mm. Gewährleistet eine quetschfreie und sabotagegeschützte Verbindung zwischen Flügel und Zarge von Türen und Fenstern.

- Für Türbänder bis 36 mm Drehpunkt und Öffnung bis 180°,
- Flexible Länge der Spirale 370 mm,
- Einbaumaße des Aufnahmekastens (B×H×T) ca.: 24 × 480 × 17 mm.

21TG15A + **Kabelübergang mit verstärkter Feder**

z. B. SCHRACK SECONET KÜ480 oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TG16 **+** Steuerbaustein zur Freischaltung der brandabschnittsweise zugeordneten Fluchttürverriegelungen bei Brandalarm. Einbindung an das z. B. vorhandene Brandmeldesystem sowie Rückmeldung an die Fluchttürsteuerungssoftware.

21TG16A + **Steuerbaustein zur Freischaltung der Fluchttürverriegelung**

z. B. SCHRACK SECONET SVP oder gleichwertiges Produkt

Angebotenes Erzeugnis: (. . . . . .)

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 Stk PP: . . . . . .

21TG20 + **Programmierung der Fluchttürsicherung**

Vollständige Programmierung der Fluchttürsicherung zur Aufnahme und Verwaltung der zusätzlichen Fluchttüren.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: . . . . . .

21TG21 + **Erweiterung der Fluchttürsicherung**

Erweiterung zur bestehenden Fluchttürsicherung.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: . . . . . .

21TG22 + **Softwareupdate Fluchttür inkl. Datensicherung**

Update der Videosoftware inkl. Service-Backup.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: . . . . . .

21TG23 + **Schrittweise Modernisierung Fluchttür**

- Auslesen der bestehenden Konfigurationsdaten
- Demontage der bestehenden Sicherung
- Montage und Anschluss der neuen Fluchttürsicherung
- Neuerstellung der Programmierung gemäß Planung

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TG24 + **Inbetriebnahme der Fluchttürsicherung**

Einmalige Inbetriebnahme der Fluchttürsteuerung nach deren Gesamtfertigstellung.

Die Inbetriebnahme umfasst zumindest:

- Konfigurieren des Fluchttürterminals
- Prüfen der Steuerkontakte (Eingänge, Steuerungen, Externe Meldungen)
- Prüfen des Fluchttürterminals und der elektromechanischen Türeinbauten
- Prüfen der Funktion nach DIN EN179 oder DIN EN1125

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TG25 + **Einschulung Bedienpersonal Fluchttürsicherung**

Einmalige Schulung von maximal drei Personen über die Bedienung Fluchttürsicherung inkl. Beistellung von Bedienungsanleitungen. Die Schulung wird mit Einschulungsprotokoll bestätigt.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TG26 + **Projektierung des Fluchttürsicherung**

Einmalige Projektierung der Fluchttürsicherung zur Erfüllung der Zielsetzung durch Auswahl und Platzierung der Anlagenkomponenten aus der Planung.

Die Projektierung besteht aus:

- Einlesen in die Planungsvorgaben der Fluchttürsicherung (Versicherungsbescheide, Sicherheitskonzept etc.)
- Projektabwicklung und Baubesprechungen
- projektbezogene Koordinierungsaufgaben (Termine, zeitliche Abläufe)
- Ausführungsunterlagen inklusive Auslegung, Größenordnung und Projektausmaß
- die Anforderungen bezüglich zertifizierter Produkte
- Liste der Anlagenteile
- Schnittstellenausführung zwischen den Anlageteilen/Fremdgewerken

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TG27 + **Ausführungsplanung der Fluchttürsicherung**

Einmalige Erstellung der Ausführungsplanung der Flüchttürsicherung, unter der Voraussetzung, dass letztgültige CAD-Pläne (auf Datenträger) kostenlos zur Verfügung gestellt werden.

Die Ausführungsplanung besteht aus:

- Detailplanung der Systemkomponenten

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TG28 + **Technische Doku Fluchttürsicherung**

Einmalige Erstellung der Anlagendokumentation (1× in ausgedruckter Form 1× digital auf USB-Stick), bestehend aus:

- Inhaltsverzeichnis
- Adressen und Telefonverzeichnis
- Anlagen- und Funktionsbeschreibung (Betriebsbuch)
- Bedienungsanleitung und Störungsbehebung
- Wartung und technische Inspektion
- Gerätedatenblätter und Ersatzteillisten
- Protokolle und Zertifikate
- Pläne
- Programmier-Ausdruck
- Instandhaltungsunterlagen

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TG29 + **Übergabe der Fluchttürsicherung an Auftraggeber**

Die Übergabe der Fluchttürsicherung erfolgt gemeinsam mit dem Auftraggeber an den Anlagenbetreiber nach deren Gesamtfertigstellung, entsprechend Stand der Technik und Regel der Technik.

Die Übergabe umfasst zumindest:

- Übereinstimmung der Fluchttürsicherung aus der Planung
- Erfüllung der Vorgaben Versicherungsbescheid/Sicherheitskonzept
- Prüfung der Dokumentation
- Erstellung des Abnahmeprotokolls
- Vorhandensein eines Servicevertrages mit einer zertifizieren Fachfirma

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TG30 + **Technikerbeistellung für Übergabe Flucht**

Beistellung eines Technikers für die Übergabe der Fluchttürsicherung an den Anlagenbetreiber.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TG40 + **Wartung Fluchttürsicherung innerhalb der Gewährleistung**

Jährliche Wartung der Sicherheitsanlage nach Herstellerangaben inkl. Telefonservice zur Störungsannahme während der Normalarbeitszeiten.

Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen:

- Gesamtheit aller vorbeugenden Maßnahmen zur Bewahrung des Sollzustandes
- Gesamtheit aller Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes der Anlage einschließlich deren Stromversorgung und aller Geräte
- Ermittlung der Ursachen von Abnutzung und Ableiten notwendiger Konsequenzen für die künftige Nutzung
- Pflege gemäß Herstellerangaben von Geräteteilen vor Ort, deren Verschmutzung durch ordnungsgemäße Nutzung entstanden ist, sofern dies technisch vorgesehen ist
- Installieren von notwendigen System-Updates (ohne Funktionserweiterungen) gemäß Herstellerangaben
- Störungsannahme während der Normalarbeitszeit entsprechend den an Instandhalter von Anlagen gestellten Anforderungen

Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

21TG41 + **Wartung Fluchttürsicherung außerhalb der Gewährleistung**

Jährliche Wartung der Sicherheitsanlage nach Herstellerangaben inkl. Telefonservice zur Störungsannahme während der Normalarbeitszeit.

Folgende Leistungen sind mindestens zu erbringen:

- Gesamtheit aller vorbeugenden Maßnahmen zur Bewahrung des Sollzustandes
- Gesamtheit aller Maßnahmen zur Feststellung und Beurteilung des Istzustandes der Anlage einschließlich deren Stromversorgung und aller Geräte
- Ermittlung der Ursachen von Abnutzung und Ableiten notwendiger Konsequenzen für die künftige Nutzung
- Pflege gemäß Herstellerangaben von Geräteteilen vor Ort, deren Verschmutzung durch ordnungsgemäße Nutzung entstanden ist, sofern dies technisch vorgesehen ist
- Installieren von notwendigen System-Updates (ohne Funktionserweiterungen) gemäß Herstellerangaben
- Störungsannahme während der Normalarbeitszeit entsprechend den an Instandhalter von Anlagen gestellten Anforderungen

Die Instandsetzungsarbeiten zur Störungs- und Mängelbehebung nach erfolgter Wartung ist nicht Bestandteil und wird getrennt beauftragt.

L: . . . . . S: . . . . . EP: . . . . . 0,00 PA PP: .....

Schlussblatt

Bezeichnung	Gesamt
Summe LV	**. . . . . EUR**
Summe Nachlässe/Aufschläge	**. . . . . EUR**
Gesamtpreis	**. . . . . EUR**
zuzüglich . . . . % USt.	**. . . . . EUR**
Angebotspreis	**. . . . . EUR**

Inhaltsverzeichnis

LG	BEZEICHNUNG	Seite
	Ständige Vorbemerkung der LB	1
20	Rufanlage nach DIN VDE 0834	2
21	Sicherheitstechnik	127
	Schlussblatt	726

Legende für Abkürzungen:

TA: Kennzeichen „Teilangebot“
PU: Nummer Leistungsteil für Preisumrechnung
TS: Teilsummenkennzeichen (bei LV ohne Gliederung)
PZZV: Kennzeichen für Positionsart (P)
Zuordnungskennzeichen (ZZ)
Variantennummer (V)
V: Vorbemerkungskennzeichen
W: Kennzeichen „Wesentliche Position“