

## **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.

Angebote 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. Beispielfhaft 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.*

## **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 Mindestanforderungen. 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.

Explosionsschutzkomponenten 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

**21XX + Zutrittskontrollsystem XESAR (EVVA)**

Version: 2018

- Das mechatronische Zutrittskontroll-/Schließsystem besteht aus nicht verkabelten mechatronischen Schließzylindern, Beschlägen und Drückern (Offline-Schließkomponenten), sowie aus verkabelten Wandlesern inklusive Steuerungen, welche online/offline betrieben werden können.
- Für die Zutrittsberechtigung von Personen an den Schließkomponenten werden Identmedien mit der Technologie Mifare DESFire EV1 nach ISO 14443A eingesetzt.
- Die Schließkomponenten verfügen über ein Verschlüsselungsverfahren (128 Byte AES), dass den End-to-End Datenaustausch der gespeicherten Daten mit den zugeordneten Identmedien regelt.
- Die Anzeige über berechtigten oder unberechtigten Zutritt an der Schließkomponente erfolgt über eine akustische und optische Signalisierung. Durch eine optische und akustische Warnung informieren batteriebetriebene Türkomponenten rechtzeitig über einen notwendigen Austausch der Batterien.
- Die Verwendung der batteriebetriebenen Offline-Schließkomponenten Schließzylinder, Beschläge und Drucker muss auf die jeweilige Einbausituation, die Sicherheitsanforderungen sowie die Nutzung abgestimmt werden.

- Die Verwaltung des Zutrittskontroll-/Schließsystems erfolgt über eine lokal installierte Software. Die Zutrittsberechtigungsvergabe bzw. -änderung erfolgt über die Software, welche über die Codierstation oder den Online-Updater (Wandler) die aktuellen Daten auf die Identmedien überträgt.
- Eine gegebenenfalls erforderliche Aktualisierung (z.B. Firmware-Update, Kalendereinträge) erfolgt über ein mobiles Programmiergerät (Tablet) an ein an den Offline-Schließkomponenten befindliches Interface.
- Die Schließkomponenten verfügen über eine Zutrittsprotokollierung der letzten erteilten und abgelehnten 1000 Zutrittsereignisse, welche über die Software auch deaktiviert werden kann.
- Eine intuitive Nutzung der Schließkomponenten wird durch die optische Formgebung und taktile Ausprägung geboten.
- Über das virtuelle Netzwerk werden sicherheitsrelevante Informationen, wie Zutrittsprotokolle, gelöschte Identmedien (Black-List), Batteriestatus zwischen der Verwaltung der Zutrittskontroll-/Schließanlage und den Offline-Schließkomponenten ausgetauscht.
- Für die Verwendung des virtuellen Netzwerks sind Online-Updater vorgesehen, die über eine LAN-Verbindung sicherheitsrelevante Daten zwischen der Verwaltung des Zutrittskontroll-/Schließsystems und den Identmedien synchronisiert.
- Gesperrte Identmedien werden beim Zutrittsversuch an einer beliebigen Türkomponente, auf die bereits eine aktuelle Black-List durch ein berechtigtes Identmedium übertragen wurde, durch die Türkomponente gelöscht (Kill-Card-Funktion).
- Ein hoher Sicherheitsstandard der Zutrittsprotokollierung wird dadurch erreicht, indem die Türkomponenten nicht nur die eigenen Zutrittsereignisse, sondern auch die anderer Personen auf das Identmedium übertragen. Somit wird verhindert, dass Zutrittsereignisse von verlorengegangenen Identmedien in der Verwaltungssoftware nicht dokumentiert werden.
- Anzahl der Online-Updater: bis zu 256

#### Der Mechanischer Schließzylinder:

- wird mit einseitiger oder beidseitiger Berechtigungsprüfung ausgeführt. Die Standardausführung [E.X.PZ.KZ-S] hat an der ungesicherten Zutrittsseite einen elektronischen RFID-Leseknauf und an der gesicherten Innenseite einen mechanischen Drehknauf. Die beidseitige Ausführung [E.X.PZ.DZ-S] weist an beiden Seiten einen elektronischen RFID-Leseknauf. Der einseitige mechanische Schließzylinder [E.X.PZ.HZ-S] weist an der ungesicherten Zutrittsseite einen elektronischen RFID-Lesekopf auf.
- besitzt an der Zutrittsseite einen frei drehenden elektronischen RFID-Leseknauf, welcher bei Vorhalten eines berechtigten Identmediums den Zutritt freigibt. Zum Öffnen der Tür muss anschließend der Knauf gedreht werden.
- besitzt eine integrierte Echtzeituhr (RTC) mit Zeitonensteuerung und automatischer Sommer-/Winterzeit-Umstellung entsprechend der gewählten Weltzeitzone.
- verfügen über die Möglichkeit einer manuellen, halbautomatischen oder zeitgesteuerten Daueröffnung (Office-Funktion). Die Aktivierung und Deaktivierung der Daueröffnung ist in der Software konfigurierbar.
- erfordert keine Verkabelung in der Tür. Für den Ein- und Ausbau kann der Außen- oder Innenknauf demontiert werden, wobei aus Sicherheitsgründen der elektronische RFID-Leseknauf nur über ein herstellereigenes Spezialwerkzeug abgenommen werden kann.
- verfügt über eine sicherheitsrelevante Auslöseelektronik hinter dem bohrgeschützten Bereich des mechanischen Schließzylinders, um ein unberechtigtes Öffnen durch Manipulation (z.B. Abschlagen des elektronischen RFID-Leseknaufs) zu verhindern.
- verfügt über einen motorisch angetriebenen Freigabemechanismus, welcher den mechanischen Schließzylinder vor magnetischer und mechanischer Manipulation (z.B.: Rotation, Erschütterung,...) sichert.
- verfügt über eine modulare Bauform (Symo) um eine Längenänderung bzw. eine nutzungsspezifische Änderung vor Ort durchführen zu können.
- verfügt über ein Batteriemanagement, welches den Nutzer 1000 Zutrittsereignisse vor einem kritischen Batteriezustand optisch und akustisch warnt. Alle Berechtigungs- und Zutrittsprotokolldaten bleiben nach einem Unterbrechen der Stromversorgung erhalten.

#### Technische Daten und Betrieb:

- Einsatzbereich: außen - 20°C bis + 60 °C, innen 0 bis + 60 °C (abhängig von den eingesetzten Batterien), Luftfeuchtigkeit < 90 % nicht kondensierend

- batteriebetrieben mit handelsüblichen AAA-Batterien
- Normalbetrieb: bis zu 50.000 Zutrittsereignisse – Batterielebensdauer (bei 100 Betätigungen pro Werktag ca. 1,5 Jahre)
- Höchster Drückerweg: bis zu 40°
- Beschlag auch bei Rohrrahmentüren einsetzbar
- Beschlagsbreite: 40 mm
- Für Türblattstärken von 39 bis 114 mm
- Unterlagsplatte für spezielle Einsatzbereiche

Zulassungen und Zertifizierung:

Geprüft und zertifiziert durch ein unabhängiges akkreditiertes Prüfinstitut in Anlehnung an die EN 1906 - Mechanische Beschläge: Anforderungen und Prüfverfahren:

Klassifizierungsschlüssel: 3 7 – B 0 3 1 B

- Gebrauchskategorie 3: Häufige Benutzung durch Publikum oder andere Personen mit geringer Motivation zur Sorgfalt, von denen ein hohes Risiko falscher Anwendung ausgeht, z. B. Türen in Bürogebäuden mit Publikumsverkehr
- Dauerfunktionstüchtigkeit 7: 200 000 Zyklen
- Türmasse: bei Bedarf Unterlagsplatte ab x kg
- Feuer-/ Rauchbeständigkeit B: zur Verwendung an Feuerschutz- und Rauchschutztüren klassifiziert nach EI 90 geprüft nach EN 1634-1
- Sicherheit 0:
- Korrosionsbeständigkeit 3: hohe Umweltbeständigkeit und Funktionssicherheit
- Einbruchsschutz 1: gering einbruchhemmend
- Ausführungsart: Typ B - Beschlag mit Federvorspannung

Geprüft und klassifiziert nach EN 16867 – Mechatronische Türbeschläge: Anforderungen und Prüfverfahren:

- Sicherheit der Identmedien D: extra hohe Sicherheit in der Datenübertragung

Geprüft und klassifiziert in Anlehnung an die EN 60529 – Schutzarten elektronischer Betriebsmittel: IP Code:

- Schutzart IP 55: Für den Einsatz im Innenbereich als auch mit beiliegendem Dichtungssatz für den Einsatz im nicht witterungsgeschützten Außenbereich

Geprüft und klassifiziert durch ein unabhängiges akkreditiertes Prüfinstitut nach DIN 18257 – Schutzbeschläge:

- Widerstandsklasse ES0: gering einbruchhemmend bei Verwendung einer entsprechenden Unterlagsplatte.

Widerstandsklasse ES0 wird aufgrund der geringen einbruchhemmenden Wirkung für einbruchhemmende Türen nicht empfohlen.

- Für den Einsatz an Türen in Flucht- und Rettungswegen sind die jeweils gültigen Baubestimmungen bzw. Auflagen zu berücksichtigen. Die Verwendung des mechatronischen Beschlags in Notausgangverschlüsse nach EN 179 oder in Panikverschlüssen nach EN 1125 für Türen in Rettungswegen ist durch eine Konformitätserklärung des Schlossherstellers nachgewiesen.

Entspricht der ÖNORM B 3859 für den Einsatz auf Feuerschutzabschlüssen EI1 und EI2 gemäß ÖNORM B 3850 und ÖNORM B 3852 mit bis zu 90 Minuten Feuerwiderstandsdauer.

Der mechatronische Drücker:

- wird mit einseitiger Berechtigungsprüfung ausgeführt. Die Standardausführung [E.X.DR.] hat an der ungesicherten Zutrittsseite eine elektronische RFID-Leseinheit und an der gesicherten Innenseite einen permanent eingekuppelten Drücker.
- besitzt an der Zutrittsseite einen frei drehenden Drücker, welcher bei Vorhalten eines berechtigten Identmediums an die elektronische RFID-Leseinheit den Zutritt freigibt. Zum Öffnen der Tür muss anschließend der nun eingekuppelte Drücker betätigt werden.
- besitzt eine integrierte Echtzeituhr (RTC) mit Zeitonensteuerung und automatischer Sommer-/Winterzeit-Umstellung entsprechend der gewählten Weltzeitzone.
- verfügen über die Möglichkeit einer manuellen, halbautomatischen oder zeitgesteuerten Daueröffnung (Office-Funktion). Die Aktivierung und Deaktivierung der Daueröffnung ist in der Software konfigurierbar.
- verfügt über einen motorisch angetriebenen Freigabemechanismus, welcher dem frei drehenden Drücker bei Berechtigung den Zutritt freigibt.



- verfügt über ein Batteriemanagement, welches den Nutzer 1000 Zutrittsereignisse vor einem kritischen Batteriezustand optisch und akustisch warnt. Alle Berechtigungs- und Zutrittsprotokolldaten bleiben nach einem Unterbrechen der Stromversorgung erhalten.
- Die Batterie befinden sich im Drücker
- ermöglicht im Zylinderbereich eine mechanische Übersperre

Technische Daten und Betrieb:

- Einsatzbereich: + 5 °C bis + 50 °C, Luftfeuchtigkeit < 90 % nicht kondensierend
- batteriebetrieben mit handelsüblichen CR123A-Batterien
- Im Normalbetrieb können bis zu 50.000 Zutrittsereignisse mit einer Batterie erfüllt werden. bei 100 Betätigungen pro Werktag ca. 1,5 Jahre.
- Maximaler Drückerweg: bis zu 40°
- Beschlagsbreite: 40 mm
- Für Türblattstärken von 35 - 95 mm

Zulassungen und Zertifizierungen:

Geprüft und zertifiziert durch ein unabhängiges akkreditiertes Prüfinstitut in Anlehnung an die EN 1906 - Mechanische Beschläge: Anforderungen und Prüfverfahren:

Klassifizierungsschlüssel: 3 7 – B 0 3 0 B

- Gebrauchskategorie 3: Häufige Benutzung durch Publikum oder andere Personen mit geringer Motivation zur Sorgfalt, von denen ein hohes Risiko falscher Anwendung ausgeht, z. B. Türen in Bürogebäuden mit Publikumsverkehr
- Dauerfunktionstüchtigkeit 7: 200 000 Zyklen
- Türmasse: -
- Feuer-/ Rauchbeständigkeit B: zur Verwendung an Feuerschutz- und Rauchschutztüren klassifiziert nach EI 90 geprüft nach EN 1634-1
- Sicherheit 0:
- Korrosionsbeständigkeit 3: hohe Umweltbeständigkeit und Funktionssicherheit
- Einbruchsschutz 0: nicht einbruchhemmend
- Ausführungsart: Typ B - Beschlag mit Federvorspannung

Geprüft und klassifiziert nach EN 16867 – Mechatronische Türbeschläge: Anforderungen und Prüfverfahren:

- Sicherheit der Identmedien D: extra hohe Sicherheit in der Datenübertragung

Geprüft und klassifiziert in Anlehnung an die EN 60529 – Schutzarten elektronischer Betriebsmittel: IP Code:

- Schutzart IP 40: ausschließlich für den Einsatz im Innenbereich
- Für den Einsatz an Türen in Flucht- und Rettungswegen sind die jeweils gültigen Baubestimmungen bzw. Auflagen zu berücksichtigen. Die Verwendung des mechatronischen Drückers in Notausgangverschlüsse nach EN 179 oder in Panikverschlüssen ist durch eine Konformitätserklärung des Schlossherstellers nachgewiesen.

Entspricht der ÖNORM B 3859 für den Einsatz auf Feuerschutzabschlüssen EI1 und EI2 gemäß ÖNORM B 3850 und ÖNORM B 3852 mit bis zu 90 Minuten Feuerwiderstandsdauer.

Das Mechatronische Hangschloss:

- wird mit Berechtigungsprüfung ausgeführt. Die Standardausführung [E.X.HM24-S] hat an der Unterseite einen elektronischen RFID-Leseknauf.
- besitzt an der Unterseite einen frei drehenden elektronischen RFID-Leseknauf, welcher bei Vorhalten eines berechtigten Identmediums den Zutritt freigibt. Zum Öffnen des Hangschlosses muss anschließend der Knauf gedreht werden.
- besitzt eine integrierte Echtzeituhr (RTC) mit Zeitzonesteuerung und automatischer Sommer-/Winterzeit-Umstellung entsprechend der gewählten Weltzeitzone.
- verfügt über eine sicherheitsrelevante Auslöseelektronik hinter dem bohrgeschützten Bereich des mechatronischen Schließzylinders, um ein unberechtigtes Öffnen durch Manipulation (z.B. Abschlagen des elektronischen RFID-Leseknaufs) zu verhindern.
- verfügt über einen motorisch angetriebenen Freigabemechanismus, welcher den mechatronischen Schließzylinder vor magnetischer und mechanischer Manipulation (z.B.: Rotation, Erschütterung,...) sichert.
- verfügt über ein Batteriemanagement, welches den Nutzer 1000 Zutrittsereignisse vor einem kritischen Batteriezustand optisch und akustisch warnt. Alle Berechtigungs- und

Zutrittsprotokolldaten bleiben nach einem Unterbrechen der Stromversorgung erhalten.

Technische Daten und Betrieb:

- Einsatzbereich: - 20 °C bis + 55 °C, Luftfeuchtigkeit < 90 % nicht kondensierend
- batteriebetrieben mit handelsüblichen CR2-Batterien
- Normalbetrieb: bis zu 50.000 Zutrittsereignisse - Batterielebensdauer (bei 100 Betätigungen pro Werktag ca. 2 Jahre)

Zulassungen und Zertifizierung

Geprüft und klassifiziert in Anlehnung an die EN 60529 – Schutzarten elektronischer Betriebsmittel: IP Code:

- Schutzart IP 65:Für den Einsatz im Innenbereich als auch im nicht witterungsgeschützten Außenbereich
- Für den allgemeinen Einsatz und Verwendung des mechatronischen Schließzylinders ist eine Konformitätserklärung verfügbar.

Der Wandleser:

- ist eine RFID-Leseinheit die an der Wand angebracht wird und über ein Kabel mit der abgesetzten Offline-Steuereinheit verbunden wird. Die Entfernung von Wandleser und Offline-Steuereinheit kann bis zu 100 Meter betragen. Es ist pro Wandleser eine Steuereinheit zu verwenden. Die Offline-Steuereinheit bietet die Möglichkeit zum Anschluss von 2 voneinander unabhängigen Wandlesern
- verfügt über einen Manipulations- und Sabotageschutz der durch die externe Offline-Steuereinheit im gesicherten Bereich überwacht wird. Bei Sabotage des Wandlesers z.B.: gewaltsames Entfernen ist über die Verkabelung keine Zutritt bzw. Zugriff auf Daten möglich.
- ist in der Standardausführung [E.X.WA] mit einer hochwertigen Glasfront ausgestattet und ist für die Auf- und Unterputzmontage geeignet.
- besitzt eine elektronische RFID-Leseinheit, welche bei Vorhalten eines berechtigten Identmediums den Zutritt freigibt. Über einen potentialfreien Kontakt wird nach erfolgreicher Berechtigungsprüfung eine externe Schließkomponente (z.B. Motorschloss, elektrischer Türöffner, Motorzylinder,...) angesteuert.
- ist über eine vorhandene CAT5-Verkabelung mit der Offline-Steuereinheit zu verbinden.
- In der Offline-Steuereinheit stehen 2 potentialfreie Relaisausgänge zur Verfügung zur Ansteuerung einer externen Schließkomponente, Sensorik oder Überwachung.
- besitzt eine integrierte Echtzeituhr (RTC) mit Zeitonensteuerung und automatischer Sommer-/Winterzeit-Umstellung entsprechend der gewählten Weltzeitzone.
- Bei Stromausfall ist eine Datenpufferung von bis zu 72 Stunden gegeben.
- verfügen über die Möglichkeit einer manuellen, halbautomatischen oder zeitgesteuerten Daueröffnung (Office-Funktion). Die Aktivierung und Deaktivierung der Daueröffnung ist in der Software konfigurierbar.
- verfügt über eine permanent beleuchtete Funktionsanzeige zur besseren Lokalisierung.

Technische Daten und Betrieb:

Wandleser:

- Einsatzbereich: - 25 °C bis + 70 °C, Luftfeuchtigkeit < 90 % nicht kondensierend

Offline-Steuereinheit:

- Einsatzbereich: + 10 °C bis + 50 °C, Luftfeuchtigkeit < 90 % nicht kondensierend
- Benötigte Energieversorgung : + / -12 - 24 VDC (Netzteil optional bestellbar)
- Schaltleistung der zwei Relaisausgänge: max. 250 VAC, kurzzeitig max. 16 A, permanent max. 10 A

Zulassungen und Zertifizierung:

Wandleser:

Geprüft und klassifiziert in Anlehnung an die EN 60529 – Schutzarten elektronischer Betriebsmittel: IP Code:

- Schutzart IP 65:Für den Einsatz im Innenbereich als auch im nicht witterungsgeschützten Außenbereich
- Für den allgemeinen Einsatz und Verwendung des Wandlesers ist eine Konformitätserklärung verfügbar.

Offline-Steuereinheit:

Geprüft und klassifiziert in Anlehnung an die EN 60529 – Schutzarten elektronischer Betriebsmittel: IP Code:

- Schutzart IP 54: Für den Einsatz im gesicherten Innenbereich

Optional: Wandleser als Online-Updater

Der Wandleser als Online-Updater:

- wird in Verbindung mit einer Updater-Steuereinheit und einem Ethernet-Adapter als Online-Komponente verwendet.
- Ereignisprotokolle werden online in der Datenbank gespeichert.
- Zusätzlich werden die letzten 1.000 Zutrittsereignisse in der Updater-Steuereinheit gespeichert
- Offline-Öffnungen bei temporärem Ausfall der Netzwerkverbindung möglich
- Gespernte Identmedien werden beim Identifikationsversuch an der Türkomponente deaktiviert (Kill-Card-Funktion)
- Updater-Steuereinheit und Ethernet-Adapter in Kombination mit einem Wandleser
- Der Ethernet-Adapter wird inklusive Netzteil geliefert.
- In einem Zutrittskontrollsystem können bis zu 123 Wandleser als Online-Updater eingebaut werden.

Systemkomponenten:

Codierstation: Die Codierstation:

- ist eine Komponente mit der Identmedien des Zutrittssystems Personen zugeordnet und aktualisiert werden können.
- wird über eine USB-Schnittstelle mit einem Arbeitsplatz verbunden.
- Für die Vergabe, Änderung und Löschen von Berechtigungen ist aus Sicherheitsgründen eine Systemadministrationskarte während der Änderungen erforderlich.
- ist für die Codierung aller Identmedien des Zutrittssystems vorgesehen.
- Optische Signalisierung des Codiervorgangs
- Automatisches Update von Identmedien ohne Benutzeraktion

Systemadministrationskarte:

- stellt eine zusätzliche Sicherheitsebene dar. Sie wird für jedes Zutrittssystem einmal ausgegeben.
- dient zum Schutz Anlagendaten, in dem die Systemadministrationskarte zusammen mit den Benutzer-Logindaten den Zugriff auf die Software ermöglicht. Somit kann die Software mit in der Codierstation eingesetzter Systemadministrationskarte gestartet und die Zutrittsberechtigungen vergeben bzw. geändert werden.
- kann bei Verlust/Defekt mit Hilfe der im Zuge der Inbetriebnahme ausgedruckten Anlageninformation gegen eine neue Systemadministrationskarte getauscht werden. Die alte Systemadministrationskarte wird dadurch ungültig.

Mobiles Programmiergerät (Tablet):

Das mobile Programmiergerät mit vorinstallierter Tablet-App dient:

- zur Initialisierung der Offline-Schließkomponenten
- zum Auslesen von Zutrittsereignissen bei Offline-Zutrittskontrollsystemen
- zum Synchronisieren der Echtzeituhr des Offline-Zutrittskontrollsystems
- zur Verteilung der Black-list (Liste gesperrter Identmedien) an die Schließkomponenten
- zur gegebenenfalls erforderlichen Aktualisierung der Offline-Schließkomponenten (z.B. Firmware-Update)
- zum Synchronisieren mit der Verwaltungssoftware über eine USB-Schnittstelle

Identmedien:

- Die eingesetzten Identmedien entsprechen einem Industriestandard und werden daher auch durch andere Hersteller (z.B. Zeiterfassung, Automatenlösung, Bezahllösung,...) als Identifikationsmedium angewendet und eingesetzt.
- Die verwendeten Identmedien basieren auf einer nicht kopierbaren und passiven Transpondertechnologie, werden kontaktfrei gelesen bzw. beschrieben und sind wartungsfrei.
- Das Identmedium ist in den Ausführungsformen Karten, Schlüsselanhänger und als Combi Schlüssel (mechanischer Schlüssel mit in die Schlüsselreihe integriertem Identmedium) verfügbar.



Construction-Card:

- Die Construction-Card bietet die Möglichkeit, noch nicht parametrisierte Türkomponenten während der Montage- bzw. Inbetriebnahmephase eines elektronischen Schließsystems zu öffnen.
- Die verwendeten Medien basieren auf einer nicht kopierbaren und passiven Transpondertechnologie, werden kontaktfrei gelesen bzw. beschrieben und sind wartungsfrei.

Combi-Medien:

- Combi-Schlüssel
- Mit einem mechanischen Schlüssel kombiniertes Identmedium für die Bedienung von mechanischen und elektronischen Schließsystemen

Verwaltungssoftware:

- dient zur Parametrierung und Verwaltung des gesamten Zutrittskontrollsystems über eine intuitive und einfache Benutzeroberfläche und verschlüsselte Datenbank
- ermöglicht es beliebig viele Benutzer mit unterschiedlichen Berechtigungsprofilen zur Systemverwaltung in der Software anzulegen
- ermöglicht eine einfache Verwaltung und übersichtliche Darstellung von:
  - Personen (max. 65.000)
  - Türbereiche (max. 96)
  - Türen in Türbereichen (gesamt 65.000)
  - Einzeltürberechtigungen pro Medium (max. 32)
  - Zeitprofile (max. 12 pro Medium)
- Pro Person ist ein Identmedium zuordenbar
- Für jede Person kann ein eigenes Zeitprofil definiert werden. Ein Zeitprofil umfasst bis zu 12 Zeitfenster. Ein Zeitfenster ist ein Zeitbereich pro Wochentag, sowie zusätzlich 5 frei definierbare Sondertagstypen. Insgesamt können 50 Sondertage im Voraus definiert werden.
- ermöglicht eine Definition der Zeitprofile im 5-Minuten-Raster
- verfügt über eine automatische Sommer-/Winterzeitumstellung
- ermöglicht die Erstellung von Vorlagen zur einfachen Erstellung von Berechtigungsprofilen
- Erstellen von Türbereichen zur einfacheren Administration mehrerer Türen
- Protokoll aller Zutrittsereignisse der jeweiligen Türkomponente
- Ereignisprotokollierung auf Wunsch pro Türkomponente deaktivierbar (Privacy by Design)
- Protokoll der Zutrittsereignisse der jeweiligen Personen
- Ereignisprotokollierung auf Wunsch aus Datenschutzgründen anonymisierbar (Privacy by Design) "4-Augen-Prinzip"
- Möglichkeit zur Erstellung eines an allen Türkomponenten jederzeit berechtigten Identmediums ohne Ablaufzeit ("Feuerwehr-Identmedium")
- Einfache Erstellung von personenbezogenen Ersatzmedien für den Fall, dass Personen die ihnen zugeordneten Identmedien beim Betreten des Gebäudes nicht griffbereit haben
- Batteriezustandsanzeige der batteriebetriebenen Türkomponenten
- Einfacher Import von Personendaten über die REST-Schnittstelle
- Automatischer Export von Ereignissen auf Wunsch nach einer frei definierbaren Zeit
- Automatisches Backup der Datenbank

Xesar Software plus:

- Softwareerweiterung Nutzung des virtuellen Netzwerks.
- Anlageninformationen können durch die Verwendung der Identmedien gesammelt, verteilt und mit der Systemsoftware am Online-Updater oder der Codierstation synchronisiert werden.

Folgende Informationen werden synchronisiert:

- Blacklist-Einträge über Online-Updater
- Gültigkeitsdauer von Medien über Online-Updater
- Protokolleinträge
- Zeitprofile nur über Codierstation
- Batteriestatus der von Komponenten

Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben

Varianten/Ergänzungen/Erweiterungen 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 (BVerG) nicht geeignet.*

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

- 21XX01 + Mechatronischer Schließzylinder im elektronischen Zutrittskontrollsystem (E) z.B. XESAR (X) von EVVA oder Gleichwertiges..

Kommentar:

*Sonderausführungen und größere Zylinderlängen sind als Aufzählungsposition in einer eigenen Unterleistungsgruppe zusammengefasst.*

- 21XX01A + **E.X.PZ.KZ-S.b.92mm**

Mechatronischer Schließzylinder (PZ) mit einseitiger Berechtigungsprüfung (KZ-S) ab 31/31 mm bis Gesamtlänge 92 mm, Europrofil vernickelt, einschließlich Batterie.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

- 21XX01B + **E.X.PZ.DZ-S.b.92mm**

Mechatronischer Schließzylinder (PZ) mit beidseitiger Berechtigungsprüfung (DZ-S) ab 31/31 mm bis Gesamtlänge 92 mm, Europrofil vernickelt, einschließlich Batterie.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

- 21XX01C + **E.X.PZ.HZ-S.b.91mm**

Mechatronischer Schließzylinder (PZ) mit einseitiger Berechtigungsprüfung (HZ-S) ab 31 mm bis Gesamtlänge 91 mm, Europrofil vernickelt, einschließlich Batterie.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

- 21XX02 + Aufzählung (Az) auf die Position mechatronischer Schließzylinder (21.XX.01).

- 21XX02A + **Az PZ.92-122mm**

Für Sonderlänge > 92 bis 122 mm.

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

**21XX02B + Az PZ.ab 122mm**

Für Sonderlänge > 122 mm.

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

**21XX02C + Az PZ.MP**

Für Oberfläche Messing poliert (MP).

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

**21XX02D + Az PZ.FAP**

Für Panikfunktion FAP für den Einsatz in Panikschlössern.

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

**21XX02E + Az PZ.FLU**

Für den lageunabhängigen Einbau (FLU).

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

**21XX02F + Az PZ.ZW**

Für Spezialwerkzeug für den mechatronischen Schließzylinder (PZ) zur Montage und Demontage des elektronischen Knaufs (ZW).

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

**21XX02G + Az PZ.FZG**

Für Freilauffunktion (FZG).

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

**21XX02H + Az PZ.AV**

Für verlängerte Außenknaufachse (AV) für Schutzbeschläge mit Kernziehschutz (5, 10, 15 mm).

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

**21XX02I + Az PZ.ZR**

Für unterschiedliche Sperrnasen- und Zahnritzel Ausführungen - schlossbezogen (ZR).

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

21XX03 + Mechatronischer Beschlag im Zutrittskontrollsystem z.B. XESAR von EVVA oder Gleichwertiges..

**21XX03A + E.X.BE.Z1**

Mechatronischer Beschlag mit einseitiger Berechtigungsprüfung (BE.Z1) mit U, L, W, oder R Drücker, wahlweise mit Lochung für mechanische Übersperre (Schließzylinder), einschließlich Batterie, Edelstahl matt, in Kombination mit U oder R Drücker auch in Verbindung mit geprüften Einsteckschlössern nach EN 179 für Notausgangstüren.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**21XX03B + E.X.BE.AP**

Mechatronischer Beschlag für Paniktüren (BE.AP), mit einseitiger Berechtigungsprüfung (Z1) in Verbindung mit einem geprüften Einsteckschloss und geprüfter und zugelassener Panik- oder Druckstange nach EN 1125, mit U oder R Drücker, wahlweise mit Lochung für mechanische Übersperre (Schließzylinder), einschließlich Batterie, Edelstahl matt.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**21XX03C + E.X.BE.Z0**

Mechatronischer Beschlag (BE.Z0) mit U, L, W, oder R Drücker, wahlweise mit Lochung für mechanische Übersperre (Schließzylinder), Edelstahl matt.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

21XX04 + Aufzahlung (Az) auf die Position mechatronischer Beschlag (21.XX.03).

**21XX04A + Az BE.MP**

Für Oberfläche Messing poliert (MP).

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

**21XX04B + Az BE.ZU.BE.UP.B**

Unterlagsplatte, Breite 52, 65, 76 mm zur Abdeckung bereits vorhandener Bohrungen (ZU.BE.UP.B).

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

**21XX04C + Az E.ZU.BE.UP.B**

Unterlagsplatte, Breite 52, 65, 76 mm zur Abdeckung bereits vorhandener Bohrungen (UP.B).

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

**21XX04D + Az E.ZU.BE.UP.BST**

Unterlagsplatte zum Einsatz des mechatronischen Beschlages auf schweren Türen (UP.BST).

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

**21XX05 + Mechatronischer Drücker im elektronischen Zutrittskontrollsystem (E) z.B. XESAR (X) von EVVA oder Gleichwertiges..**

**21XX05A + E.X.DR.Z1**

Mechatronischer Drücker mit einseitiger Berechtigungsprüfung (DR.Z1) mit U, L, oder W Drücker, einschließlich Batterie, Edelstahl matt, in Kombination mit U Drücker auch in Verbindung mit geprüften Einsteckschlössern nach EN 179 für Notausgangstüren.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**21XX05B + E.X.DR.Z0**

Mechatronischer Drücker (DR.Z0) mit U, L, oder W Drücker, Edelstahl matt.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**21XX06 + Aufzahlung (Az) auf die Position mechatronischer Drücker (21.XX.05).**

**21XX06A + Az DR.MP**

Für Oberfläche Messing poliert (DR.MP).

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

**21XX06B + Az E.TE.DR.DR**

Zylinderrosetten zu mechatronischen Drücker in Edelstahl matt oder Messing poliert, wahlweise Blind oder mit Lochung im Europrofil (TE.DR.DR).

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

**21XX07 + Mechatronisches Hangschloss im elektronischen Zutrittskontrollsystem (E) z.B. XESAR (X) von EVVA oder Gleichwertiges..**

**21XX07A + E.X.HA.HM24-S**

Mechatronisches Hangschloss (HA), Oberfläche vernickelt, einschließlich Batterie, Bügel Stahl gehärtet, lichte Höhe 30 mm (HM24-S)

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**21XX08 + Aufzahlung (Az) auf die Position mechatronisches Hangschloss (21.XX.07).**



**21XX08A + Az verl.Bügel**

Für verlängerten Niro-Bügel (40 mm, 50 mm, 60 mm, 70 mm, 80 mm, 90 mm, 100 mm, 120 mm, 150 mm, 180 mm, 200 mm, 240 mm):

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

**21XX08B + Az BS**

Für Bügelschutz (BS) aus gehärtetem Stahl mit Kurzbügel Stahl gehärtet, licht Höhe 17 mm.

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

**21XX09 + Wandler und Steuerung im elektronischen Zutrittskontrollsystem (E) z.B. XESAR (X) von EVVA oder Gleichwertiges..**

**21XX09A + E.X.WL**

Wandler (WL) zur Auf- oder Unterputzmontage in Kombination mit Steuereinheit zur Ansteuerung von elektronischen Verschlusselementen, Schiebetüren, Sektionaltoren und Personenvereinzelnungen, Farbe schwarz, weiß oder grau zum Einsatz im Innen- und Aussenbereich.

Angebotenes Erzeugnis:

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

**21XX09B + E.X.WL.CU.V1**

Offline-Steuereinheit für bis zu 2 voneinander unabhängige Wandler (WL). Zwei Relais (potentialfrei als Öffner oder Schließer verwendbar) zur Ansteuerung einer Verschlusseinheit (CU.V1).

Angebotenes Erzeugnis:

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

**21XX09C + E.X.WL.CU.V2**

Updater-Steuereinheit und Ethernetadapter (Wandler Online-Adapter) für Wandler (WL.CU.V2).

Angebotenes Erzeugnis:

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

**21XX09D + E.ZU.WL.NT.V1**

230 V AC Netzteil (WL.NT.V1) zur Versorgung der Offline-Steuereinheit mit der benötigten Betriebsspannung 12 bis 24 V DC.

Angebotenes Erzeugnis:

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

21XX10 + Systemkomponenten im elektronischen Zutrittskontrollsystem (E.ZU) z.B. XESAR von EVVA oder Gleichwertiges..

21XX10A + **E.ZU.CS.V1**

Codierstation, Mifare DESFireEV1 (ZU.CS.V1).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

21XX10B + **E.X.IM.AC.V1**

Systemadministrationskarte (IM.AC.V1).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

21XX10C + **E.X.ZU.TA.V1**

Mobiles Programmiergerät (Tablet) mit USB-Anschluss, einschließlich zugehörigem Netzteil und Verbindungskabel (WL.NT.V1).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

21XX10D + **E.ZU.LM.SW**

Basis Softwarepaket (LM.SW).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

21XX10E + **E.ZU.LM.PLUS1.V1**

Softwareerweiterung Software Plus (LM.PLUS1.V1).

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

21XX10F + **E.ZU.LM.KC12M**

KeyCredits-Paket 12 Monate (LM.KC12M) unbegrenzte Vergaben von Zutrittsberechtigungen, abhängig nach Bedarf von Erstinitialisierungen bzw. Änderungen von Identmedien mit jeweils beliebig vielen Zutrittsberechtigungen.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**21XX10G + E.ZU.LM.KC36M**

KeyCredits-Paket 36 Monate (LM.KC36M) unbegrenzte Vergaben von Zutrittsberechtigungen, abhängig nach Bedarf von Erstinitialisierungen bzw. Änderungen von Identmedien mit jeweils beliebig vielen Zutrittsberechtigungen.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**21XX11 + Identmedien (IM) im elektronischen Zutrittskontrollsystem (E) z.B. XESAR (X) von EVVA oder Gleichwertiges..**

**21XX11A + E.X.IM.KA.D04K.V1.M**

Zutrittskarte in systemspezifischem Design, 4 kByte, Mifare DESFireEV1 (KA.D04K.V1.M).  
Verfügbare Verpackungseinheiten: 5, 25 oder 100 Stück.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**21XX11B + E.X.IM.KA.D04K.V2.M**

Zutrittskarte in neutralem Design, 4 kByte, Mifare DESFireEV1 (KA.D04K.V2.M). Verfügbare  
Verpackungseinheiten: 5, 25 oder 100 Stück.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**21XX11C + E.X.IM.SH.D04K.V1.M**

Schlüsselanhänger, 4 kByte, Mifare DESFireEV1 (SH.D04K.V1.M). Verfügbare  
Verpackungseinheiten: 5, 25 oder 100 Stück.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**21XX11D + E.X.IM.CC.V1.M**

Baustellenkarte, 4 kByte, Mifare DESFireEV1 (CC.V1.M). Verfügbare Verpackungseinheiten: 5,  
25 oder 100 Stück.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**21XX11E + M.Sys.X.Kombi SL**

Combi-Schlüssel, 4 kByte, Mifare DESFireEV1 (Kombi SL). Mit einem mechanischem Schlüssel zu einem der mechanischen Schließsysteme (M.Sys.X) z.B. von EVVA, kombiniertes Identmedium für die Bedienung von mechanischen und elektronischen Schließsystemen.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**21XX12 + Dienstleistungen (D) zu Zutrittskontrollsystem z.B. XESAR von EVVA oder Gleichwertiges..**

**21XX12A + D.PRJ.G.TAP**

Projektierung und Projektplanung eines Sicherheitssystem (PRJ.G.TAP).

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

**21XX12B + D.TU.G.MON**

Montage und Inbetriebnahme der Türkomponenten (TU.G.MON).

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

**21XX12C + D.TU.G.TAP**

Inbetriebnahme und Abnahme der Türkomponenten (TU.G.TAP).

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

**21XX12D + D.TU.G.TRA**

Anwenderschulung (TU.G.TRA).

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

**21XY + Zutrittskontrollsystem AIRKEY (EVVA)**

Version: 2018

- Das elektronische Schließsystem AirKey besteht aus nicht verkabelten mechatronischen Schließzylindern (Offline-Schließkomponenten).
- Zur Identifikation an den Lesern der Offline-Schließkomponenten können NFC-fähige und Bluetooth Low Energy (BLE) Mobiltelefone eingesetzt werden. Alternativ können auch Java Card-Identmedien (Karten oder Schlüsselanhänger) verwendet werden. In beiden Fällen erfolgt die Identifikation kontakt- bzw. berührungslos.
- Die Systemverwaltung erfolgt mittels einer durch den Hersteller betriebenen und gehosteten Onlineverwaltung zur Parametrierung und Steuerung des gesamten Zutrittsystems über eine graphische, browserbasierte Nutzeroberfläche. Ein Zugriff auf die Onlineverwaltung ist jederzeit von jedem PC weltweit mit Internetanbindung möglich.
- Die Übertragung von Konfigurationen auf die Offline-Schließkomponenten kann entweder mittels NFC/BLE Mobiltelefonen mit entsprechender Berechtigung oder mittels einer Codierstation durchgeführt werden.
- Neue bzw. geänderte Zutrittsberechtigungen können über eine Datenverbindung per Mobilfunk oder WLAN an die NFC/BLE-Mobiltelefone "over-the-air" übertragen werden.

- Die Berechtigungen werden in einer im NFC/BLE-Mobiltelefon installierten Applikation gespeichert.
- Für die Verwendung von NFC/BLE-Mobiltelefonen als Identmedien sind keine speziellen SIM-Karten oder andere systemspezifische Hardware-Erweiterungen erforderlich.
  - Mindestvoraussetzung für eine Nutzung von NFC/BLE Mobiltelefonen als Identmedien:  
NFC: Android Version 4.0
  - BLE: Android Version 6.0 iOS: Version 10.
  - Neue bzw. geänderte Zutrittsberechtigungen können sowohl über eine mit einem PC-Arbeitsplatz verbundene Codierstation als auch mittels eines dafür berechtigten NFC/BLE-Mobiltelefons auf die Java Card-Identmedien (Karten oder Schlüsselanhänger) übertragen werden. Bei BLE Anwendungen erfolgt die Übertragung vom BLE Mobiltelefon auf die Java Card-Identmedien über die Schließkomponente.
  - Zutrittsereignisse des jeweiligen NFC/BLE-Mobiltelefons, Batteriestatus der Schließkomponenten und weitere relevante Informationen (z.B. Information über falsche Uhrzeit in der Schließkomponente) werden durch die NFC/BLE-Mobiltelefone regelmäßig über eine Datenverbindung per Mobilfunk oder WLAN zur Onlineverwaltung übertragen.
  - Der Aufbau des elektronischen Schließsystems ermöglicht eine Realisierung von Anlagen, deren einzelne Standorte beliebig geographisch verteilt sein können. Das System unterstützt dabei auch die Funktion, Standorte mit verschiedenen Zeitzonen in einer Anlage zu verwalten.
  - Die Offline-Schließkomponenten sind batteriebetrieben und ohne Verkabelungsarbeit in der Tür zu installieren.
  - Die Notstromöffnung der Schließkomponenten ist über ein tragbares Notstromgerät möglich.
  - Akustische und optische Signalisierung bei berechtigtem und unberechtigtem Medium, sowie während des Identifikationsvorgangs.
  - Mittels einer optischen und akustischen Warnung informieren batteriebetriebene Türkomponenten rechtzeitig über einen notwendigen Austausch der Batterien.

#### Mechatronischer Schließzylinder mit ein- oder beidseitiger Berechtigungsprüfung:

- wird mit einseitiger oder beidseitiger Berechtigungsprüfung ausgeführt. Die Standardausführung [E.A.PZ.KZ-S] hat an der ungesicherten Zutrittsseite einen elektronischen Leseknauf und an der gesicherten Innenseite einen mechanischen Drehknauf. Die beidseitige Ausführung [E.A.PZ.DZ-S] weist an beiden Seiten einen elektronischen Leseknauf. Der einseitige mechatronische Schließzylinder [E.A.PZ.HZ-S] weist an der ungesicherten Zutrittsseite einen elektronischen Lesekopf auf.
- besitzt an der Zutrittsseite einen frei drehenden elektronischen Leseknauf, welcher bei Vorhalten eines berechtigten Identmediums den Zutritt freigibt. Zum Öffnen der Tür muss anschließend der Knauf gedreht werden.
- besitzt eine integrierte Echtzeituhr (RTC) mit Zeitonensteuerung und automatischer Sommer-/Winterzeit-Umstellung entsprechend der gewählten Weltzeitzone.
- erfordert keine Verkabelung in der Tür. Für den Ein- und Ausbau kann der Außen-oder Innenknauf demontiert werden, wobei aus Sicherheitsgründen der elektronische Leseknauf nur über ein herstellereigenes Spezialwerkzeug abgenommen werden kann.
- verfügt über eine sicherheitsrelevante Auslöseelektronik hinter dem bohrgeschützten Bereich des mechatronischen Schließzylinders, um ein unberechtigtes Öffnen durch Manipulation (z.B. Abschlagen des elektronischen Leseknaufs) zu verhindern.
- verfügt über einen motorisch angetriebenen Freigabemechanismus, welcher den mechatronischen Schließzylinder vor magnetischer und mechanischer Manipulation (z.B.: Rotation, Erschütterung,...) sichert.
- verfügt über eine modulare Bauform (Symo) um eine Längenänderung bzw. eine nutzungsspezifische Änderung vor Ort durchführen zu können.
- verfügt über ein Batteriemanagement, welches den Nutzer 1000 Zutrittsereignisse vor einem kritischen Batteriezustand optisch und akustisch warnt. Alle Berechtigungs- und Zutrittsprotokolldaten bleiben nach einem Unterbrechen der Stromversorgung erhalten.
- Identifikationstechnologie: NFC/BLE
- Modularer Aufbau des mechatronischen Schließzylinders für einfache Längen Anpassung vor Ort durch den Fachpartner
- Einfaches, drahtloses Firmwareupdate über NFC/BLE-Mobiltelefone mit Berechtigung für den Wartungsmodus

#### Der Mechatronischer Schließzylinder:

#### Technische Daten und Betrieb:



- Einsatzbereich: - 20 °C bis + 55 °C, Luftfeuchtigkeit < 90 % nicht kondensierend
- batteriebetrieben mit handelsüblichen CR2-Batterien
- Normalbetrieb: bis zu 30.000 Zutrittsereignisse - Batterielebensdauer (bei 100 Betätigungen pro Werktag ca. 1,5 Jahre)

Zulassungen und Zertifizierung:

Geprüft und zertifiziert durch ein unabhängiges akkreditiertes Prüfinstitut nach EN 15684 -  
Mechatronische Schließzylinder: Anforderungen und Prüfverfahren:

- Klassifizierungsschlüssel: 1 6 B 3 A F 3 2
- Gebrauchsklasse 1: für Anwender die stark zur Vorsicht motiviert sind und ein geringes Risiko unsachgemäßer Verwendung aufweisen
- Dauerhaftigkeit 6: 100 000 Zyklen
- Feuer-/Rauchwiderstand B: zur Verwendung an Feuerschutz- und Rauchschutztüren klassifiziert nach EI 90 geprüft nach EN 1634-1
- Umweltbeständigkeit 3: hohe Umweltbeständigkeit und Funktionssicherheit
- Mechanische Verschlusssicherheit A: keine Anforderung an einen mechatronischen Schließzylinder mit einem elektronischen Leseknauf
- Elektronische Verschlusssicherheit F: Datenübertragung vom mechatronischen Schließzylinder zum Identmedium muss hochgradig verschlüsselt sein und min. 1 Milliarde elektronische Codes aufweisen können
- Systemmanagement 3: Zutrittsprotokollierung und Zeitbereiche müssen aufgewiesen werden
- Angriffswiderstand 2: integrierter Bohr- und Ziehschutz sowie weitere technische Maßnahmen als physische Einbruchshemmung

Geprüft und klassifiziert in Anlehnung an die EN 60529 – Schutzarten elektronischer Betriebsmittel: IP Code:

- Schutzart IP 65: Für den Einsatz im Innenbereich als auch im nicht witterungsgeschützten Außenbereich
- Für den Einsatz in einbruchhemmende Türen nach ÖNORM B 5338 Widerstandsklasse 4 (ÖNORM B 5351 WMZ 4-BZ) bzw. für einbruchhemmende Türen nach EN 1627 RC4 empfohlen
- Für den Einsatz an Türen in Flucht- und Rettungswegen sind die jeweils gültigen Baubestimmungen bzw. Auflagen zu berücksichtigen. Die Verwendung der mechatronischen Schließzylinder in Notausgangverschlüsse nach EN 179 oder in Panikverschlüssen nach EN 1125 für Türen in Rettungswegen ist durch eine Konformitätserklärung des Schlossherstellers nachgewiesen.

Das Mechatronische Hangschloss:

- wird mit Berechtigungsprüfung ausgeführt. Die Standardausführung [E.A.HM24-S] hat an der Unterseite einen elektronischen Leseknauf.
- besitzt an der Unterseite einen frei drehenden elektronischen Leseknauf, welcher bei Vorhalten eines berechtigten Identmediums den Zutritt freigibt. Zum Öffnen des Hangschlosses muss anschließend der Knauf gedreht werden.
- besitzt eine integrierte Echtzeituhr (RTC) mit Zeitzonesteuerung und automatischer Sommer-/Winterzeit-Umstellung entsprechend der gewählten Weltzeitzone.
- verfügt über eine sicherheitsrelevante Auslöseelektronik hinter dem bohrgeschützten Bereich des mechatronischen Schließzylinders, um ein unberechtigtes Öffnen durch Manipulation (z.B. Abschlagen des elektronischen Leseknaufs) zu verhindern.
- verfügt über einen motorisch angetriebenen Freigabemechanismus, welcher den mechatronischen Schließzylinder vor magnetischer und mechanischer Manipulation (z.B.: Rotation, Erschütterung,...) sichert.
- verfügt über ein Batteriemanagement, welches den Nutzer 1000 Zutrittsereignisse vor einem kritischen Batteriezustand optisch und akustisch warnt. Alle Berechtigungs- und Zutrittsprotokolldaten bleiben nach einem Unterbrechen der Stromversorgung erhalten.

Technische Daten und Betrieb:

- Einsatzbereich: - 20 °C bis + 55 °C, Luftfeuchtigkeit < 90 % nicht kondensierend
- batteriebetrieben mit handelsüblichen CR2-Batterien
- Normalbetrieb: bis zu 30.000 Zutrittsereignisse - Batterielebensdauer (bei 100 Betätigungen pro Werktag ca. 1,5 Jahre)

Zulassungen und Zertifizierung

Geprüft und klassifiziert in Anlehnung an die EN 60529 – Schutzarten elektronischer Betriebsmittel: IP Code:

- Schutzart IP 65: Für den Einsatz im Innenbereich als auch im nicht witterungsgeschützten Außenbereich
- Für den allgemeinen Einsatz und Verwendung des mechatronischen Schließzylinders ist eine Konformitätserklärung verfügbar.

Der Wandleser:

- ist eine Leseinheit die an der Wand angebracht wird und über ein Kabel mit der abgesetzten Offline-Steuereinheit verbunden wird. Die Entfernung von Wandleser und Offline-Steuereinheit kann bis zu 100 Meter betragen. Es ist pro Wandleser eine Steuereinheit zu verwenden. Die Offline-Steuereinheit bietet die Möglichkeit zum Anschluss von 2 voneinander unabhängigen Wandlesern
- verfügt über einen Manipulations- und Sabotageschutz der durch die externe Offline-Steuereinheit im gesicherten Bereich überwacht wird. Bei Sabotage des Wandlesers z.B.: gewaltsames Entfernen ist über die Verkabelung keine Zutritt bzw. Zugriff auf Daten möglich.
- ist in der Standardausführung [E.A.WA] mit einer hochwertigen Glasfront ausgestattet und ist für die Auf- und Unterputzmontage.
- besitzt eine elektronische Leseinheit, welche bei Vorhalten eines berechtigten Identmediums den Zutritt freigibt. Über einen potentialfreien Kontakt wird nach erfolgreicher Berechtigungsprüfung eine externe Schließkomponente (z.B. Motorschloss, elektrischer Türöffner, Motorzylinder,...) angesteuert.
- ist über eine vorhandene CAT5-Verkabelung mit der Offline-Steuereinheit zu verbinden.
- In der Offline-Steuereinheit stehen 2 potentialfreie Relaisausgänge zur Verfügung zur Ansteuerung einer externen Schließkomponente, Sensorik oder Überwachung.
- besitzt eine integrierte Echtzeituhr (RTC) mit Zeitonensteuerung und automatischer Sommer-/Winterzeit-Umstellung entsprechend der gewählten Weltzeitzone.
- Bei Stromausfall ist eine Datenpufferung von bis zu 72 Stunden gegeben.
- verfügt über eine permanent beleuchtete Funktionsanzeige zur besseren Lokalisierung.

Technische Daten und Betrieb:

Wandleser:

- Einsatzbereich: - 25 °C bis + 70 °C, Luftfeuchtigkeit < 90 % nicht kondensierend

Offline-Steuereinheit:

- Einsatzbereich: + 10 °C bis + 50 °C, Luftfeuchtigkeit < 90 % nicht kondensierend
- Benötigte Energieversorgung : + / - 12 - 24 VDC (Netzteil optional bestellbar)
- Schaltleistung der zwei Relaisausgänge: max. 250 VAC, kurzzeitig max. 16 A, permanent max. 10 A

Zulassungen und Zertifizierung:

Wandleser:

Geprüft und klassifiziert in Anlehnung an die EN 60529 – Schutzarten elektronischer Betriebsmittel: IP Code:

- Schutzart IP 65: Für den Einsatz im Innenbereich als auch im nicht witterungsgeschützten Außenbereich.
- Für den allgemeinen Einsatz und Verwendung des Wandlesers ist eine Konformitätserklärung verfügbar.

Offline-Steuereinheit:

Geprüft und klassifiziert in Anlehnung an die EN 60529 – Schutzarten elektronischer Betriebsmittel: IP Code:

- Schutzart IP 54: Für den Einsatz im gesicherten Innenbereich

Passvie Identmedien (wenn der Zutritt nicht über Smartphone erfolgen soll):

- Die eingesetzten Identmedien entsprechen einem Industriestandard und werden daher auch durch andere Hersteller als Identifikationsmedium angewendet und eingesetzt.
- Die verwendeten Identmedien basieren auf einer nicht kopierbaren und passiven Transpondertechnologie, werden kontaktfrei gelesen bzw. beschrieben und sind wartungsfrei.
- Das Identmedium ist in den Ausführungsformen Karten, Schlüsselanhänger und als

Combischlüssel (mechanischer Schlüssel mit in die Schlüsselreide integriertem Identmedium) verfügbar.

- Die verwendeten Medien basieren auf einer nicht kopierbaren und passiven Transpondertechnologie, werden kontaktfrei gelesen bzw. beschrieben und sind wartungsfrei.

Combi-Medien:

- Combi-Schlüssel
- Mit einem mechanischen Schlüssel kombiniertes Identmedium für die Bedienung von mechanischen und elektronischen Schließsystemen

Online Verwaltung:

- dient zur Parametrierung und Verwaltung des gesamten Zutrittskontrollsystems über eine intuitive und einfache Benutzeroberfläche und verschlüsselte Datenbank
- ermöglicht es beliebig viele Benutzer mit unterschiedlichen Berechtigungsprofilen zur Systemverwaltung in der Software anzulegen
- ermöglicht eine einfache Verwaltung und übersichtliche Darstellung von:
  - unbegrenzten Personenanzahl
  - Einzelberechtigungen (max. 100)
  - Berechtigungsgruppen (max. 150) Türen in Türbereichen
- ermöglicht eine Definition der Zeitprofile im 5-Minuten-Raster
- verfügt über eine automatische Sommer-/Winterzeitumstellung
- ermöglicht die Erstellung von Vorlagen zur einfachen Erstellung von Berechtigungsprofilen
- Erstellen von Türbereichen zur einfacheren Administration mehrerer Türen
- Protokoll aller Zutrittsereignisse der jeweiligen Türkomponente
- Ereignisprotokollierung auf Wunsch pro Türkomponente deaktivierbar (Privacy by Design)
- Protokoll der Zutrittsereignisse der jeweiligen Personen
- Ereignisprotokollierung auf Wunsch aus Datenschutzgründen anonymisierbar (Privacy by Design) "4-Augen-Prinzip"
- Möglichkeit zur Erstellung eines an allen Türkomponenten jederzeit berechtigten Identmediums ohne Ablaufzeit ("Feuerwehr-Identmedium")
- Einfache Erstellung von personenbezogenen Ersatzmedien für den Fall, dass Personen die ihnen zugeordneten Identmedien beim Betreten des Gebäudes nicht griffbereit haben
- Batteriezustandsanzeige der batteriebetriebenen Türkomponenten

Aufzahlungen/Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben

Varianten/Ergänzungen/Erweiterungen 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 (BVerG) nicht geeignet.*

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

- 21XY01 + Mechatronischer Schließzylinder im elektronischen Zutrittskontrollsystem (E) z.B. AIRKEY (A) von EVVA oder Gleichwertiges.

Kommentar:

*Sonderausführungen und größere Zylinder sind als Aufzahlungspositionen in einer eigenen Unterleistungsgruppe zusammengefasst.*

**21XY01A + E.A.PZ.KZ-S.b.92mm**

Mechatronischer Schließzylinder mit einseitiger Berechtigungsprüfung (PZ.KZ-S) ab 31/31 mm bis Gesamtlänge 92 mm, Europrofil vernickelt, einschließlich Batterie.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**21XY01B + E.A.PZ.DZ-S.b.92mm**

Mechatronischer Schließzylinder mit beidseitiger Berechtigungsprüfung (PZ.DZ-S) ab 31/31 mm bis Gesamtlänge 92 mm, Europrofil vernickelt, einschließlich Batterie.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**21XY01C + E.A.PZ.HZ-S.b.91mm**

Mechatronischer Schließzylinder mit einseitiger Berechtigungsprüfung (PZ.HZ-S) ab 31 mm bis Gesamtlänge 91 mm, Europrofil vernickelt, einschließlich Batterie.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**21XY02 + Aufzahlungen (Az) auf die Position mechatronischer Schließzylinder (21.XY.01).**

**21XY02A + Az PZ 92-122mm**

Für Sonderlänge > 92 bis 122 mm.

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

**21XY02B + Az PZ ab122mm**

Für Sonderlänge > 122 mm.

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

**21XY02C + Az PZ MP**

Für Oberfläche Messing poliert (MP).

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

**21XY02D + Az PZ FAP**

Für Panikfunktion FAP für den Einsatz in Panikschlössern.

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

**21XY02E + Az PZ FLU**

Für den lage unabhängigen Einbau (FLU).

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

**21XY02F + Az PZ WZ**

Für Spezialwerkzeug für den mechatronischen Schließzylinder zur Montage und Demontage des elektronischen Knaufs.

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

**21XY02G + Az PZ FZG**

Für Freilauffunktion (FZG).

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

**21XY02H + Az PZ AV**

Für verlängerte Außenknaufachse (AV) für Schutzbeschläge mit Kernziehschutz (5, 10, 15 mm).

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

**21XY02I + Az PZ ZR**

Für unterschiedliche Sperrnasen- und Zahnritzel Ausführungen - schlossbezogen (ZR).

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

**21XY03 + Mechatronischer Hangschloss im elektronischem Zutrittskontrollsystem (E) z.B. AIRKEY (A) von EVVA oder Gleichwertiges.**

**21XY03A + E.A.HA.HM24-S**

Mechatronischer Hangschloss (HA), Oberfläche vernickelt, einschließlich Batterie, Bügel Stahl gehärtet, lichte Höhe 30 mm.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**21XY04 + Aufzahlung (Az) auf die Position mechatronisches Hangschloss (21.XY.03)**

**21XY04A + Az verl.Bügel**

Für verlängerten Niro-Bügel (40 mm, 50 mm, 60 mm, 70 mm, 80 mm, 90 mm, 100 mm, 120 mm, 150 mm, 180 mm, 200 mm, 240 mm): .....

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



**21XY04B + Az BS**

Bügelschutz (BS) aus gehärtetem Stahl mit Kurzbügel Stahl gehärtet lichte Höhe 17 mm.

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

**21XY05 + Wandler (WL) und Steuerung im elektronischen Zutrittskontrollsystem (E) z.B. AIRKEY (A) von EVVA oder Gleichwertiges.**

**21XY05A + E.A.WL**

Wandler zur Auf- oder Unterputzmontage in Kombination mit Steuereinheit zur Ansteuerung von elektronischen Verschlusselementen, Schiebetüren, Sektionaltoren und Personenvereinzelnungen, Farbe schwarz, weiß oder grau zum Einsatz im Innen- und Außenbereich.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**21XY05B + E.A.WL.CU.V1**

Offline-Steuereinheit für bis zu 2 voneinander unabhängigen Wandler. Zwei Relais (potentialfrei als Öffner oder Schließer verwendbar) zur Ansteuerung einer Verschlusseinheit.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**21XY05C + E.A.WL.NT.V1**

230 V AC-Netzteil (NT) zur Versorgung der Offline-Steuereinheit mit der benötigten Betriebsspannung 12 bis 24 V DC.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**21XY06 + Systemkomponenten im elektronischen Zutrittskontrollsystem (E) z.B. AIRKEY von EVVA oder Gleichwertiges.**

**21XY06A + E.ZU.LM.SW.**

Online-Verwaltung im gesicherten Internetbereich.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**21XY06B + E.ZU.LM.KC12M.**

KeyCredit-Paket 12 Monate (KC12M) unbegrenzte Vergaben von Zutrittsberechtigungen.  
Abhängig nach Bedarf von Erstinitialisierungen bzw. Änderungen von Identmedien mit jeweils beliebig vielen Zutrittsberechtigungen.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**21XY06C + E.ZU.LM.KC36M.**

KeyCredit-Paket 36 Monate (KC36M) unbegrenzte Vergaben von Zutrittsberechtigungen.  
Abhängig nach Bedarf von Erstinitialisierungen bzw. Änderungen von Identmedien mit jeweils beliebig vielen Zutrittsberechtigungen.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**21XY07 + Identmedien (IM) im elektronischen Zutrittskontrollsystem (E) z.B. AIRKEY (A) von EVVA oder Gleichwertiges.**

**21XY07A + E.A.IM.KA.D04K.V1.M**

Zutrittskarte in systemspezifischem Design, 8 kByte (KA.D04K.V1.M), JCOP. Verfügbare Verpackungseinheiten: 5, 25 oder 100 Stück.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**21XY07B + E.A.IM.KA.D04K.V2.M**

Zutrittskarte in neutralem Design, 8 kByte (KA.D04K.V2.M), JCOP. Verfügbare Verpackungseinheiten: 5, 25 oder 100 Stück.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**21XY07C + E.A.IM.SH.D04K.V1.M**

Schlüsselanhänger (SH), 8 kByte (D04K.V1.M), JCOP. Verfügbare Verpackungseinheiten: 5, 25 oder 100 Stück.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**21XY07D + E.A.IM.CC.V1.M**

Baustellenkarte, 8 kByte (CC.V1.M), JCOP. Verfügbare Verpackungseinheiten: 5, 25 oder 100 Stück.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**21XY07E + M.Sys.A.Kombi SL**

Combi-Schlüssel, 8 kByte, JCOP (A.Kombi SL). Mit einem mechanischen Schlüssel für eins der mechanischen Schließsysteme (M.Sys.), z.B. von EVVA, kombiniertes Identmedium für die Bedienung von mechanischen und elektronischen Schließsystemen.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

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

**21XY08 +** Dienstleistungen (D) zu Zutrittskontrollsystem z.B. AIRKEY von EVVA oder Gleichwertiges.

**21XY08A + D.PRJ.G.TAP.**

Projektierung und Projektplanung eines Sicherheitssystems (PRJ.G.TAP).

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

**21XY08B + D.TU.G.MON.**

Montage und Inbetriebnahme der Türkomponenten (TU.G.MON).

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

**21XY08C + D.TU.G.TAP.**

Inbetriebnahme und Abnahme der Anlage (TU.G.TAP).

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

<b>Schlussblatt</b>	
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
21	Sicherheitstechnik	2
	Schlussblatt	27

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“