

Standardisierte Leistungsbeschreibung
Leistungsgruppe (LG) 10 - Schalt-, Steuer- und Steckgeräte

Kennung: HT Version: 013

Leistungsbeschreibung Haustechnik

Datum: 31.12.2021

Herausgeber: Bundesministerium f. Digitalisierung u. Wirtschaftsstandort
<https://www.bmdw.gv.at/Services/Bauservice/Haustechnik.html>

Vorversion:

HT 012

Herausgeber: Bundesministerium f. Digitalisierung u. Wirtschaftsstandort

Ergänzungs-Leistungsbeschreibung

Erg.LB-Haustechnik

ABK 022

Datum: 31.10.2025 Status: freigegeben

Herausgeber: ib-data GmbH ABK-Baudatenentwicklung
<https://www.abk.at/audaten/oesterreichischer-industriestandard>

- ULG 1000 Wählbare Vorbemerkungen**
- ULG 1003 Unter-Putz Standardgeräte**
- ULG 1009 "Unter Putz" Geräte in bes.Ausführung**
- ULG 1012 "Unter Putz" Geräte, vandalensicher**
- ULG 1013 Sonstige Anschluss- und Steckdosen**
- ULG 1014 Unter-Putz Feuchtraumgeräte**
- ULG 1015 Auf-Putz Feuchtraumgeräte**
- ULG 1016 Auf-Putz Feuchtraumgeräte schlagfest**
- ULG 1017 Strahlwassergeschützte Geräte und Stecker**
- ULG 1018 Lichtsteuergeräte**
- ULG 1020 CEE-Steckvorrichtungen**
- ULG 1021 AP-Nockenschalter**
- ULG 1022 Explosionsgeschützte Geräte und Stecker**
- ULG 1024 Gebäudesystemtechnik KNX**
- ULG 1026 Gebäudesystemtechnik PLC**
- ULG 1027 Gebäudesystemtechnik PKS**
- ULG 10E4 Feldgeräte Raumautomation kommunikativ (EVON)**
- ULG 10EA Stromstoßschalter mechanisch (ELTAKO)**
- ULG 10EB Stromstoßschalter elektronisch (ELTAKO)**
- ULG 10EC Schaltrelais mechanisch (ELTAKO)**
- ULG 10ED Schaltrelais elektronisch (ELTAKO)**
- ULG 10EE Überwachungsrelais (ELTAKO)**
- ULG 10EF Funktaster und Handsensor (ELTAKO)**

ULG 10EG Funkatoren und Sensoren I (ELTAKO)
ULG 10EH Funkatoren und Sensoren II (ELTAKO)
ULG 10EI Treppenlichtschalter (ELTAKO)
ULG 10EJ Schaltnetzteil (ELTAKO)
ULG 10EK Dimm-Schalter (ELTAKO)
ULG 10EL Wechselstromzähler (ELTAKO)
ULG 10EM Drehstromzähler (ELTAKO)
ULG 10EN Zeitrelais (ELTAKO)
ULG 10EO Zubehör Elektromechanik (ELTAKO)
ULG 10EP Zubehör Elektronik (ELTAKO)
ULG 10HA Strom: Umformer, Überwachung und Schutz (TELE Haase)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

10 Schalt-, Steuer- und Steckgeräte

Version 013 (2021-12)

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

Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

In die Einheitspreise einkalkuliert sind:

- Geräte sind entsprechend der Schutzart montiert und angeschlossen
- Lichtsignale, Leuchttaster, beleuchtete Schalter oder Kontrollschalter einschließlich Leuchtmittel
- das Anschließen von Leitungen und Kabeln an die Geräteklemmen
- etwaige Aderendhülsen
- das Überprüfen auf richtigen Anschluss
- bei UP-Geräten das Liefern und Versetzen von UP-, HW- oder Kanal-Gerätedosen, einschließlich dem Herstellen der Ausnehmungen

Kommentar:

Frei zu formulieren (z.B.):

- Stemmarbeiten in Beton, Klinker und Stein
- das Herstellen von Einbauöffnungen in Metall

LB-Version: 13 Geändert

Änderung:

z.B.

geänderte Positionen:

10.1805A/B Präsenzmelder für die Verwendung im Innenbereich, bis 5 m/über 5 m

10.1806A/B Präsenzmelder dimmbar für die Verwendung im Innenbereich, ... bis 5 m/über 5 m

neue Positionen:

10.0000Z Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert: zusätzliche Angaben der Leistungserbringung

10.2009 Auf-Putz-CEE-Kombi-Steckdose mit 230V Schukosteckdose, Schutzart IPX4.

10.1330 Ladestation für Elektrofahrzeuge mit Steckdose, einschließlich Authentifizierung. Im Positionsstichwort angegeben ...

10.1331 Ladestation für Elektrofahrzeuge mit Ladekabel mindestens 4m, einschließlich Authentifizierung. Im Positionsstichwort angegeben ...

nicht (mehr) standardisiert:

10.1802B/D/N/P Unter-Putz-Bewegungsmelder 230 V.

10.1805C-Y Präsenzmelder für die Verwendung im Innenbereich,

10.1806C-Y Präsenzmelder dimmbar für die Verwendung im Innenbereich,

1000 Wählbare Vorbemerkungen

LB-Version: 13 Geändert

100000 Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

100000H Arbeitshöhe (ü.4m) zu LG10

Arbeitsgerüste für die angegebene Höhe (über 4 m), einschließlich erhöhtem Aufwand für den Materialtransport und sonstiger Erschwernisse.

Betrifft Position(en):

Angabe der Arbeitshöhe über 4 m:

100000Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 1000

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m²K bis 0,85 W/m²K)

100000V LV-Beilagen zur LG10

Beiliegende Unterlagen:
(z.B. Ausführungsdetails)

100000Z Zusätzliche Angaben zu LG10

Art der Ausführung:
Betrifft Positionen:

LB-Version: 13

1003 Unter-Putz Standardgeräte

1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Die Abmessungen der Wippe sind gleich/größer 45 x 45 mm. Alle Schalt- und Steckgeräte passen zum Programm und sind als Unter-Putz-Standardgeräte (UP-St.) in den Standardfarben ausgeführt.

Einzel- oder anteilige Kombirahmen sowie erforderliches Systemzubehör (z.B. Funktionssymbole und Adapterrahmen) sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

2. Angaben im Positionsstichwort:

Im Positionsstichwort ist die Ausführung Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.) und teilweise die Polzahl (pol.) angegeben.

LB-Version: 13

Geringfügig Geändert

100300 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

100300Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 1003

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m²K bis 0,85 W/m²K)

100301 Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Schalter mit Wippe, 10A.

100301A UP-St.Aus-Wechselschalter **Stk**

100301B + UP-St.Ausschalter 2pol. BIE **Stk**

100301C + UP-St.Ausschalter 3pol. BIE **Stk**

100301D UP-St.Kontroll-Ausschalter **Stk**

100301E UP-St.Kontroll-Ausschalter 2pol. **Stk**

100301F + UP-St.Kontroll-Wechselschalter BIE **Stk**

100301G UP-St.Heizungs-Notschalter 2pol. **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Mit Kontrollleuchte und Aufdruck Heizung Notschalter.	
100301H	UP-St.Serienschalter	Stk
100301I	UP-St.Kreuzschalter	Stk
100301J	UP-St.Doppelwechselschalter	Stk
100301K	UP-St.Jalousieschalter	Stk
100303	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Taster mit Wippe, 10A.	
100303A	UP-St.Taster-Schließer	Stk
100303B	UP-St.Taster-Kontroll-Schließer	Stk
100303C	UP-St.Taster-Wechsler	Stk
100303D +	UP-St.Taster-Schließer/Öffner Taster mit getrennten Strombahnen.	BIE Stk
100303G	UP-St.Taster-Jalousie	Stk
100303H	UP-St.Taster-Leucht-Schließer	Stk
100303I	UP-St.Taster-Doppel-Schließer getr. Taster mit Doppelwippe und getrennten (getr.) Strombahnen.	Stk
100305	Aufzahlung (Az) auf Unter-Putz-Standardgeräte (UP-St.), für eine Sonderausführung.	
100305A	Az UP-St.f.Schriftfeld Schriftfeld samt maschineller Beschriftung.	Stk
100305C	Az UP-St.f.Beleuchtung Glimmlampe in Gerät eingesetzt.	Stk
100305D	Az UP-St.f.Wippe m.Linse beleuchtet Wippe mit Linse einschließlich Leuchtmittel in Gerät eingesetzt.	Stk
100311	+ Unter Putz Standardgerät (UP-St.), Drehschalter , 16A montiert.	
100311A +	UP-St.Drehschalter 1pol.0-1-2-3	BIE Stk
100311B +	UP-St.Drehschalter 1pol.1-2-3	BIE Stk
100314	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Taster oder Tast-/Rastschalter mit Schlüsselantrieb (Schlü.), 10 A, mit 0-Stellung, für Profilhalbzylinder.	
100314C	UP-St.Schlü.Wechselschalter	Stk
100314D	UP-St.Schlü.Tast/Rastschalter 2pol.	Stk
100315	Aufzahlung (Az) auf Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Taster oder Tast-/Rastschalter mit Schlüsselantrieb (Schlü.), für einen Profilhalbzylinder (Hyzl.), mit gleicher oder mit unterschiedlicher Sperre nach Wahl des Auftraggebers, mit angegebener Anzahl der Schlüssel (Schl.).	
100315A	Az UP-St.Schlü.Taster f.Hyzl.+3Schl.	Stk
100317	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Hotelcardtaster.	
100317A	UP-St.Hotelcardtaster Schließer	Stk
100317B +	UP-St.Hotelcardtaster Wechsler	BIE Stk
100317D +	UP-St.Hotelcardtaster Schließer Meldekontakt Taster mit Meldekontakt.	BIE Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
100318	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.) mit Zugschnur.	
100318A	UP-St.Zugschalter	Stk
100318B	UP-St.Zugtaster	Stk
100319	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Lichtsignal einschließlich Lampenschutzhäube. Im Positionsstichwort ist die Nennbetriebsspannung des Leuchtmittels angegeben.	
100319A	UP-St.Lichtsignal 230V	Stk
100321	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Steckdose mit Schutzkontakt 16 A, mit erhöhtem Berührungsschutz (Bsch.), mit Klappdeckel (Kld.), mit Schriftfeld (Schr.) und Beschriftung, mit Überspannungsschutz (Üsch.).	
100321A	UP-St.Steckdose	Stk
100321B	UP-St.Steckdose Bsch.	Stk
100321D	UP-St.Steckdose Kld.	Stk
100321E +	UP-St.Steckdose Kld.Bsch.	BIE Stk
100321G	UP-St.Steckdose Schrf.	Stk
100321H	UP-St.Steckdose Schrf.Bsch.	Stk
100321J	UP-St.Steckdose Kld.Schr.	Stk
100321K	UP-St.Steckdose Kld.Schr.Bsch.	Stk
100321M	UP-St.Steckdose Üsch.	Stk
100321O +	UP-St.Steckdose Kontrolllicht	BIE Stk
100325	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Steckdose mit Schutzkontakt 16 A, in Sonderfarbe (SoFa) der Abdeckung (Abd.) und Beschriftung.	
100325A	UP-St.Steckdose Abd.SoFa EDV Mit Beschriftung EDV.	Stk
100325B	UP-St.Steckdose Abd.grün SV Für Sicherheitsstromversorgung mit Beschriftung SV.	Stk
100325C	UP-St.Steckdose Abd.orange ZSV Für zusätzliche Sicherheitsstromversorgung mit Beschriftung ZSV.	Stk
100325X +	UP-St.Steckdose SoFa Schrf. Gerät in Sonderfarbe mit Schriftfeld. Farbe: 	BIE Stk
100340	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Drehdimmer mit Wechselschalter. Im Positionsstichwort angegeben sind die Lampenart und die Schaltleistung, unabhängig von der Bauart nachgeschalteter Niedervolt (NV) Trafos.	
100340B	UP-St.Drehdimmer GL 600W	Stk
100340C	UP-St.Drehdimmer GL 1000W	Stk
100340G	UP-St.Drehdimmer NV 400W	Stk
100341	Unter-Putz-Standardgerät, elektronisches (elektron.) Potentiometer.	
100341A	UP-St.Potentiometer elektron.1-10V	Stk
100342	Unter-Putz-Standardgerät, Tastdimmer. Im Positionsstichwort angegeben sind die Lampenart und die Schaltleistung unabhängig von der Bauart nachgeschalteter Niedervolt-(NV)-Trafos.	
100342A	UP-St.Tastdimmer GL 500W	Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
100342C	UP-St.Tastdimmer NV 400W	Stk
100346	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Zeitschaltuhr mechanisch (mech.), 16 A. Im Positionsstichwort angegeben ist die Laufzeit in Minuten.	
100346A	UP-St.Zeitschaltuhr mech.15min	Stk
100346B	UP-St.Zeitschaltuhr mech.120min	Stk
100347	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Zeitschaltuhr elektronisch (elektron.), Einschaltdauer programmierbar. Im Positionsstichwort angegeben ist die Schaltleistung.	
100347A	UP-St.Zeitschaltuhr elektron.1000W	Stk
100348	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Rollladensteuerung elektronisch (elektron.) mit Zufallsgenerator, flexibel programmierbar.	
100348A	UP-St.Rollladensteuerung elektron.1000VA	Stk
100349	+ Unter Putz Standardgerät (UP-St.), sonstige Anschlussdosen.	
100349A	+ UP-St.Potentialausgleichsteckdose	BIE Stk
100351	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Audio Anschlussdose.	
100351A	UP-St.Lautsprecher Steckdose 1fach	Stk
100351B	UP-St.Lautsprecher Steckdose 2fach	Stk
100352	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Fernmelde-Verbindungs- und Anschlussdose. Im Positionsstichwort angegeben ist das Steckgesicht.	
100352F	UP-St.FM Anschlussdose TDO 3x10	Stk
100352H	UP-St.FM Anschlussdose RJ 45	Stk
100361	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Abdeckplatte mit Befestigungsvorrichtung.	
100361A	UP-St.Blindabdeckung	Stk
100361B	UP-St.Kabelausslass	Stk
100380	Auf-Putz-Gehäuse (AP-Gehäuse) in Standardfarbe, vorbereitet für die Aufnahme von UP-Standardgeräten.	
100380A	AP-Gehäuse 1fach	Stk
100380B	AP-Gehäuse 2fach	Stk
100380C	AP-Gehäuse 3fach	Stk
1009	+ "Unter Putz" Geräte in bes.Ausführung	
	1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:	
	Alle Schalt- und Steckgeräte passen zum Programm und sind in besonderer Ausführung als unter Putz Geräte (UP-sA) ausgeführt. Die Geräte besitzen je nach Montageart Einzel- oder anteilige Kombirahmen sowie erforderliches Systemzubehör z.B. Funktionssymbole und Adapterrahmen. Im Positionsstichwort ist teilweise die Polzahl (pol.) angegeben.	
	2. Angaben im Positionsstichwort:	
	Im Positionsstichwort ist teilweise die Polzahl (pol.) angegeben.	
	<i>Kommentar:</i>	
	<i>Angaben in Position 10.09 00 E/X sind erforderlich.</i>	
100900	+ Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.	
100900A	+ Erzeugnis/Type zu 10.09 n.W.AN	BIE
	Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.09 wird vereinbart:	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Betrifft Position(en):

Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN).

Angeboten:

100900E + Erzeugnis/Type zu 10.09 Beispiel AG BIE

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.09 wird vereinbart:

Betrifft Position(en):

Beispielhaftes Erzeugnis/Type:

Angeboten ist das Beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art. Kriterien der Gleichwertigkeit:

Angeboten:

100900Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 1009 ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m²K bis 0,85 W/m²K)

100901 + Unter Putz Gerät in besonderer Ausführung, **Schalter mit Wippe, 10A montiert.**

100901A + UP-sA Aus/Wechselschalter BIE **Stk**

100901B + UP-sA Ausschalter 2pol. BIE **Stk**

100901C + UP-sA Ausschalter 3pol. BIE **Stk**

100901D + UP-sA Kontroll-Ausschalter BIE **Stk**

100901E + UP-sA Kontroll-Ausschalter 2pol. BIE **Stk**

100901F + UP-sA Kontroll-Wechselschalter BIE **Stk**

100901G + UP-sA Heizungs-Notschalter 2pol. BIE **Stk**

Mit Kontrollleuchte und Aufdruck Heizung Notschalter.

100901H + UP-sA Serienschalter BIE **Stk**

100901I + UP-sA Kreuzschalter BIE **Stk**

100901J + UP-sA Doppelwechselschalter BIE **Stk**

100901K + UP-sA Jalousieschalter BIE **Stk**

100903 + Unter Putz Gerät in besonderer Ausführung, **Taster mit Wippe, 10A montiert.**

100903A + UP-sA Taster-Schließer BIE **Stk**

100903B + UP-sA Taster-Kontroll-Schließer BIE **Stk**

100903C + UP-sA Taster-Wechsler BIE **Stk**

100903D + UP-sA Taster-Schließer/Öffner BIE **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Taster mit getrennten Strombahnen.	
100903G + UP-sA Taster-Jalousie		BIE Stk
100903H + UP-sA Taster-Leucht-Schließer		BIE Stk
100903I + UP-sA Taster-Doppel-Schließer m.getrennte Strombahnen		BIE Stk
	Taster mit Doppelwippe und mit getrennten Strombahnen.	
100905 + Aufzählung (Az) auf die Positionen Unter Putz Gerät in besonderer Ausführung, für eine Sonderausführung.		
100905A + Az UP-sA Schriftfeld		BIE Stk
	Schriftfeld einschließlich maschineller Beschriftung.	
100905C + Az UP-sA Beleuchtung		BIE Stk
	Glimmlampe in Gerät eingesetzt.	
100905D + Az UP-sA Wippe m.Linse beleuchtet		BIE Stk
	Wippe mit Linse einschließlich Leuchtmittel in Gerät eingesetzt.	
100917 + Unter Putz Gerät in besonderer Ausführung, Hotelcardtaster montiert.		
100917A + UP-sA Hotelcardtaster Schließer		BIE Stk
100917B + UP-sA Hotelcardtaster Wechsler		BIE Stk
100917D + UP-sA Hotelcardtaster Schließer Meldekontakt		BIE Stk
	Taster mit Meldekontakt.	
100919 + Unter Putz Gerät in besonderer Ausführung, Lichtsignal 230V, einschließlich Leuchtmittel und Lampenschutzhaube montiert.		
100919A + UP-sA Lichtsignal		BIE Stk
100921 + Unter Putz Gerät in besonderer Ausführung, Steckdose mit Schutzkontakt 16A montiert.		
	Im Positionsstichwort ist die Ausführung mit erhöhtem Berührungsschutz (Bsch.), mit Klappdeckel (Kld.), mit Schriftfeld (Schr.) und Beschriftung, mit Überspannungsschutz und mit zusätzlich mindestens einer USB-Ladebuchse angegeben.	
100921A + UP-sA Steckdose		BIE Stk
100921B + UP-sA Steckdose Bsch.		BIE Stk
100921C + UP-sA Steckdose Kld.Bsch.		BIE Stk
100921D + UP-sA Steckdose Kld.		BIE Stk
100921E + UP-sA Steckdose Schrf.		BIE Stk
100921F + UP-sA Steckdose Schrf.Bsch.		BIE Stk
100921H + UP-sA Steckdose Kld.Schr.		BIE Stk
100921I + UP-sA Steckdose Kld.Schr.Bsch.		BIE Stk
100921J + UP-sA Steckdose Überspannungsschutz		BIE Stk
100921O + UP-sA Steckdose Kontrolllicht		BIE Stk
100921P + UP-sA Steckdose USB		BIE Stk
100940 + Unter Putz Gerät in besonderer Ausführung, Drehdimmer mit Wechselschalter montiert.		
	Im Positionsstichwort ist die Art des Leuchtmittels und die Schaltleistung, unabhängig von der Bauart nachgeschalteter Niedervolt (NV) Trafos, angegeben.	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
100940B +	UP-sA Drehdimmer GL 600W	BIE Stk
100940C +	UP-sA Drehdimmer GL 1000W	BIE Stk
100940G +	UP-sA Drehdimmer NV 400W	BIE Stk
100941 +	Unter Putz Gerät in besonderer Ausführung, Potentiometer elektronisch, montiert.	
100941A +	UP-sA Potentiometer elektronisch, 1-10V	BIE Stk
100942 +	Unter Putz Gerät in besonderer Ausführung, Tastdimmer montiert. Im Positionsstichwort ist die Art des Leuchtmittels und die Schaltleistung, unabhängig von der Bauart nachgeschalteter Niedervolt (NV) Trafos, angegeben.	
100942A +	UP-sA Tastdimmer GL 500W	BIE Stk
100942C +	UP-sA Tastdimmer NV 400W	BIE Stk
100943 +	Unter Putz Gerät in besonderer Ausführung, Bewegungsmelder montiert. Im Positionsstichwort ist die Ausführung mit Relais-Schalteinsatz, mit Elektronik-Schalteinsatz und mit Umschalter angegeben.	
100943A +	UP-sA Bewegungsmelder Relais-Schalteinsatz	BIE Stk
100943B +	UP-sA Bewegungsmelder Relais-Schalteinsatz mit Umschalter	BIE Stk
100943C +	UP-sA Bewegungsmelder Elektronik-Schalteinsatz	BIE Stk
100943D +	UP-sA Bewegungsmelder Elektronik-Schalteinsatz m.Umschalter	BIE Stk
100946 +	Unter Putz Gerät in besonderer Ausführung, Zeitschaltuhr mechanisch , 16A, montiert. Im Positionsstichwort ist die Laufzeit in Minuten angegeben.	
100946A +	UP-sA Zeitschaltuhr mechanisch 15min	BIE Stk
100946B +	UP-sA Zeitschaltuhr mechanisch 120min	BIE Stk
100947 +	Unter Putz Gerät in besonderer Ausführung, Zeitschaltuhr elektronisch , Einschaltdauer programmierbar, montiert. Im Positionsstichwort ist die Schaltleistung angegeben.	
100947A +	UP-sA Zeitschaltuhr elektronisch 1000W	BIE Stk
100948 +	Unter Putz Gerät in besonderer Ausführung, Rollladensteuerung elektronisch, mit Zufallsgenerator, flexibel programmierbar, montiert. Im Positionsstichwort ist die Schaltleistung angegeben.	
100948A +	UP-sA Rollladensteuerung elektronisch 1000VA	BIE Stk
100951 +	Unter Putz Gerät in besonderer Ausführung, Audio Anschlussdose montiert.	
100951A +	UP-sA Lautsprecher-Steckdose 1fach	BIE Stk
100951B +	UP-sA Lautsprecher-Steckdose 2fach	BIE Stk
100952 +	Unter Putz Gerät in besonderer Ausführung, Fernmelde- (FM) Verbindungs- und Anschlussdose montiert. Im Positionsstichwort ist das Steckgesicht angegeben.	
100952F +	UP-sA FM Anschlussdose TDO 3x10	BIE Stk
100952H +	UP-sA FM Anschlussdose RJ 45	BIE Stk
100953 +	Unter Putz Gerät in besonderer Ausführung, Audio/Video und Kommunikationstechnik-Anschlussdosen montiert.	
100953A +	UP-sA HDMI-Steckdose 1fach	BIE Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

1012 + "Unter Putz" Geräte, vandalensicher

Version: 2022-03

Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Alle Schalt- und Steckgeräte passen zum Programm und sind als unter Putz Geräte in einer Standardfarbe des jeweiligen Herstellers, nach Wahl des Auftraggebers, vandalensicher (UP-vs) ausgeführt.

Die Vandalensicherheit wird durch eine entsprechende Ausführung der Abdeckungen und deren Befestigung erreicht. Die Geräte sind mit Gerätedosen und je nach Montageart mit Einzel- oder Kombinationsrahmen versetzt.

101200 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

101200A + Erzeugnis/Type zu 10.12 n.W.AN BIE

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.12 wird vereinbart:

Betrifft Position(en):

Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN). Angeboten:

101200E + Erzeugnis/Type zu 10.12 Beispiel AG BIE

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.12 wird vereinbart:

Betrifft Position(en):

Beispielhaftes Erzeugnis/Type:

Angeboten ist das Beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art. Kriterien der Gleichwertigkeit:

Angeboten:

101200Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 1012 ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m²K bis 0,85 W/m²K)

101201 + Unter Putz **Schalter**, vandalensicher, 10A, montiert.

101201A + **UP-vs Aus/Wechselschalter** BIE **Stk**

101201D + **UP-vs Kontroll-Ausschalter 1pol.** BIE **Stk**

101201F + **UP-vs Kontroll-Wechselschalter** BIE **Stk**

101201I + **UP-vs Kreuzschalter** BIE **Stk**

101203 + Unter Putz **Taster**, vandalensicher, 10A, montiert.

101203C + **UP-vs Taster-Wechsler** BIE **Stk**

101203H + **UP-vs Taster-Leucht-Schließer** BIE **Stk**

101221 + Unter Putz **Steckdose** mit Schutzkontakt vandalensicher, 16A, montiert.

101221A + **UP-vs Steckdose** BIE **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
101251	+ Unter Putz Audio/Video und Kommunikationstechnik-Anschlussdosen , vandalensicher, montiert.	
101251B	+ UP-vs Lautsprecher-Steckdose 2fach	BIE Stk
101251M	+ Fernmelde-Anschlussdose RJ45	BIE Stk
101261	+ Unter Putz Einsatzplatte , vandalensicher, montiert.	
101261A	+ UP-vs EP Blindabdeckung	BIE Stk
101261B	+ UP-vs Einsatzplatte Antennensteckdosenabdeckung	BIE Stk
1013	Sonstige Anschluss- und Steckdosen	
	Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen: Sonstige Anschlussdosen sind in einer Standardfarbe ausgeführt. Ladestationen für Direktmontage auf, vom Auftraggeber beigestellten bzw. vorhandenem, tragfähigen Untergrund.	
	<i>LB-Version: 13</i> <i>Geändert</i>	
101300	+ Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:	
101300Q	+ Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 1013	ZZZ
	Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart: Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.	
	Kriterien der Gleichwertigkeit:	Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Kommentar: Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m2K bis 0,85 W/m2K)	
101310	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Leitungsanschlussdose mit Zugentlastung.	
101310A	UP-St.Anschlussdose 2,5mm2 5pol.	Stk
101310C	UP-St.Anschlussdose 4mm2 5pol.	Stk
101315	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Rasiersteckdose mit Schutztrenntransformator in angegebener Leistung.	
101315A	UP-St.Rasiersteckdose 20VA	Stk
101317	Unter-Putz-Standardgerät (UP-St.), Drehstrom-Steckdose.	
101317A	UP-St.Perilex-Steckdose 16A 5pol.	Stk
101330	Ladestation für Elektrofahrzeuge mit Steckdose, einschließlich Authentifizierung. Im Positionsstichwort angegeben ist der Ort (an Wand im Innenbereich, Außenbereich oder Außen freistehend) der Montage, die Ladeleistung und der Typ der Steckvorrichtung.	
	Kommentar: Der AG stellt sicher, dass die Hauptzuleitung des Objekts den zusätzlichen Anschlussleistungen aller Ladestationen für Elektrofahrzeuge entspricht bzw. entsprechend erweitert wird! Der AN stellt sicher, dass die Errichtungsbestimmungen des jeweiligen EVU's eingehalten sind.	
101330A	Ladestation Steckdose, Wand innen, 3,7kW Schuko	Stk
	<i>LB-Version: 13</i>	
101330B	Ladestation Steckdose, Wand innen, 7kW Typ2	Stk
	<i>LB-Version: 13</i>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
101330C	Ladestation Steckdose, Wand innen, 11kW, Typ2 <i>LB-Version: 13</i>	Stk
101330D	Ladestation Steckdose, Wand innen, 22kW, 2x Typ2 <i>LB-Version: 13</i>	Stk
101330H	Ladestation Steckdose, Wand außen, 3,7kW Schuko <i>LB-Version: 13</i>	Stk
101330I	Ladestation Steckdose, Wand außen, 7kW Typ2 <i>LB-Version: 13</i>	Stk
101330J	Ladestation Steckdose, Wand außen, 11kW, Typ2 <i>LB-Version: 13</i>	Stk
101330K	Ladestation Steckdose, Wand außen, 22kW, 2x Typ2 <i>LB-Version: 13</i>	Stk
101330O	Ladestation Steckdose, freistehend, 3,7kW Schuko <i>LB-Version: 13</i>	Stk
101330P	Ladestation Steckdose, freistehend, 7kW Typ2 <i>LB-Version: 13</i>	Stk
101330Q	Ladestation Steckdose, freistehend, 11kW, Typ2 <i>LB-Version: 13</i>	Stk
101330U	Ladestation Steckdose, freistehend, 22kW, 2x Typ2 <i>LB-Version: 13</i>	Stk
101331	Ladestation für Elektrofahrzeuge mit Ladekabel mindestens 4m, einschließlich Authentifizierung. Im Positionsstichwort angegeben ist der Ort (an Wand im Innenbereich, Außenbereich oder Außen freistehend) der Montage, die Ladeleistung und der Typ des Steckers. <i>Kommentar:</i> <i>Der AG stellt sicher, dass die Hauptzuleitung des Objekts den zusätzlichen Anschlussleistungen aller Ladestationen für Elektrofahrzeuge entspricht bzw. entsprechend erweitert wird! Der AN stellt sicher, dass die Errichtungsbestimmungen des jeweiligen EVU's eingehalten sind.</i>	
101331B	Ladestation Kabel, Wand innen, 7kW Typ2 <i>LB-Version: 13</i>	Stk
101331C	Ladestation Kabel, Wand innen, 11kW, Typ2 <i>LB-Version: 13</i>	Stk
101331D	Ladestation Kabel, Wand innen, 22kW, 2x Typ2 <i>LB-Version: 13</i>	Stk
101331I	Ladestation Kabel, Wand außen, 7kW Typ2 <i>LB-Version: 13</i>	Stk
101331J	Ladestation Kabel, Wand außen, 11kW, Typ2 <i>LB-Version: 13</i>	Stk
101331K	Ladestation Kabel, Wand außen, 22kW, 2x Typ2 <i>LB-Version: 13</i>	Stk
101331P	Ladestation Kabel, freistehend, 7kW Typ2 <i>LB-Version: 13</i>	Stk
101331Q	Ladestation Kabel, freistehend, 11kW, Typ2	Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

LB-Version: 13

101331U Ladestation Kabel, freistehend, 22kW, 2x Typ2 Stk

LB-Version: 13

1014 Unter-Putz Feuchtraumgeräte

Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Alle Schalt- und Steckgeräte passen zum Programm und sind als Unter-Putz-Feuchtraum- (UP-FR) -Geräte , Schutzart IP44, in einer Standardfarbe ausgeführt.

Einzel- oder anteilige Kombirahmen sowie erforderliches Systemzubehör (z.B. Dichtungen für das Erreichen der Schutzart, Funktionssymbole und Adapterrahmen) sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

101400 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

101400Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 1014

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m²K bis 0,85 W/m²K)

101401 Unter-Putz-Feuchtraum (UP-FR) Schalter, 10 A.

101401A UP-FR Aus/Wechselschalter Stk

101401B + UP-FR Ausschalter 2pol. BIE Stk

101401D UP-FR Kontroll-Ausschalter Stk

101401E UP-FR Kontroll-Ausschalter 2pol. Stk

101401F + UP-FR Kontroll-Wechselschalter BIE Stk

101401G + UP-FR Heizungs NOT Ausschalter 2pol. BIE Stk

Mit Kontrollleuchte und Aufdruck.

101401H + UP-FR Serienschalter BIE Stk

101401I + UP-FR Kreuzschalter BIE Stk

101401J + UP-FR Doppelwechselschalter BIE Stk

101401K + UP-FR Jalousieschalter BIE Stk

101403 Unter-Putz-Feuchtraum (UP-FR) Taster, 10 A.

101403A UP-FR Taster-Schließer Stk

101403B UP-FR Taster-Kontroll-Schließer Stk

101403C UP-FR Taster-Wechsler Stk

101403D + UP-FR Taster-Schließer/Öffner BIE Stk

Taster mit getrennten Strombahnen.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
101403G	UP-FR Taster-Jalousie	Stk
101403H	UP-FR Taster-Leucht-Schließer	Stk
101403I	UP-FR Taster-Doppel-Schließer getr. Taster mit Doppelwippe und getrennten (getr.) Strombahnen.	Stk
101405	Aufzählung (Az) auf Unter-Putz-Feuchtraum (UP-FR)-Geräte für eine Sonderausführung. <i>Kommentar:</i> <i>Fabriksmäßig gelieferte Symbole sind in die Einheitspreise der Geräte einkalkuliert.</i>	
101405A	Az UP-FR f.Schriftfeld Schriftfeld samt maschineller Beschriftung.	Stk
101405C	Az UP-FR f.Beleuchtung Glimmlampe in Gerät eingesetzt.	Stk
101405D	Az UP-FR f.Wippe m.Linse beleuchtet Wippe mit Linse, einschließlich Leuchtmittel in Gerät eingesetzt.	Stk
101419	+ Unter Putz Feuchtraum (UP-FR) Lichtsignal einschließlich Leuchtmittel und Lampenschutzhaube montiert. Im Positionsstichwort ist die Nennbetriebsspannung angegeben.	
101419A	+ UP-FR Lichtsignal 230V	BIE Stk
101421	Unter-Putz-Feuchtraum (UP-FR)-Steckdose 16 A, mit Schutzkontakt und Klappdeckel (Kld.).	
101421D	UP-FR Steckdose Kld.	Stk
101421E	+ UP-FR Steckdose Bschr. Mit erhöhtem Berührungsschutz (Bschr.).	BIE Stk
101421J	UP-FR Steckdose Kld.+Schriftfeld Mit Schriftfeld (Schr.).	Stk
101421K	+ UP-FR Steckdose Schrf.Bschr. Mit Schriftfeld (Schr.) und erhöhtem Berührungsschutz (Bschr.).	BIE Stk
101421Q	UP-FR Steckdose Kld.Sperre Mit Schloss und 2 Schlüssel (Sperre).	Stk
1015	Auf-Putz Feuchtraumgeräte Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen: Alle Schalt- und Steckgeräte passen zum Programm und sind als Auf-Putz-Feuchtraum (AP-FR) Geräte, Schutzart IP 44, in einer Standardfarbe ausgeführt.	
101500	+ Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:	
101500Q	+ Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 1015 Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart: Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art. Kriterien der Gleichwertigkeit: <div></div> <div></div> <div></div> <div></div>	ZZZ
	Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit: <div></div> <div></div> <div></div> <div></div>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p><i>Kommentar:</i> Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m²K bis 0,85 W/m²K)</p>	
101501	Auf-Putz-Feuchtraum (AP-FR) Schalter, 10 A.	
101501A	AP-FR Aus-/Wechselschalter	Stk
101501B	AP-FR Ausschalter 2pol.	Stk
101501D	AP-FR Kontroll-Ausschalter	Stk
101501E	AP-FR Kontroll-Ausschalter 2pol.	Stk
101501G	AP-FR Heizungs-Notschalter 2pol. Mit Kontrollleuchte und Aufdruck Heizung Notschalter.	Stk
101501H	AP-FR Serienschalter	Stk
101501I	AP-FR Kreuzschalter	Stk
101501J	AP-FR Doppelwechselschalter	Stk
101501K	AP-FR Jalousieschalter	Stk
101503	Auf-Putz Feuchtraum (AP-FR) Taster, 10 A.	
101503A	AP-FR Taster-Schließer	Stk
101503B	AP-FR Taster-Kontroll-Schließer	Stk
101503G	AP-FR Taster-Jalousie	Stk
101503H	AP-FR Taster-Leucht-Schließer	Stk
101519	Auf-Putz-Feuchtraum (AP-FR) Lichtsignal einschließlich Lampenschutzhaube. Im Positionsstichwort ist die Nennbetriebsspannung des Leuchtmittels angegeben.	
101519A	AP-FR Lichtsignal 230V	Stk
101521	Auf-Putz-Feuchtraum (AP-FR) Steckdose 16 A, mit Schutzkontakt.	
101521A	AP-FR Steckdose	Stk
101521B	AP-FR Steckdose 2fach Zweifach, für waagrechte oder lotrechte Montage.	Stk
101521C	AP-FR Steckdose 3fach Dreifach, für waagrechte oder lotrechte Montage.	Stk
101521F	AP-FR Steckdose erhöhtem Berührungsschutz Mit erhöhtem Berührungsschutz.	Stk
101521I	+ AP-FR Steckdose 2fach Bsch. Mit erhöhtem Berührungsschutz (Bsch.).	BIE Stk
101521J	+ AP-FR Steckdose 3fach Bsch. Mit erhöhtem Berührungsschutz (Bsch.).	BIE Stk
101521O	AP-FR Steckdose Sperre Mit Schloss und 2 Schlüssel (Sperre).	Stk
101522	Aufzahlung (Az) auf Putz-Feuchtraum (AP-FR) Steckdose für eine angegebene Ausführung.	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
101522A	Az AP-FR Steckdose f.Schrittfeld	Stk
101523	Auf-Putz-Feuchtraum (AP-FR) Steckdose 16 A, mit Schutzkontakt, kombiniert mit einem Feuchtraumschalter mit Wippe, 10 A.	
101523B	AP-FR Steckdose m.Wechselschalter	Stk
101527	Auf-Putz Feuchtraum (AP-FR) Drehstrom-Steckdose.	
101527A	AP-FR Perilex-Steckdose 16A 5pol.	Stk
1016	Auf-Putz Feuchtraumgeräte schlagfest	
	Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:	
	Alle Schalt- und Steckgeräte passen zum Programm und sind als Auf-Putz-Feuchtraumgeräte, schlagfest (AP-FR sf.), Schutzart IP 44 ausgeführt.	
101600	+ Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:	
101600Q	+ Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 1016	ZZZ
	Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:	
	Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.	
	Kriterien der Gleichwertigkeit:	Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:
	<div></div>	<div></div>
	<div></div>	<div></div>
	<div></div>	<div></div>
	<i>Kommentar:</i>	
	<i>Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m²K bis 0,85 W/m²K)</i>	
101601	Auf-Putz-Feuchtraumgerät schlagfest (AP-FR sf.), Schalter 10 A.	
101601A	AP-FR sf.Aus-/Wechselschalter	Stk
101601D	AP-FR sf.Kontroll-Ausschalter	Stk
101601E	AP-FR sf.Kontroll-Ausschalter 2pol.	Stk
101601I	AP-FR sf.Kreuzschalter	Stk
101603	Auf-Putz-Feuchtraumgerät schlagfest (AP-FR sf.), Taster, 10 A.	
101603A	AP-FR sf.Taster-Wechsler	Stk
101603H	AP-FR sf.Taster-Leucht-Schließer	Stk
101619	Auf-Putz-Feuchtraumgerät schlagfest (AP-FR sf.), Lichtsignal einschließlich Lampenschutzhäube. Im Positionsstichwort ist die Nennbetriebsspannung des Leuchtmittels angegeben.	
101619A	AP-FR sf.Lichtsignal 230V	Stk
101621	Auf-Putz-Feuchtraumgerät schlagfest (AP-FR sf.), Steckdose 16 A, mit Schutzkontakt. Im Positionsstichwort angegeben ist eine x-fache Ausführung (fach).	
101621A	AP-FR sf.Steckdose	Stk
101621B	AP-FR sf.Steckdose 2fach	Stk
	Zweifach, für waagrechte oder lotrechte Montage nach Wahl des Auftraggebers.	
101621C	AP-FR sf.Steckdose 3fach	Stk
	Dreifach, für waagrechte oder lotrechte Montage nach Wahl des Auftraggebers.	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

101621M **AP-FR sf.Steckdose Schriftfeld** **Stk**
Mit Schriftfeld.

1017 Strahlwassergeschützte Geräte und Stecker

Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Alle Schalt- und Steckgeräte passen zum Programm und sind in der Schutzart IP 55 strahlwassergeschützt (wadi) ausgeführt.

101700 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

101700Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 1017

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m²K bis 0,85 W/m²K)

101701 Auf-Putz-Gerät strahlwassergeschützt, Schalter, 10 A.

101701A **AP-wadi Aus-/Wechselschalter** **Stk**

101701D **AP-wadi Kontroll-Ausschalter** **Stk**

101703 Auf-Putz-Gerät strahlwassergeschützt, Taster, 10 A.

101703A **AP-wadi Taster-Wechsler** **Stk**

101703H **AP-wadi Taster-Leucht-Schließer** **Stk**

101719 Auf-Putz-Gerät strahlwassergeschützt, Lichtsignal einschließlich Lampenschutzhaube. Im Positionsstichwort ist die Nennbetriebsspannung des Leuchtmittels angegeben.

101719A **AP-wadi Lichtsignal 230V** **Stk**

101721 Auf-Putz-Gerät strahlwassergeschützt, Steckdose 16 A, mit Schutzkontakt und Bajonettverschluss (Bajv.).

101721D **AP-wadi Steckdose Bajv.3pol.** **Stk**

1018 Lichtsteuergeräte

Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Die Betriebsmittel sind in einer Standardfarbe ausgeführt.

LB-Version: 13

Geändert

101800 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

101800Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 1018

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Kommentar:</p> <p>Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m²K bis 0,85 W/m²K)</p>	
101801	Auf-Putz-Bewegungsmelder 230 V für die Montage im Freien, Dämmerungssensor und Einschaltdauer einstellbar, schwenk- und neigbar, für Glüh-, Leuchtstoff und NV-Halogenglühlampen. Im Positionsstichwort angegeben ist die Schaltleistung.	
101801A	AP-Bewegungsmelder IP44 1000VA LB-Version: 13 Geringfügig Geändert	Stk
101801B	AP-Bewegungsmelder IP44 2000VA LB-Version: 13 Geringfügig Geändert	Stk
101802	Unter-Putz-Bewegungsmelder 230 V.	
101802A	UP-Bewegungsmelder mit Relaiseinsatz Mit Relaiseinsatz. LB-Version: 13 Geringfügig Geändert	Stk
101802C	UP-Bewegungsmelder mit Elektronik-Schalteinsatz Mit Elektronik-Schalteinsatz. LB-Version: 13 Geringfügig Geändert	Stk
101802M	UP-Bewegungsmelder mit Relais-Schalteinsatz, IP44 Mit Relais-Schalteinsatz, IP44. LB-Version: 13 Geringfügig Geändert	Stk
101802O	UP-Bewegungsmelder mit Elektronik-Schalteinsatz, IP44 Mit Elektronik-Schalteinsatz, IP44. LB-Version: 13 Geringfügig Geändert	Stk
101803	Decken-Bewegungsmelder , 230 V.	
101803A	Decken-Bewegungsmelder mit Relais-Schalteinsatz Mit Relais-Schalteinsatz. LB-Version: 13 Geringfügig Geändert	Stk
101803B	Decken-Bewegungsmelder mit Elektronik-Schalteinsatz Mit Elektronik-Schalteinsatz. LB-Version: 13 Geringfügig Geändert	Stk
101805	Präsenzmelder für die Verwendung im Innenbereich, 230 V, 360°, Montagehöhe 2,5 bis 3 m, Einstellung manuell oder über Fernbedienung (eigene Position), Schaltleistung Beleuchtung 2000 W/cos phi1 über 1 Schließer, mit zusätzlichem Schließer für Heizung/Klima/Lüftung. Montagevariante als Auf-, Deckenein- oder Gerätedoseneinbau nach Wahl des Auftraggebers. Im Positionsstichwort angegeben ist der Erfassungsbereich.	
101805A	Präsenzmelder Durchmesser b.5m LB-Version: 13 Geändert	Stk
101805B	Präsenzmelder Durchmesser ü.5m Über 5 m LB-Version: 13 Geändert	Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
101806	Präsenzmelder dimmbar , für die Verwendung im Innenbereich, 230 V, 360°, Montagehöhe 2,5 bis 3 m, Einstellung manuell oder über Fernbedienung (eigene Position), Schaltleistung Beleuchtung 2000 W/cos phi1 über 1 Schließer, mit einem Dimmausgang 1 bis 10 V zur Ansteuerung dimmbarer EVGs. Montagevariante als Auf-, Deckenein- oder Gerätedoseneinbau nach Wahl des Auftraggebers. Im Positionsstichwort angegeben ist der Erfassungsbereich.	
101806A	Präsenzmelder dimmbar Durchmesser b.5m <i>LB-Version: 13 Geändert</i>	Stk
101806B	Präsenzmelder dimmbar Durchmesser ü.5m über 5 m: <input type="text"/> <i>LB-Version: 13 Geändert</i>	Stk
101808	Aufzählung (Az) für eine Fernbedienung für Präsenzmelder, ohne Unterschied der Ausführung, einschließlich Batterie.	
101808A	Az Präsenzmelder f.Fernbedienung <i>LB-Version: 13 Geringfügig Geändert</i>	Stk
101811	AP-Dämmerungsschalter 230 V, für die Montage im Freien, Schaltpunkt einstellbar, mit Schaltverzögerung. Im Positionsstichwort angegeben sind die Ausführung und die Schaltleistung.	
101811A	AP-Dämmerungsschalter IP44 Kompakt 2000VA <i>LB-Version: 13 Geringfügig Geändert</i>	Stk
101811B	AP-Dämmerungsschalter IP44 RE+Sensor 2000VA <i>LB-Version: 13 Geringfügig Geändert</i>	Stk
1020	CEE-Steckvorrichtungen 1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen: CEE-Steckvorrichtungen sind nach der Bauart, der Spannungsanforderung und der Schutzart ausgewählt. Anbaugeräte (AB) sind mit Flansch ausgeführt. Die Montage erfolgt an Geräteblenden, Abdeckungen oder in Unter-Putz-Dosen. 2. Angaben im Positionsstichwort: Im Positionsstichwort sind die Ausführung, Schutzart, Polzahl (pol.) und Nennstrom angegeben. <i>LB-Version: 13 Geändert</i>	
102000	+ Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:	
102000Q	+ Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 1020 Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart: Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art. Kriterien der Gleichwertigkeit: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	ZZZ
	<i>Kommentar:</i> Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m2K bis 0,85 W/m2K)	
102001	Auf-Putz-CEE-Steckdose, Schutzart IPX4.	
102001A	AP-CEE-Steckdose IPX4 3pol.16A	Stk
102001C	AP-CEE-Steckdose IPX4 5pol.16A	Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
102001F	AP-CEE-Steckdose IPX4 5pol.32A	Stk
102001I +	AP-CEE-Steckdose IPX4 5pol.63A	BIE Stk
102001L +	AP-CEE-Steckdose IPX4 5pol.125A	BIE Stk
102002	Auf-Putz-CEE-Steckdose, Schutzart IPX7.	
102002A	AP-CEE-Steckdose IPX7 3pol.16A	Stk
102002C	AP-CEE-Steckdose IPX7 5pol.16A	Stk
102002F	AP-CEE-Steckdose IPX7 5pol.32A	Stk
102002I +	AP-CEE-Steckdose IPX7 5pol.63A	BIE Stk
102002L +	AP-CEE-Steckdose IPX7 5pol.125A	BIE Stk
102005	Anbau CEE-Steckdose mit Flansch, Schutzart IPX4. Steckrichtung gerade oder schräg nach Wahl des Auftraggebers.	
102005A	AB-CEE-Steckdose IPX4 3pol.16A	Stk
102005C	AB-CEE-Steckdose IPX4 5pol.16A	Stk
102005F	AB-CEE-Steckdose IPX4 5pol.32A	Stk
102005I +	AB-CEE-Steckdose IPX4 5pol.63A	BIE Stk
102007	Anbau CEE-Steckdose mit Flansch, Schutzart IPX7. Steckrichtung gerade oder schräg nach Wahl des Auftraggebers.	
102007A	AB-CEE-Steckdose IPX7 3pol.16A	Stk
102007C	AB-CEE-Steckdose IPX7 5pol.16A	Stk
102007F	AB-CEE-Steckdose IPX7 5pol.32A	Stk
102007I +	AB-CEE-Steckdose IPX7 5pol.63A	BIE Stk
102007L +	AB-CEE-Steckdose IPX7 5pol.125A	BIE Stk
102009	Auf-Putz-CEE-Kombi-Steckdose mit 230V Schukosteckdose, Schutzart IPX4.	
102009A	AP-CEE-Kombi-Steckdose IPX4 3pol.16A+Schuko <i>LB-Version: 13</i>	Stk
102009C	AP-CEE-Kombi-Steckdose IPX4 5pol.16A+Schuko <i>LB-Version: 13</i>	Stk
102009F	AP-CEE-Kombi-Steckdose IPX4 5pol.32A+Schuko <i>LB-Version: 13</i>	Stk
102011	Auf-Putz-CEE-Steckdose, Flächenprogramm (FL), Schutzart IPX4.	
102011A	AP-FL CEE-Steckdose IPX4 3pol.16A	Stk
102011C	AP-FL CEE-Steckdose IPX4 5pol.16A	Stk
102011F	AP-FL CEE-Steckdose IPX4 5pol.32A	Stk
102012	Kanal-CEE-Steckdose, Schutzart IPX4, für Kabelkanäle oder Energiesäulen (Kanal).	
102012A	Kanal-CEE-Steckdose IPX4 3pol.16A	Stk
102012C	Kanal-CEE-Steckdose IPX4 5pol.16A	Stk
102015	Unter-Putz-CEE-Steckdose Flächenprogramm (FL), Schutzart IPX4.	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
102015A	UP-FL CEE-Steckdose IPX4 3pol.16A	Stk
102015C	UP-FL CEE-Steckdose IPX4 5pol.16A	Stk
102015F	UP-FL CEE-Steckdose IPX4 5pol.32A	Stk
102064	CEE-Phasenwendestecker, Schutzart IPX4, mit Kabelknickschutz.	
102064A	CEE-Phasenwendestecker IPX4 5pol.16A	Stk
102064B	CEE-Phasenwendestecker IPX4 5pol.32A	Stk
102066	CEE-Phasenwendestecker, Schutzart IPX7, mit Einführungsverschraubung.	
102066A	CEE-Phasenwendestecker IPX7 5pol.16A	Stk
102066B	CEE-Phasenwendestecker IPX7 5pol.32A	Stk
102068	CEE-Winkelstecker, Schutzart IPX4, mit Kabelknickschutz.	
102068C	CEE-Winkelstecker IPX4 5pol.16A	Stk
102068F	CEE-Winkelstecker IPX4 5pol.32A	Stk
1021	AP-Nockenschalter 1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen: Nockenschalter in Auf-Putz-Gehäuse (AP) und angegebener Schutzart sind in der Standardfarbe, einschließlich gedichteter Einführungen, ausgeführt. 2. Angaben im Positionsstichwort: Im Positionsstichwort sind die Ausführung, die Polzahl (pol.) und der Nennstrom angegeben. Die Stromangaben beziehen sich auf AC21 (Schalten von ohmscher Last mit geringer Überlast).	
102100	+ Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:	
102100Q	+ Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 1021 ZZZ Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart: Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art. <div><div>Kriterien der Gleichwertigkeit:</div><div>Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:</div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><div></div></div>	
	<div><div></div><</div>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Explosionengeschützte Schalt- und Steckgeräte sowie Stecker sind nachweislich zur Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen (Zonen) geeignet und entsprechend ihrem Verwendungszweck gekennzeichnet. Die Geräte sind entsprechend der Schutzart an Wänden aller Art montiert und angeschlossen.	
102200	+ Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.	
102200A	+ Erzeugnis/Type zu 10.22 n.W.AN	BIE
	Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.22 wird vereinbart:	
	Betrifft Position(en): <input type="text"/>	
	Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN). Angeboten: <input type="text"/>	
102200E	+ Erzeugnis/Type zu 10.22 Beispiel AG	BIE
	Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.22 wird vereinbart:	
	Betrifft Position(en): <input type="text"/>	
	Beispielhaftes Erzeugnis/Type: <input type="text"/>	
	Angeboten ist das Beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art. Kriterien der Gleichwertigkeit: <input type="text"/>	
	Angeboten: <input type="text"/>	
102200Q	+ Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 1022	ZZZ
	Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:	
	Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.	
	Kriterien der Gleichwertigkeit:	Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<i>Kommentar:</i> Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m2K bis 0,85 W/m2K)	
102201	+ Auf Putz Installationsschalter (I-Schalter), explosionengeschützt, montiert.	
102201A	+ AP I-Schalter EX Aus 2pol.	BIE Stk
	Schaltvermögen in V/A: <input type="text"/>	
	Zone: <input type="text"/>	
	Schutzart: <input type="text"/>	
102201B	+ AP I-Schalter EX Wechsel	BIE Stk
	Schaltvermögen in V/A: <input type="text"/>	
	Zone: <input type="text"/>	
	Schutzart: <input type="text"/>	
102202	+ Auf Putz Installationstaster (I-Taster), explosionengeschützt, montiert.	
102202A	+ AP I-Taster EX Aus 2pol.	BIE Stk
	Schaltvermögen in V/A: <input type="text"/>	
	Zone: <input type="text"/>	
	Schutzart: <input type="text"/>	
102205	+ Auf Putz Sicherheitsschalter (S-Schalter), in 0-Stellung verriegelbar, explosionengeschützt, montiert.	
102205A	+ AP S-Schalter EX Aus 2pol.	BIE Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Schaltvermögen in V/A: <input type="text"/>	
	Zone: <input type="text"/>	
	Schutzart: <input type="text"/>	
102205B +	AP S-Schalter EX Aus 3pol.	BIE Stk
	Schaltvermögen in V/A: <input type="text"/>	
	Zone: <input type="text"/>	
	Schutzart: <input type="text"/>	
102210 +	Auf Putz Steckdose, explosionsgeschützt, montiert.	
102210A +	AP Steckdose EX 2pol.+E	BIE Stk
	Betriebsspannung in V: <input type="text"/>	
	Betriebsstrom in A: <input type="text"/>	
	Zone: <input type="text"/>	
	Schutzart: <input type="text"/>	
102210B +	AP Steckdose EX 3pol.+E	BIE Stk
	Betriebsspannung in V: <input type="text"/>	
	Betriebsstrom in A: <input type="text"/>	
	Zone: <input type="text"/>	
	Schutzart: <input type="text"/>	
102210C +	AP Steckdose EX 4pol.+E	BIE Stk
	Betriebsspannung in V: <input type="text"/>	
	Betriebsstrom in A: <input type="text"/>	
	Zone: <input type="text"/>	
	Schutzart: <input type="text"/>	
102215 +	Anbau (AB) Steckdose mit Flansch, explosionsgeschützt, montiert.	
102215A +	AB Steckdose EX 2pol.+E	BIE Stk
	Betriebsspannung in V: <input type="text"/>	
	Betriebsstrom in A: <input type="text"/>	
	Zone: <input type="text"/>	
	Schutzart: <input type="text"/>	
102215B +	AB Steckdose EX 3pol.+E	BIE Stk
	Betriebsspannung in V: <input type="text"/>	
	Betriebsstrom in A: <input type="text"/>	
	Zone: <input type="text"/>	
	Schutzart: <input type="text"/>	
102215C +	AB Steckdose EX 4pol.+E	BIE Stk
	Betriebsspannung in V: <input type="text"/>	
	Betriebsstrom in A: <input type="text"/>	
	Zone: <input type="text"/>	
	Schutzart: <input type="text"/>	
102220 +	Stecker explosionsgeschützt, nur geliefert.	
102220A +	Stecker EX 2pol.+E	BIE Stk
	Zu Position: <input type="text"/>	
102220B +	Stecker EX 3pol.+E	BIE Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Zu Position:

102220C + Stecker EX 4pol.+E

BIE **Stk**

Zu Position:

1024 Gebäudesystemtechnik KNX

1. Begriffe:

1.1 Datenpunkt:

Ein Datenpunkt ist verrechnungstechnisch ein physikalischer Ein- oder Ausgang (Kanal) an einem Akteur, einer Schnittstelle, einer Taste, einem Sensorausgang (z.B. Regen- und Windsensor, Bewegungssensor) sowie an Melde- oder Bedientableaus. Ein Linienkoppler gilt als 1 Datenpunkt. Ein Tastsensor 1fach gilt als 2 Datenpunkte. Bei Funktionsmodulen oder anderen Komponenten mit mehreren möglichen Funktionen zählt eine Funktion als Datenpunkt.

2. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Die Anlage ist im Konnex-Standard (KNX) errichtet. Die Geräte sind montiert, angeschlossen, programmiert und parametrisiert.

2.1 Grenzwerte:

Die BUS-Leitung ist 4adrig ausgeführt, wobei die Aderfarben rot für plus, schwarz für minus, weiß und gelb als Reserve verwendet werden.

Die Anzahl der Geräte auf einer Spannungsversorgung ist unter Berücksichtigung der Stromaufnahme der einzelnen Geräte und einer strom- und mengenmäßigen Reserve von 20% (Richtwert) begrenzt (bis 51 Teilnehmer oder 510mA bei 640mA, oder bis 26 Teilnehmer oder 260mA bei 320mA). Nicht überschritten wird die Gesamtleitungslänge einer BUS-Linie mit 700m und die BUS-Leitungslänge von der Spannungsversorgung zu jedem Teilnehmer mit 350m. Die BUS-leitung bildet keine Schleifen.

2.2 Geräte:

Alle UP-Schalt- und Sensorgeräte für den Einbau in Standard-Gerätedose, passen zum Programm der LG 10 und sind als Unter-Putz-Standardgeräte (UP-St.) in Standardfarbe ausgeführt. Einzel- oder anteilige Kombinationsrahmen sowie etwa erforderliche Adapterrahmen und Funktionssymbole sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

2.3 Programmierung:

EDV technische Zuordnung der Bauteile untereinander und die Festlegung der jeweiligen Type und Funktion unter Zugrundelegung der Produktdatenbank. Je nach Anzahl der KNX-Teilnehmer ist das Projekt mit Haupt-, Mittel- und Untergruppen aufgebaut und programmiert. Ein angegebener kundenspezifischer Standard für Gruppenadressenstruktur und Bezeichnungsrichtlinien ist eingehalten.

2.4 Parametrierung:

EDV-technische Einstellung von Laufzeiten, Dimmwerten, Lichtszenen und sonstigen Parametern gemäß Angaben des Auftraggebers oder des Herstellers der vom Auftraggeber beigestellten Produkte (z.B. Jalousien).

2.5 Bestandsdokumentation:

Die Übergabe der Bestandsdokumentation erfolgt durch den Auftragnehmer spätestens zur Übernahme durch den Auftraggeber und baut auf dem Pflichten-/Lastenheft des AG, einschließlich etwaiger Änderungen auf.

Der Letztstand der KNX-Programmierung wird in elektronischer Form spätestens bei Übernahme übergeben. Die Bestandsdokumentation enthält auch den Ausdruck der Programmierunterlagen (Gruppen- und Gebäudeübersicht) aus der ETS in 3facher Ausfertigung. In der Bestandsdokumentation der Gebäudesystemtechnik werden Leistungen der LG 06 und der LG 10 gemeinsam dargestellt.

2.6 In die Einheitspreise einkalkuliert ist/sind:

- Klein-Systembestandteile (z.B. Geräteverschienung und BUS-Klemmen),
- die Programmierung, Parametrierung nach Pflichten-/Lastenheft des AG und Herstellerangaben,
- die Inbetriebnahme und Diagnose unter Verwendung einer Software (ETS),
- die professionelle Beschriftung der BUS-Teilnehmer mit deren physikalischen Adressen,
- eine Bestandsdokumentation und
- eine einmalige Einweisung in die Bedienung

3. Leistungen des AG:

Das Pflichten-/Lastenheft (vom AG erstellt) ist die Grundlage für die Programmierung und Parametrierung der Anlage.

Kommentar:

Leitungen können mit den Positionen der LG 08 beschrieben werden.

Für Änderungen an der KNX-ETS-Programmierung wird die Position 06.24 85 verwendet. Für Änderungen an der Programmierung von Geräten, welche nicht mittels Datenpunkten abzurechnen sind (z.B. Logikmodule, Visualisierungen, Geräte für Fernübertragungen) sind Spitzenfacharbeiterstunden vorzusehen (siehe LG 30).

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<div>Frei zu formulieren (z.B.):</div> <div>- die Inbetriebnahme durch den Auftragnehmer, wenn BUS-versorgte, beigestellte (fremde) Anlagenteile (z.B. Jalousien, Heiz- und Kühlanlagen, Visualisierungen) gemeinsam mit anderen Auftragnehmern in Betrieb genommen werden</div> <div>LB-Version: 13 Geringfügig Geändert</div>	
102400	Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:	
102400B	Pflichten-/Lastenheft AG zu 10.24 Technische Ausführungen auf Basis des vom AG erstellten Pflichten- bzw. Lastenheftes: Einbindung und Beschreibung externer Systeme: <div></div> Beschreibung der Schaltungen: <div></div>	
102400Q +	Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 1024 Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart: Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art. <div>Kriterien der Gleichwertigkeit:</div> <div><div></div><div></div><div></div></div> <div>Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:</div> <div><div></div><div></div><div></div></div>	ZZZ
	<div>Kommentar:</div> <div>Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m2K bis 0,85 W/m2K)</div>	
102403	Unter-Putz-KNX-Gerät , ausgeführt als Tastereinsatz mit BUS-ankoppler, Status-LED und mit Wippe aus UP-Standard-Schalterprogramm.	
102403A	UP-St.KNX-Taster 1fach	Stk
102403B	UP-St.KNX-Taster 2fach	Stk
102403M	UP-St.KNX-Jalousietaster 1fach	Stk
102406	Aufzählung (Az) auf UP-Standardwippe für eine Ausführung mit Beschriftung .	
102406A	Az St.UP-Standard-Wippe maschinell beschriftet	Stk
	LB-Version: 13 Geringfügig Geändert	
102408	Unter-Putz-KNX-Gerät , ausgeführt als UP-BUS-Ankopplereinsatz und einem maschinell beschrifteten Tastsensor mit Status-LED.	
102408A	UP-St.KNX-Tastsensor 1fach	Stk
102408B	UP-St.KNX-Tastsensor 2fach	Stk
102408D	UP-St.KNX-Tastsensor 4fach	Stk
102408F	UP-St.KNX-Tastsensor 6fach	Stk
102408G	UP-St.KNX-Tastsensor 8fach	Stk
102411	Unter-Putz-KNX-Gerät , ausgeführt als UP-BUS-Ankopplereinsatz und einem Meldersensor .	
102411A	UP-St.KNX-Bewegungsmelder	Stk
102411B	UP-St.KNX-Bewegungsmelder+Umschalter	Stk
102414	Unter-Putz-KNX-Gerät , ausgeführt als Datenschnittstelle , sofern notwendig mit BUS-Ankoppler.	
102414A	UP-St.KNX-Datenschnittstelle USB	Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
102420	Unter-Putz-KNX-Gerät, ausgeführt als UP-BUS-ankopplereinsatz und einem Raumtemperaturregler.	
102420A	UP-St.KNX-Raumtemperaturregler	Stk
102423	Unter-Putz-KNX-Gerät, ausgeführt als UP-BUS-Ankopplereinsatz und einem Info-Touch-Display.	
102423A	UP-St.KNX-Info-Touch-Display	Stk
102425	Unter Putz KNX-Gerät, Ankoppler mit Display und Temperatur.	
102425A	UP-St.KNX-Ankoppler+Display mit Temperatur 2fach	Stk
102425B	UP-St.KNX-Ankoppler+Display mit Temperatur 3fach	Stk
102425C	UP-St.KNX-Ankoppler+Display mit Temperatur 4fach	Stk
102425D	UP-St.KNX-Ankoppler+Display mit Temperatur 5fach	Stk
102433	+ Unter Putz KNX-Gerät , ausgeführt als Tastereinsatz mit Busankoppler, Status-LED und mit Wippe aus einem UP-Schalterprogramm in besonderer Ausführung (sA) montiert. Kommentar: Angaben in Position 10.24 00 B sind erforderlich.	
102433A	+ UP-sA KNX-Taster 1fach	BIE Stk
102433B	+ UP-sA KNX-Taster 2fach	BIE Stk
102436	+ Aufzählung (Az) auf UP-sA-Wippe für eine Ausführung mit Beschriftung . Kommentar: Angaben in Position 10.24 00 E/X sind erforderlich.	
102436A	+ Az UP-sA Wippe maschinell beschriftet	BIE Stk
102438	+ Unter Putz KNX-Gerät , ausgeführt als UP- Busankopplereinsatz und einem professionell beschrifteten Tastsensor mit Status-LED montiert. Kommentar: Angaben in Position 10.24 00 E/X sind erforderlich.	
102438A	+ UP-sA KNX-Tastsensor 1fach	BIE Stk
102438B	+ UP-sA KNX-Tastsensor 2fach	BIE Stk
102438D	+ UP-sA KNX-Tastsensor 4fach	BIE Stk
102438F	+ UP-sA KNX-Tastsensor 6fach	BIE Stk
102438G	+ UP-sA KNX-Tastsensor 8fach	BIE Stk
102441	+ Unter Putz KNX-Gerät , ausgeführt als UP- Busankopplereinsatz und einem Meldersensor montiert. Kommentar: Angaben in Position 10.24 00 E/X sind erforderlich.	
102441A	+ UP-sA KNX-Bewegungsmelder	BIE Stk
102441B	+ UP-sA KNX-Bewegungsmelder+Umschalter	BIE Stk
102444	+ Unter Putz KNX-Gerät , ausgeführt als Datenschnittstelle sofern notwendig mit Busankoppler montiert. Kommentar: Angaben in Position 10.24 00 E/X sind erforderlich.	
102444A	+ UP-sA KNX-Datenschnittstelle USB	BIE Stk
102450	+ Unter Putz KNX-Gerät , S-Mode programmiert, ausgeführt als UP-Busankopplereinsatz und einem Raumtemperaturregler passend zu einem UP-Schalterprogramm in besonderer Ausführung (sA) montiert. Kommentar: Angaben in Position 10.24 00 E/X sind erforderlich.	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
102450A +	UP-sA KNX-Raumtemperaturregler	BIE Stk
102453 +	Unter Putz KNX-Gerät , ausgeführt als UP-BUS-Ankopplereinsatz und einem Info-Touch-Display montiert.	
	<i>Kommentar:</i> Angaben in Position 10.24 00 E/X sind erforderlich.	
102453A +	UP-sA KNX-Info-Touch-Display	BIE Stk
102457	Einbau-KNX-Gerät , ausgeführt als Tasterschnittstelle passend als Einlegeteil in UP-Gerätedosen.	
102457A	Einbau-KNX-Tasterschnittstelle 2fach	Stk
102457C	Einbau-KNX-Tasterschnittstelle 4fach	Stk
102457D	Einbau-KNX-Tasterschnittstelle 6fach	Stk
102457E	Einbau-KNX-Tasterschnittstelle 8fach	Stk
102459	Auf-Putz-FR-(IP44)-KNX-Gerät , ausgeführt als Taster mit integriertem BUS-Ankoppler.	
102459A	AP IP44 KNX-Taster 1fach	Stk
102459B	AP IP44 KNX-Taster 2fach	Stk
102459M	AP IP44 KNX/EIB-Jalousietaster 1fach	Stk
102460	Aufzählung (Az) auf AP-Standardwippe für eine Ausführung mit Beschriftung .	
102460A	Az AP IP44 KNX-Wippe maschinell beschriftet	Stk
	<i>LB-Version: 13 Geringfügig Geändert</i>	
102462	KNX-Gerät , ausgeführt als Stellantrieb samt Adapter für Ventilunterteil. Im Positionsstichwort angegeben ist die Nennspannung.	
102462B	KNX-Stellantrieb 230V/AC	Stk
102462C	KNX-Stellantrieb 24V/AC	Stk
102463	Einbau-KNX-Helligkeitssensor , mit integriertem BUS-Ankoppler und externem Fühler. Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung.	
102463A	Einbau-KNX-Helligkeitssensor Mit Verbindungsleitung maximal 2 m.	Stk
102464	Auf-Putz-KNX-Helligkeits- und Temperatursensor mit integriertem BUS-Ankoppler.	
102464A	AP IP54 KNX-Helligkeits- und Temperatursensor	Stk
102466	Auf-Putz-KNX-Koppler (Funkempfänger) zur Umsetzung von zertifizierten KNX-RF Komponenten in KNX-TP Signale, Funkverbindung bidirektional.	
102466A	AP-KNX-Funkempfänger	Stk
102468	KNX-Funk-Gerät samt Batteriebestückung, Funkverbindung bidirektional. Im Positionsstichwort angegeben ist die Art des Gerätes.	
102468A	KNX-Funk-Handsender/Fernbedienung	Stk
102468M	KNX-Funk-Tastsensor	Stk
102470	Unter-Putz-KNX-Gerät . Im Positionsstichwort angegeben ist die Ausführung des Aktors.	
102470C	UP-KNX-Schaltaktor 1fach	Stk
102470D	UP-KNX-Schaltaktor 2fach	Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
102470E	UP-KNX-Jalousieaktor	Stk
102470F	UP-KNX-Dimmaktor 1fach	Stk
102472	KNX-Präsenzmelder, einschließlich BUS-Ankoppler. Im Positionsstichwort angegeben sind der Erfassungswinkel und die Verwendbarkeit als Nebenstelle.	
102472A	KNX-Präsenzmelder 360°	Stk
102472B	KNX-Präsenzmelder 360° Nebenstelle	Stk
102480	Unter Putz-KNX-Touch-Display in Systemdose, mit IP-Anbindung.	
102480A	UP-KNX-Touch-Display mit IP-Anbindung	Stk

1026 + Gebäudesystemtechnik PLC

Version: 2022-03

Im Folgenden wird die technische Ausformulierung der Funktionsziele in Form einer quantitativen Auflistung und Verknüpfung der einzelnen Funktionen, welche durch den Auftraggeber erfolgt, als Pflichtenheft bezeichnet. Das Pflichtenheft ist die Grundlage für die Kalkulation der Programmierung und Parametrierung der Anlage und liegt dem LV bei.

1. Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Folgende Leistungen sind (ergänzend zu den Nebenleistungen gemäß ÖNORM) in die Einheitspreise einkalkuliert:

- Klein-Systembestandteile wie z.B. Geräteverschienung
- Klemmen
- die Konfigurierung nach Pflichtenheft
- die Inbetriebnahme
- die Bestandsdokumentation
- die einmalige Einweisung in die Bedienung

Nicht einkalkuliert ist die Inbetriebnahme von vom Auftraggeber beigestellten Produkten.

1.1 Ausführung:

Die Anlage wird nach Powerline Communication Technologie (PLC) errichtet. Die Geräte sind montiert, angeschlossen und konfiguriert.

1.2. Grenzwerte:

Die Netzgebundene PLC-Frequenzübertragung liegt bei 132,5kHz. Die Funkfrequenzübertragung liegt bei 868,3MHz.

1.3. Geräte:

Alle UP-Schaltgeräte passen zum Programm und sind als unter Putz-Standardgeräte (UP-St) in den Standardfarben des jeweiligen Herstellers, nach Wahl des Auftraggebers ausgeführt. Einzel- oder anteilige Kombinationsrahmen, Gerätedosen sowie erforderliche Adapterrahmen und Funktionssymbole sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

1.4. Datenpunkt:

Ein Datenpunkt ist verrechnungstechnisch ein physikalischer Ein- oder Ausgang (Kanal) an einem Aktor, einer Schnittstelle, einer Taste, einer Sensorwippe (egal ob Ein- oder Zweiflächenbetrieb) sowie an Melde- oder Bedientableaus. Zusätzlich zählt bei Funktionsmodulen oder anderen Komponenten mit mehreren möglichen Funktionen eine Funktion als Verrechnungseinheit.

1.5. Bestandsdokumentation:

Die Übergabe der Bestandsdokumentation erfolgt durch den Auftragnehmer spätestens zur Übernahme durch den Auftraggeber und baut auf dem Pflichtenheft einschließlich etwaiger Änderungen auf.

In der Bestandsdokumentation der Gebäudesystemtechnik werden Leistungen der LG 06 und der LG 10 gemeinsam dargestellt.

Kommentar:

Pflichtenheft:

Die Positionen der Unterleistungsgruppe Gebäudesystemtechnik gehen davon aus, dass die Erstellung eines detaillierten Pflichtenheftes durch den Auftraggeber erfolgt. siehe 062600W+

Eine Position Inbetriebnahme ist dort frei zu formulieren, wo beigestellte (fremde) Anlagenteile wie zum Beispiel Jalousien gemeinsam mit anderen Auftragnehmern in Betrieb genommen werden.

Für Änderungen an der PLC-Konfigurierung wird die ULG 06.26 verwendet. Für Änderungen an der Programmierung von Geräten, welche nicht mittels Datenpunkten abzurechnen sind, sind PLC-Technikerstunden vorzusehen (siehe LG 30).

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<i>Literaturhinweise (z.B.):</i> - EN 50065 Teil 1 Signalübertragung auf elektrischen Niederspannungsnetzen im Frequenzbereich 3 kHz bis 148,5 kHz - Teil 1: Allgemeine Anforderungen, Frequenzbänder und elektromagnetische Störungen - IEC 60 669-2-1 Schalter für Haushalt und ähnliche ortsfeste elektrische Installationen - Teil 2-1: Besondere Anforderungen - Elektronische Schalter	
102600	+ Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.	
102600A	+ Erzeugnis/Type zu 10.26 n.W.AN	BIE
	Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.26 wird vereinbart: Betrifft Position(en): <input type="text"/> Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN). Angeboten: <input type="text"/>	
102600E	+ Erzeugnis/Type zu 10.26 Beispiel AG	BIE
	Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.26 wird vereinbart: Betrifft Position(en): <input type="text"/> Beispielhaftes Erzeugnis/Type: <input type="text"/> Angeboten ist das Beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art. Kriterien der Gleichwertigkeit: <input type="text"/> Angeboten: <input type="text"/>	
102600Q	+ Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 1026	ZZZ
	Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart: Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art. Kriterien der Gleichwertigkeit: <input type="text"/> Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit: <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	
	<i>Kommentar:</i> Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m ² K bis 0,85 W/m ² K)	
102600W	+ Pflichten-/Lastenheft AG zu 10.26	BIE
	Technische Ausführungen auf Basis des vom AG erstellten Pflichten- bzw. Lastenheftes: Einbindung und Beschreibung externer Systeme: <input type="text"/> Beschreibung der Schaltungen: <input type="text"/>	
102603	+ Unter Putz PLC-Gerät , ausgeführt als Aktor/Sensor und mit Wippe und Rahmen aus UP-Standard-Schalterprogramm (UP-St.) montiert.	
102603A	+ UP-St.PLC-Schalter 1fach	BIE Stk
102603B	+ UP-St.PLC-Schalter 2fach	BIE Stk
102603E	+ UP-St.PLC-Dimmer Universal	BIE Stk
102603M	+ UP-St.PLC-Jalousieschalter 1fach	BIE Stk
102603N	+ UP-St.PLC-Jalousietaster zentral	BIE Stk
102606	+ Aufzahlung (Az) auf UP-St.PLC-Geräte für eine Sonderausführung von Wippe und Rahmen montiert.	
102606A	+ Az PLC-Wippe 1fach	BIE Stk
	Sonderausführung: <input type="text"/>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
102606B + Az PLC-Wippe 2fach	Sonderausführung: <input type="text"/>	BIE Stk
102606C + Az PLC-Wippe 4fach	Sonderausführung: <input type="text"/>	BIE Stk
102606G + Az PLC-Rahmen 1fach	Sonderausführung: <input type="text"/>	BIE Stk
102606H + Az PLC-Rahmen 2fach	Sonderausführung: <input type="text"/>	BIE Stk
102606I + Az PLC-Rahmen 3fach	Sonderausführung: <input type="text"/>	BIE Stk
102606J + Az PLC-Rahmen 4fach	Sonderausführung: <input type="text"/>	BIE Stk
102606K + Az PLC-Rahmen 5fach	Sonderausführung: <input type="text"/>	BIE Stk
102608 + Unter Putz PLC-Gerät , ausgeführt als UP-Sensor und mit Wippe und Rahmen aus UP-Standard-Schalterprogramm (UP-St.) montiert.		
102608A + UP-St.PLC-Universalsensor 1fach		BIE Stk
102608C + UP-St.PLC-Szenensensor 4fach		BIE Stk
102608M + UP-St.PLC-Sensor 1fach Stand		BIE Stk
102608N + UP-St.PLC-Sensor 4fach Stand		BIE Stk
102611 + Unter Putz PLC-Gerät , ausgeführt als UP-Aktor/Sensor und mit Wippe und Rahmen aus UP-Standard-Schalterprogramm (UP-St.) montiert.		
102611A + UP-St.PLC-Bewegungsmelder 180°		BIE Stk
102630 + Mobiles PLC-Gerät , ausgeführt als Aktor für ortsveränderliche Verbraucher.		
102630A + Steckdosenadapter PLC schaltbar		BIE Stk
102630B + Steckdosenadapter PLC dimmbar		BIE Stk
102633 + Unter Putz PLC-Funk-Systemgerät , ausgeführt als Aktor/Sensor und mit Wippe aus UP-Standard-Schalterprogramm (UP-St.) montiert.		
102633A + UP-St.Funk PLC Schalter 1fach		BIE Stk
102633E + UP-St.Funk PLC Dimmer		BIE Stk
102633M + UP-St.Funk PLC Jalousieschalter 1fach		BIE Stk
102633N + UP-St.Funk PLC Jalousieschalter Zentral		BIE Stk
102640 + Mobiles PLC-Funkgerät , ausgeführt als Aktor für ortsveränderliche Verbraucher.		
102640A + Funk Steckdosenadapter PLC schaltbar		BIE Stk
102640B + Funk Steckdosenadapter PLC dimmbar		BIE Stk
102650 + Auf Putz Funk-PLC-Sensor montiert.		
102650A + AP PLC Bewegungsmelder IP20		BIE Stk
102650B + AP PLC Bewegungsmelder IP54		BIE Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
102659	+ Auf Putz Feuchtraum (FR) PLC-Gerät montiert.	
102659A	+ AP-FR PLC-Schaltaktor IP44 1fach	BIE Stk
102659B	+ AP-FR PLC-Schaltaktor IP44 2fach	BIE Stk
102665	+ PLC-Windsensor mit integriertem Schwellenwertnehmer für Sonneneinstrahlung montiert. Im Positionsstichwort ist die Übertragungsart zum Reiheneinbaugerät angegeben.	
102665A	+ PLC Wind/Sonne Sensor Funk	BIE Stk
102668	+ Funk-Handsender einschließlich Batteriebestückung. Im Positionsstichwort ist die Anzahl der wählbaren Szenen angegeben.	
102668A	+ PLC Funk-Handsender 4	BIE Stk
102668M	+ PLC Funk-Handsender 6	BIE Stk
102669	+ IR-Handsender einschließlich Batteriebestückung. Im Positionsstichwort ist die Anzahl der wählbaren Szenen angegeben.	
102669A	+ PLC IR Handsender 6	BIE Stk
102669D	+ PLC/TV IR Handsender 4	BIE Stk
102669G	+ PLC/Multimedia IR Handsender 9	BIE Stk

1027 + Gebäudesystemtechnik PKS

Version: 2022-03

Im Folgenden wird die technische Ausformulierung der Funktionsziele in Form einer quantitativen Auflistung und Verknüpfung der einzelnen Funktionen, welche durch den Auftraggeber erfolgt, als Pflichtenheft bezeichnet. Das Pflichtenheft ist die Grundlage für die Kalkulation und Parametrierung der Anlage und liegt dem LV bei.

1 Leistungsumfang/einkalkulierte Leistungen:

Die Geräte sind montiert, angeschlossen, konfiguriert und parametriert.

Folgende Leistungen sind (ergänzend zu den Nebenleistungen gemäß ÖNORM) in die Einheitspreise einkalkuliert:

- Klein-Systembestandteile (z.B. Geräteverschienung, Konfiguration und BUS-Klemmen)
- die Parametrierung nach Pflichtenheft oder Herstellerangaben
- die Inbetriebnahme und der Funktionstest
- die Konfiguration der Busteilnehmer mit deren physikalischen Adressen
- eine Bestandsdokumentation
- eine einmalige Einweisung in die Bedienung

1.1 Ausführung:

Die Anlage ist als proprietäres Konfigurationssystem errichtet.

1.2 Grenzwerte:

Die BUS-Leitung ist 4adrig ausgeführt, wobei die Aderfarben rot für plus, schwarz für minus, weiß und gelb als Reserve verwendet werden.

Die Anzahl der Geräte auf einer Spannungsversorgung ist unter Berücksichtigung der Stromaufnahme der einzelnen Geräte und einer strom- und mengenmäßigen Reserve von 20% (Richtwert) begrenzt. Nicht überschritten wird die Gesamtleitungslänge einer BUS-Linie mit 500m und die BUS-Leitungslänge von der Spannungsversorgung zu jedem Teilnehmer mit 250m. Die Busleitung bildet keinen Ring.

1.3 Geräte:

Alle UP-Schalt- und Sensorgeräte sind als Unter Putz-Standardgeräte (UP-St.) in Standardfarbe ausgeführt. Einzel- oder anteilige Kombinationsrahmen, Gerätedosen sowie etwa erforderliche Adapterrahmen und Funktionssymbole sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

1.4 Konfiguration:

Mechanische Zuordnung der Bauteile untereinander und die Festlegung der jeweiligen Type und Funktion unter Zugrundelegung der Produktdatenbank. Je nach Anzahl der PKS-Teilnehmer ist das Projekt in Bereichen und Gruppen aufgebaut und programmiert. In maximal 9 Bereichen können maximal 9 Zuordnungen (Sensor-Aktor) getroffen werden. Es können maximal 9 Gruppen über alle Bereiche gebildet werden. Ein angegebener

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

kundenspezifischer Standard für Gruppenadressenstruktur und Bezeichnungsrichtlinien ist eingehalten.

1.5 Parametrierung:

Einstellung von Laufzeiten, Dimmwerten, Lichtszenen und sonstigen Parametern gemäß Angaben des Auftraggebers oder des Herstellers der vom Auftraggeber beigestellten Produkte (z.B. Jalousien).

1.6 Datenpunkt:

Ein Datenpunkt ist verrechnungstechnisch ein physikalischer Ein- oder Ausgang (Kanal) an einem Aktor, einer Schnittstelle, einer Taste, einem Sensorausgang (z.B. Bewegungssensor) sowie an Melde- oder Bedientableaus. Ein Linienkoppler gilt als 1 Datenpunkt. Ein Tastsensor 1fach gilt als 2 Datenpunkte. Bei Funktionsmodulen oder anderen Komponenten mit mehreren möglichen Funktionen zählt eine Funktion als Datenpunkt.

1.7 Bestandsdokumentation:

Die Übergabe der Bestandsdokumentation erfolgt durch den Auftragnehmer spätestens zur Übernahme durch den Auftraggeber und baut auf dem Pflichtenheft einschließlich etwaiger Änderungen auf.

Der Letztstand der PKS-Konfigurierung wird in elektronischer Form spätestens bei Übernahme übergeben. Die Bestandsdokumentation enthält auch den Ausdruck der Konfigurationsunterlagen (Gruppen- und Bereichsübersicht) in 3facher Ausfertigung. In der Bestandsdokumentation der Gebäudesystemtechnik werden Leistungen der LG 06 und der LG 10 gemeinsam dargestellt.

Kommentar:

Pflichtenheft:

Die Positionen der Unterleistungsgruppe Gebäudesystemtechnik gehen davon aus, dass die Erstellung eines detaillierten Pflichtenheftes durch den Auftraggeber erfolgt. siehe 062700W+

Leitungen können mit den Positionen der LG 08 beschrieben werden.

Für Änderungen an der PKS-ETS-Programmierung wird die ULG 06.24 verwendet. Für Änderungen an der Programmierung von Geräten, welche nicht mittels Datenpunkten abzurechnen sind, wie zum Beispiel Logikmodule, Visualisierungen, Geräte für Fernübertragungen, sind Spitzenfacharbeiterstunden vorzusehen (siehe LG 30).

Frei zu formulieren (z.B.):

- die Inbetriebnahme durch den Auftragnehmer, wenn BUS-versorgte, beigestellte (fremde) Anlagenteile (z.B. Jalousien, Heiz- und Kühlanlagen, Visualisierungen) gemeinsam mit anderen Auftragnehmern in Betrieb genommen werden

102700 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

102700A + Erzeugnis/Type zu 10.27 n.W.AN BIE

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.27 wird vereinbart:

Betrifft Position(en):

Erzeugnis/Type nach Wahl des Auftragnehmers (AN).

Angeboten:

102700E + Erzeugnis/Type zu 10.27 Beispiel AG BIE

Das Verwenden nachstehend angebotener Erzeugnisse/Typen zu den angegebenen Positionen der Unterleistungsgruppe 10.27 wird vereinbart:

Betrifft Position(en):

Beispielhaftes Erzeugnis/Type:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Erzeugnis/Type gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Angeboten:

102700Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 1027 ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p><i>Kommentar:</i></p> <p>Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m²K bis 0,85 W/m²K)</p>	
102700W +	Pflichten-/Lastenheft AG zu 10.27	BIE
	Technische Ausführungen auf Basis des vom AG erstellten Pflichten- bzw. Lastenheftes: Einbindung und Beschreibung externer Systeme: <input type="text"/> Beschreibung der Schaltungen: <input type="text"/>	
102703 +	Unter Putz- PKS-Gerät , ausgeführt als Tastereinsatz , Status-LED und mit UP-Standard Wippe und Rahmen montiert.	
102703A +	UP-St.PKS-Tastsensor 1fach	BIE Stk
102703B +	UP-St.PKS-Tastsensor 2fach	BIE Stk
102703C +	UP-St.PKS-Tastsensor 3fach	BIE Stk
102703M +	UP-St.PKS-Tastsensor Szenarientaster 4fach	BIE Stk
102705 +	Unter Putz- PKS-Gerät , ausgeführt als Aktor mit Schaltausgang, mit UP-Standard Wippe und Rahmen montiert.	
102705A +	UP-St.PKS Schaltaktor 1fach 6A	BIE Stk
102705M +	UP-St.PKS Rollladenaktor 500VA	BIE Stk
102711 +	Unter Putz- PKS-Gerät , ausgeführt als Kombigerät mit Tasterschnittstelle oder als Kompaktgerät montiert.	
102711A +	UP-St.PKS-Bewegungsmelder	BIE Stk
102714 +	Unter Putz- PKS-Gerät , ausgeführt als Tasterschnittstelle zur Anbindung externer Geräte mit potentialfreien Kontakten montiert. Im Positionsstichwort ist die Anzahl der Kontakte angegeben.	
102714B +	UP-St.PKS-Tasterschnittstelle 2fach	BIE Stk
102757 +	Einbau (EB) PKS-Gerät , ausgeführt als Tasterschnittstelle passend als Einlegeteil in UP-Gerätedosen platziert.	
102757A +	EB-PKS-Tasterschnittstelle 2fach	BIE Stk
102767 +	Unter Putz PKS-Gerät , ausgeführt als Infrarot-Empfänger montiert. Im Positionsstichwort ist die Anzahl der Kanäle angegeben.	
102767B +	PKS-Infrarot-Empfänger 4Kanal	BIE Stk
102769 +	Infrarot-Handsender samt Batteriebestückung. Im Positionsstichwort angegeben ist die Anzahl der Kanäle.	
102769B +	IR-Handsender 7Kanal	BIE Stk
102769D +	IR-Handsender 12Kanal	BIE Stk
102770 +	Einbau (EB) PKS-Schaltaktor passend als Einlegeteil in UP-Gerätedosen platziert.	
102770A +	EB-PKS-Schaltaktor 2A 1fach	BIE Stk
102770M +	EB-PKS-Schaltaktor/Sensor 2A 1fach	BIE Stk
10E4 +	Feldgeräte Raumautomation kommunikativ (EVON)	
	Version: 2018	
	1. Standardbeschriftung:	
	Kommunikative Feldgeräte für die Raumautomation werden mit einheitlich gestalteten, deutlich lesbaren und dauerhaft befestigten Aufklebern mit Klartextbezeichnung und Bezug zum Regler, Controller oder Universal-Raumautomationsstation beschriftet. Handschriftliche Beschriftungen sind nicht zulässig. Die Beschriftung ist mit dem AG abgestimmt.	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

2. Leistungsumfang/Einkalkulierte Leistungen:

Folgende Leistungen sind (ergänzend zu den Nebenleistungen gemäß ÖNORM) in die Einheitspreise einkalkuliert:

- sämtliches für die Montage und zur Gewährleistung der Funktion erforderliches Zubehör (Befestigungsmaterial, Spannungsversorgungseinrichtungen, Kabeleinführungen, Einschraubnippel, allfällige Umformerbausteine für die Messwertverarbeitung)
- das beidseitige Ankleben einschließlich einem etwaigen Anschluss im MSRL-Verteiler, etwa erforderliches Zubehör und die Überprüfung auf richtigen Anschluss
- Standardbeschriftung

3. Abkürzungsverzeichnis:

- MB Messbereich
- C Grad Celsius
- DG Drehzahlgeber für Ventilator Fan-Coil/Bodenkonvektor
- HS-4 Stufenwahlschalter (0-1-2-3) für Ventilator Fan-Coil/Bodenkonvektor
- HS-5 Stufenwahlschalter (A-0-1-2-3) für Ventilator Fan-Coil/Bodenkonvektor
- MB Messbereich
- PT Präsenztaster
- RBG Raumbediengerät
- SWKST Sollwertkorrektursteller
- TE Tasterelement

4. Aufzählungen/Zubehör/Anlagenteile:

Positionen für Aufzählungen (Az), Zubehör und Anlagenteile beschreiben Ergänzungen 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).

10E400 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

10E400Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 10E4

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m²K bis 0,85 W/m²K)

10E401 + Kommunikatives (kom.) Raumbediengerät mit Temperaturfühler (RBG-T) in 2-Draht Technik zum Anschluss an einen digitalen Eingang mit geeigneter Protokollauswertung (z.B. XAM-MBE-FBR /-FC oder standard digitaler Eingang, entsprechend EN61131-2 Typ2 mit XAMControl FBR Treiber), zur Montage auf Standard UP-Dose in der im Positionsstichwort angegebenen Ausführung.

Einschließlich Montage.

10E401A + RBG-T kom.MB 0b.+40C

EVO Stk

Raumbediengerät mit Temperaturfühler, ohne Bedienmöglichkeit.

- Messbereich 0...+40°C
- Spannungsversorgung 24V DC
- Schutzart IP20
- Ausgang 24V DC

z.B. von **EVON** Type: **XAM-FBR** oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: XAM-FBR

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



Evon-XAM-FBR

10E401B + RBG-T kom.SWKST MB 0b.+40C

EVO **Stk**

Raumbediengerät mit Temperaturfühler und Bedienmöglichkeit.

- Messbereich 0...+40°C
- Sollwertkorrektursteller -5...+5°C
- Spannungsversorgung 24V DC
- Schutzart IP20
- Ausgang 24V DC

z.B. von **EVON** Type: **XAM-FBR-PO** oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext:

XAM-FBR-PO



Evon-XAM-FBR-PO

10E401C + RBG-T kom.SWKST PT MB 0b.+40C

EVO **Stk**

Raumbediengerät mit Temperaturfühler und Bedienmöglichkeit.

- Messbereich 0...+40°C
- Sollwertkorrektursteller -5...+5°C
- Präsenztaster
- Spannungsversorgung 24V DC
- Schutzart IP20
- Ausgang 24V DC

z.B. von **EVON** Type: **XAM-FBR-PO-S** oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext:

XAM-FBR-PO-S

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



Evon-XAM-FBR-PO-S

10E401D + RBG-T kom.SWKST HS-5 MB 0b.+40C

EVO **Stk**

Raumbediengerät mit Temperaturfühler und Bedienmöglichkeit.

- Messbereich 0...+40°C
- Sollwertkorrektursteller -5...+5°C
- 5 Stufen Drehschalter A/0/1/2/3
- Spannungsversorgung 24V DC
- Schutzart IP20
- Ausgang 24V DC

z.B. von **EVON** Type: **XAM-FBR-DS-PO** oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext:

XAM-FBR-DS-PO



Evon-XAM-FBR-DS-PO

10E401E + RBG-T kom.SWKST HS-5 PT MB 0b.+40C

EVO **Stk**

Raumbediengerät mit Temperaturfühler und Bedienmöglichkeit.

- Messbereich 0...+40°C
- Sollwertkorrektursteller -5...+5°C
- 5 Stufen Drehschalter A/0/1/2/3
- Präsenztaster
- Spannungsversorgung 24V DC
- Schutzart IP20
- Ausgang 24V DC

z.B. von **EVON** Type: **XAM-FBR-DS-PO-S** oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext:

XAM-FBR-DS-PO-S

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



Evon-XAM-FBR-DS-PO-S

10E401F + RBG-T kom.PT MB 0b.+40C

EVO **Stk**

Raumbediengerät mit Temperaturfühler und Bedienmöglichkeit.

- Messbereich 0...+40°C
- Präsenztaster
- Spannungsversorgung 24V DC
- Schutzart IP20
- Ausgang 24V DC

z.B. von **EVON** Type: **XAM-FBR-S** oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext:

XAM-FBR-S



Evon-XAM-FBR-S

10E401G + RBG-T kom.HS-5 MB 0b.+40C

EVO **Stk**

Raumbediengerät mit Temperaturfühler und Bedienmöglichkeit.

- Messbereich 0...+40°C
- 5 Stufen Drehschalter A/0/1/2/3
- Spannungsversorgung 24V DC
- Schutzart IP20
- Ausgang 24V DC

z.B. von **EVON** Type: **XAM-FBR-DS** oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext:

XAM-FBR-DS

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



Evon-XAM-FBR-DS

10E401H + RBG-T kom.HS-5 PT MB 0b.+40C

EVO **Stk**

Raumbediengerät mit Temperaturfühler und Bedienmöglichkeit.

- Messbereich 0...+40°C
- 5 Stufen Drehschalter A/0/1/2/3
- Präsenztaster
- Spannungsversorgung 24V DC
- Schutzart IP20
- Ausgang 24V DC

z.B. von **EVON** Type: **XAM-FBR-DS-S** oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext:

XAM-FBR-DS-S



Evon-XAM-FBR-DS-S

10EA + Stromstoßschalter mechanisch (ELTAKO)

Version: 2023-08

Im Folgenden ist Liefern und Einbauen/Versetzen beschrieben.

Verarbeitungsrichtlinien: Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Bauteile und Materialien verwendet.

Einheitspreis: In den Einheitspreis ist die Montage einschließlich aller Befestigungsmittel einkalkuliert.

Aufzahlungen: Aufzahlungspositionen (Az) 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).

10EA00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:

10EA00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 10EA

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m²K bis 0,85 W/m²K)

10EA01 + Stromstoßschalter

- | | | |
|--|---|-------------------|
| 10EA01A + | Stromstoßschalter S12-100-8V 1 Schließer 16A/250V AC | ELT Stk |
| <p>Elektromechanischer Stromstoßschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 5-6W. Kontaktabstand 3mm. Abstand Steueranschlüsse/Kontakt > 6mm. Für den Anschluss an ein SELV-Netz geeignet.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21100010 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p> | | |
| 10EA01B + | Stromstoßschalter S12-100-12V 1 Schließer 16A/250V AC | ELT Stk |
| <p>Elektromechanischer Stromstoßschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 5-6W. Kontaktabstand 3mm. Abstand Steueranschlüsse/Kontakt > 6mm. Für den Anschluss an ein SELV-Netz geeignet.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21100011 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p> | | |
| 10EA01C + | Stromstoßschalter S12-100-24V 1 Schließer 16A/250V AC | ELT Stk |
| <p>Elektromechanischer Stromstoßschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 5-6W. Kontaktabstand 3mm. Abstand Steueranschlüsse/Kontakt > 6mm. Für den Anschluss an ein SELV-Netz geeignet.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21100020 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p> | | |
| 10EA01D + | Stromstoßschalter S12-100-230V 1 Schließer 16A/250V AC | ELT Stk |
| <p>Elektromechanischer Stromstoßschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 5-6W. Kontaktabstand 3mm. Abstand Steueranschlüsse/Kontakt > 6mm.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21100030 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p> | | |
| 10EA01E + | Stromstoßschalter S12-100-12V DC 1 Schließer 16A/250V AC | ELT Stk |
| <p>Elektromechanischer Stromstoßschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 5-6W. Kontaktabstand 3mm. Abstand Steueranschlüsse/Kontakt > 6mm.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21100054 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p> | | |
| 10EA01F + | Stromstoßschalter S12-100-24V DC 1 Schließer 16A/250V AC | ELT Stk |
| <p>Elektromechanischer Stromstoßschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 5-6W. Kontaktabstand 3mm. Abstand Steueranschlüsse/Kontakt > 6mm.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21100055 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p> | | |
| 10EA01G + | Stromstoßschalter XS12-100-230V 1 Schließer 25A/250V AC | ELT Stk |
| <p>Elektromechanischer-Stromstoßschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 5-6W. Kontaktabstand 3mm.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21100930 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p> | | |
| 10EA01H + | Stromstoßschalter S12-110-8V 1 Schließ+1 Öff.16A/250V AC | ELT Stk |

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Elektromechanischer Stromstoßschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 5-6W. Kontaktabstand 3mm. Abstand Steueranschlüsse/Kontakt> 6mm. Für den Anschluss an ein SELV-Netz geeignet. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21110010 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EA01I +	Stromstoßschalter S12-110-12V 1 Schließ+1 Öff.16A/250V AC	ELT Stk
	Elektromechanischer Stromstoßschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 5-6W. Kontaktabstand 3mm. Abstand Steueranschlüsse/Kontakt> 6mm. Für den Anschluss an ein SELV-Netz geeignet. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21110011 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EA01J +	Stromstoßschalter S12-110-24V 1 Schließ+1 Öff.16A/250V AC	ELT Stk
	Elektromechanischer Stromstoßschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 5-6W. Kontaktabstand 3mm. Abstand Steueranschlüsse/Kontakt> 6mm. Für den Anschluss an ein SELV-Netz geeignet. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21110020 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EA01K +	Stromstoßschalter S12-110-230V 1 Schließ+1 Öff.16A/250V AC	ELT Stk
	Elektromechanischer Stromstoßschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. SSteuerleistungsbedarf 5-6W. Kontaktabstand 3mm. Abstand Steueranschlüsse/Kontakt> 6mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21110030 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EA01L +	Stromstoßschalter S12-110-12V DC 1 Schließ+1 Öff.16A/250V AC	ELT Stk
	Elektromechanischer Stromstoßschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 5-6W. Kontaktabstand 3mm. Abstand Steueranschlüsse/Kontakt> 6mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21110054 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EA01M +	Stromstoßschalter S12-110-24V DC 1 Schließ+1 Öff.16A/250V AC	ELT Stk
	Elektromechanischer Stromstoßschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 5-6W. Kontaktabstand 3mm. Abstand Steueranschlüsse/Kontakt> 6mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21110055 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EA01N +	Stromstoßschalter XS12-110-230V 1 Schließ+1 Öff.25A/250V AC	ELT Stk
	Elektromechanischer Stromstoßschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 5-6W. Kontaktabstand 3mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21110930 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EA02 +	Stromstoß-Serienschalter	
10EA02A +	Stromstoß-Serienschalter SS12-110-12V 1+1 Schli.16A/250V AC	ELT Stk
	Stromstoß-Serienschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 5-6W. Kontaktabstand 3mm. Abstand Steueranschlüsse/Kontakt> 6mm. Für den Anschluss an ein SELV-Netz geeignet. . z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21110211 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EA02B +	Stromstoß-Serienschalter SS12-110-230V 1+1 Schli.16A/250V AC	ELT Stk
	Stromstoß-Serienschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 5-6W. Kontaktabstand 3mm. Abstand Steueranschlüsse/Kontakt> 6mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21110230 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EA03 +	Elektromechanischer Stromstoßschalter	
10EA03A +	Stromstoßschalter S12-200-8V 2 Schließer 16A/250V AC	ELT Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Elektromechanischer Stromstoßschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 5-6W. Kontaktabstand 3mm. Abstand Steueranschlüsse/Kontakt> 6mm. Für den Anschluss an ein SELV-Netz geeignet. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21200010 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EA03B +	Stromstoßschalter S12-200-12V 2 Schließer 16A/250V AC	ELT Stk
	Elektromechanischer Stromstoßschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. SSteuerleistungsbedarf 5-6W. Kontaktabstand 3mm. Abstand Steueranschlüsse/Kontakt> 6mm. Für den Anschluss an ein SELV-Netz geeignet. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21200011 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EA03C +	Stromstoßschalter S12-200-24V 2 Schließer 16A/250V AC	ELT Stk
	Elektromechanischer Stromstoßschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 5-6W. Kontaktabstand 3mm. Abstand Steueranschlüsse/Kontakt> 6mm. Für den Anschluss an ein SELV-Netz geeignet. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21200020 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EA03D +	Stromstoßschalter S12-200-230V 2 Schließer 16A/250V AC	ELT Stk
	Elektromechanischer Stromstoßschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 5-6W. Kontaktabstand 3mm. Abstand Steueranschlüsse/Kontakt> 6mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21200030 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EA03E +	Stromstoßschalter S12-200-12V DC 2 Schließer 16A/250V AC	ELT Stk
	Elektromechanischer Stromstoßschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. SSteuerleistungsbedarf 5-6W. Kontaktabstand 3mm. Abstand Steueranschlüsse/Kontakt> 6mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21200054 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EA03F +	Stromstoßschalter S12-200-24V DC 2 Schließer 16A/250V AC	ELT Stk
	Elektromechanischer Stromstoßschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 5-6W. Kontaktabstand 3mm. Abstand Steueranschlüsse/Kontakt> 6mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21200055 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EA03G +	Stromstoßschalter XS12-200-230V 2 Schließer 25A/250V AC	ELT Stk
	Elektromechanischer Stromstoßschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 5-6W. Kontaktabstand 3mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21200930 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EA04 +	Elektromechanischer Stromstoßschalter	
10EA04A +	Stromstoßschalter XS12-220-230V 2 Schließ+2 Öff.25A/250V AC	ELT Stk
	Elektromechanischer Stromstoßschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer: nur Impulssteuerung. Steuerleistungsbedarf 12-15W. Kontaktabstand 3mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21220930 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EA04B +	Stromstoßschalter XS12-310-230V 3 Schließ+1 Öff.25A/250V AC	ELT Stk
	Elektromechanischer Stromstoßschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer: nur Impulssteuerung. Steuerleistungsbedarf 12-15W. Kontaktabstand 3mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21310930 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EA04C +	Stromstoßschalter XS12-400-230V 4 Schließer 25A/250V AC	ELT Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Elektromechanischer Stromstoßschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer nur Impulssteuerung. Steuerleistungsbedarf 12-15W. Kontaktabstand 3mm.
z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21400930 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EA05 + Stromstoßschalter

10EA05A + 4-poliger elektromech.16A-Stromstoßschalter S12-220-230V ELT **Stk**

Stromstoßschalter elektromechanisch
mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige
Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 61075 TH35
2 Teilungseinheiten = 36mm breit, 55mm tief
Kontakte: 2 Schließer + 2 Öffner
Steuerspannung: 230V AC
Nennschaltleistung: 16A/250V AC
Einschaltdauer: 100%
Steuerleistungsbedarf: 12-15W
Kontaktabstand: 3mm

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21220030 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EA05B + 4-poliger elektromech.16A-Stromstoßschalter S12-310-230V ELT **Stk**

Stromstoßschalter elektromechanisch
mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige
Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35
2 Teilungseinheiten = 36mm breit, 55mm tief
Kontakte: 3 Schließer + 1 Öffner
Steuerspannung: 230V AC
Nennschaltleistung: 16A/250V AC
Einschaltdauer: 100%
Steuerleistungsbedarf: 12-15W
Kontaktabstand: 3mm.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21310030 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EA05C + 4-poliger elektromech.16A-Stromstoßschalter S12-400-230V ELT **Stk**

Stromstoßschalter elektromechanisch
mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige
Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35
2 Teilungseinheiten = 36mm breit, 55mm tief
Kontakte: 4 Schließer
Steuerspannung: 230V AC
Nennschaltleistung: 16A/250V AC
Einschaltdauer: 100%
Steuerleistungsbedarf: 12-15W
Kontaktabstand: 3mm

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21400030 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EA06 + Stromstoßschalter

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
10EA06A +	1-poliger elektromech.16A-Stromstoßschalter S09-12V Stromstoßschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Nur 1/2 Teilungseinheit. Steuerleistungsbedarf 5W. Für Impulssteuerung. Kontaktabstand 3mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 29100011 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EA06B +	1-poliger elektromech.16A-Stromstoßschalter S09-230V Stromstoßschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Nur 1/2 Teilungseinheit. Steuerleistungsbedarf 5W. Für Impulssteuerung. Kontaktabstand 3mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 29100030 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EA09 +	Elektromechanischer Stromstoßschalter	
10EA09A +	Stromstoßschalter S81-002-230V 2 Wechsler 10A/250V AC Elektromechanischer Stromstoßschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. 50mm lang, 42mm breit, 32mm tief. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 5-5.5W. Kontaktabstand 2mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 81002030 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EA10 +	Elektromechanischer Stromstoßschalter	
10EA10A +	Stromstoßschalter S91-100-8V 1 Schließer 10A/250V AC Elektromechanischer Stromstoßschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 4-5W. Kontaktabstand 2mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 91100010 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EA10B +	Stromstoßschalter S91-100-12V 1 Schließer 10A/250V AC Elektromechanischer Stromstoßschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 4-5W. Kontaktabstand 2mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 91100011 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EA10C +	Stromstoßschalter S91-100-230V 1 Schließer 10A/250V AC Elektromechanischer Stromstoßschalter mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 4-5W. Kontaktabstand 2mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 91100030 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EB +	Stromstoßschalter elektronisch (ELTAKO) Version: 2023-08 Im Folgenden ist Liefern und Einbauen/Versetzen beschrieben. Verarbeitungsrichtlinien: Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Bauteile und Materialien verwendet. Einheitspreis: In den Einheitspreis ist die Montage einschließlich aller Befestigungsmittel einkalkuliert. Abkürzungen im Stichwort: Schli. = Schließer potenzialf. = potenzialfrei 1 S+1 Ö = 1 Schließer + 1 Öffner Aufzahlungen: Aufzahlungspositionen (Az) 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. <i>Kommentar:</i> <i>Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.</i> <i>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).</i>	
10EB00 +	Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert:	
10EB00Q +	Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 10EB	ZZZ

10EB01 + Stromstoßschalter

1 Schließßer potenzialfrei 16A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 600W, Glühlampen 2000W. Kein Stand-by-Verlust. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Mit der patentierten Eltako-Duplex-Technologie (DX) können die normalerweise potenzialfreien Kontakte beim Schalten von 230V-Wechselspannung 50Hz trotzdem im Nulldurchgang schalten und damit den Verschleiß drastisch reduzieren. Hierzu einfach den N-Leiter an die Klemme (N) und L an 1 (L) anschließen. Dadurch ergibt sich ein Stand-by-Verlust von nur 0,1 Watt. Wird der Kontakt zum Steuern von Schaltgeräten verwendet, welche selbst nicht im Nulldurchgang schalten, sollte (N) nicht angeschlossen werden, da der zusätzliche Schließverzögerung ansonsten das Gegenteil bewirkt. Entweder Universal-Steuerspannung 8...230V UC am Steuereingang +A1/-A2 oder 230V mit bis zu 5mA Glimmlampenstrom am Steuereingang (L)/-A2 (N). Die gleichzeitige Verwendung von zwei Potenzialen an den Steuereingängen ist nicht zulässig. Sehr geringes Schaltgeräusch. Keine ständige Stromversorgung erforderlich, daher auch kein Stand-by-Verlust. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit der hohen Leistung von Spezialrelais. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Der Relaiskontakt kann bei der Inbetriebnahme offen oder geschlossen sein und synchronisiert sich bei der ersten Betätigung. Die Anschlussklemmenbelegung ist identisch mit dem elektromechanischen Stromstoßschalter S12-100-. Befindet sich dieser Stromstoßschalter in einem Stromkreis, welcher mit einem Feldfreischalter FR12-230V überwacht wird, wird keine zusätzliche Grundlast benötigt. Die Überwachungsspannung des FR12-230V muss jedoch auf max gestellt werden und die Ansteuerung erfolgt nur über A1-A2. Die Elektronik hat keine eigene Stromversorgung und daher in beiden Kontaktstellungen keinen Stromverbrauch. Lediglich während des kurzen Steuerimpulses von nur 0,2 Sekunden fließt der Steuerstrom, welcher den Mikrocontroller aktiviert. Er liest den letzten Schaltzustand aus seinem nichtflüchtigen Speicher, schaltet das bistabile Relais dementsprechend in die entgegengesetzte Richtung und schreibt den neuen Schaltzustand in den Speicher zurück.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21100002 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

Stromstoßschalter mit Wolfram-Vorlaufkontakt
230 V-LED-Lampen: bis 600W
Glühlampen: 3300W
Montage auf Tragschiene DIN-EN 61075 TH35
1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief
Kein Stand-by-Verluste
Universal-Steuerspannung: 8..230 V UC
Geringes Schaltgeräusch
Kontakte: 1 Schließer potenzialfrei
Nennschaltleistung: 16A/250V AC
Stand-by-Verlust: kein
Einschaltdauer: 100%
Kontaktabstand: 0,5mm

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21100801 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EB02 + Stromstoß-Schaltrelais

10EB02A + Stromstoß-Schaltrelais ESR12NP-230V+UC 1 Schli.n.potenzialf. ELT Stk

1 Schließer nicht potenzialfrei 16A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 600W, Glühlampen 2300W. Rückfallverzögerung mit Ausschaltvorwarnung und Taster-Dauerlicht zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Kontaktschaltung im Nulldurchgang zur Schonung der Kontakte und Lampen, insbesondere verlängert dies die Lebensdauer von Energiesparlampen. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit der hohen Leistung von Spezialrelais. Steuerspannung 230V, zusätzlich mit galvanisch getrennter Universal-Steuerspannung 8..230V UC. Versorgungs- und Schaltspannung 230V. Sehr geringes Schaltgeräusch. Genaue Zeiteinstellung der Rückfallverzögerung RV in der Funktion ESV von 2 bis 120 Minuten mit Minutenskala. Mit Ansteuerungs-LED. Diese blinkt nach 15 Minuten bei blockiertem Taster (nicht in der Funktion ER). Am 230V-Steuereingang Glimmlampenstrom bis 150mA, unabhängig von der Zündspannung (nicht in der Funktion ER). In den Relaisfunktionen zur Rückmeldung mit der Schaltspannung eines Dimmschalters geeignet. Bei einem Ausfall der Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Mit einem Drehschalter kann auf die Funktionen ES, ER und ESV gestellt werden: ES = Stromstoßschalter. ER = Schaltrelais. ESV = Stromstoßschalter mit Rückfallverzögerung. Der Stromstoßschalter schaltet sich nach Ablauf der eingestellten Verzögerungszeit automatisch aus, wenn der manuelle Aus-Befehl nicht gegeben wurde. Zeitbereich bis 120 Minuten einstellbar. ESV = Bei zugeschalteter Ausschaltvorwarnung erfolgt 30 Sekunden vor Zeitablauf die Ausschaltvorwarnung durch mehrfaches kurzes Flackern der Beleuchtung. In dieser Zeit kann nachgeschaltet werden. ESV = Bei zugeschaltetem Taster-Dauerlicht schaltet dieser Stromstoßschalter auf Dauerlicht, wenn ein Steuertaster länger als 1 Sekunde betätigt wird. Es kann durch erneutes Tasten länger als 2 Sekunden ausgeschaltet werden. Wird dies vergessen, so wird das Dauerlicht automatisch nach 2 Stunden abgeschaltet. ESV = Sind Ausschaltvorwarnung und Taster-Dauerlicht zugeschaltet, erfolgt nach dem Ausschalten des Dauerlichtes erst die Ausschaltvorwarnung. Befindet sich dieses Stromstoß-Schaltrelais in einem Stromkreis, welcher mit einem Feldfreischalter FR12-230V überwacht wird, benötigt es keine zusätzliche Grundlast, die Überwachungsspannung des FR12-230V muss jedoch auf max gestellt werden.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21100102 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EB03 + Stromstoßschalter

10EB03A + Stromstoßschalter ES12-110-UC 1 S+1 Ö potenzialf. ELT Stk

1 Schließer + 1 Öffner potenzialfrei 16A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 2000W. Kein Stand-by-Verlust. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Entweder Universal-Steuerspannung 8..230V UC am Steuereingang +A1/-A2 oder 230V mit bis zu 5mA Glimmlampenstrom am Steuereingang (L)/-A2 (N). Die gleichzeitige Verwendung von zwei Potenzialen an den Steuereingängen ist nicht zulässig. Sehr geringes Schaltgeräusch. Keine ständige Stromversorgung erforderlich, daher auch kein Stand-by-Verlust. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit der hohen Leistung von Spezialrelais. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Der Relaiskontakt kann bei der Inbetriebnahme offen oder geschlossen sein und synchronisiert sich bei der ersten Betätigung. Die Anschlussklemmenbelegung ist identisch mit dem elektromechanischen Stromstoßschalter S12-110-. Befindet sich dieser Stromstoßschalter in einem Stromkreis, welcher mit einem Feldfreischalter FR12-230V überwacht wird, wird keine zusätzliche Grundlast benötigt, die Überwachungsspannung des FR12-230V muss jedoch auf max gestellt werden. Die Elektronik hat keine eigene Stromversorgung und daher in beiden Kontaktstellungen keinen Stromverbrauch. Lediglich während des kurzen Steuerimpulses von nur 0,2 Sekunden fließt der Steuerstrom, welcher den Mikrocontroller aktiviert. Er liest den letzten Schaltzustand aus seinem nichtflüchtigen Speicher, schaltet das bistabile Relais dementsprechend in die entgegengesetzte Richtung und schreibt den neuen Schaltzustand in den Speicher zurück. vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit der hohen Leistung von Spezialrelais. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Der Relaiskontakt kann bei der Inbetriebnahme offen oder geschlossen sein und synchronisiert sich bei der ersten Betätigung. Die Anschlussklemmenbelegung ist identisch mit dem elektromechanischen Stromstoßschalter S12-110-.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21110002 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EB04 + Stromstoßschalter

10EB04A + Stromstoßschalter m.Zentralsteuerung ES12Z-110-UC 1 S+1 Ö ELT Stk

1 Schließer + 1 Öffner potenzialfrei 16A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 2000W. Stand-by-Verlust nur 0,03-0,4 Watt. Prioritäten der Zentralsteuerung wählbar. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit der hohen Leistung von Spezialrelais.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Örtliche Universal-Steuerspannung 8..230V UC. Mit zusätzlichen Steuereingängen zentral ein und zentral aus für 8..230V UC, vom örtlichen Steuereingang galvanisch getrennt. Versorgungsspannung wie die örtliche Steuerspannung. Sehr geringes Schaltgeräusch. Glimmlampenstrom ab 110V Steuerspannung bis 50mA in den Schalterstellungen 1 bis 3 und 5 bis 7. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Maximalstrom als Summe über beide Kontakte 16A bei 230V. Mit Ansteuerungs-LED. Diese blinkt nach 15 Sekunden bei blockiertem örtlichen Taster, nicht in den Drehschalter-Stellungen 4 und 8. Mit dem oberen Drehschalter kann dieser Stromstoßschalter ganz oder teilweise von der Zentralsteuerung ausgenommen werden: ZE+ZA = Zentral ein und zentral aus sind wirksam, wobei für zentral ein eine Ansprechverzögerung von 0, 1, 2 oder 3 Sekunden gewählt werden kann. ZE = Nur zentral ein ist wirksam, wobei eine Ansprechverzögerung von 0, 1, 2 oder 3 Sekunden gewählt werden kann. ZA = Nur zentral aus ist wirksam. ZE+ZA = Keine Zentralsteuerung ist wirksam. Mit dem unteren Drehschalter können verschiedene Prioritäten eingestellt werden. Diese legen fest, welche anderen Steuereingänge gesperrt sind, solange ein Steuereingang dauererregt ist. Außerdem wird hierbei entschieden, wie sich der Stromstoßschalter ES12Z bei Ausfall und Wiederkehr der Versorgungsspannung verhalten soll: In den Schalterstellungen 1 bis 4 bleibt die Schaltstellung bei dem Ausfall unverändert, in den Schalterstellungen 5 bis 8 wird ausgeschaltet. Anliegende Zentralbefehle werden nach der Wiederkehr sofort ausgeführt. OFF = Dauer AUS, ON = Dauer EIN. 1 und 5 = Keine Priorität. Auch bei dauererregten Zentral-Steuereingängen kann örtlich getastet werden. Der letzte Zentralbefehl wird ausgeführt. Dies ist die Einstellung ab Werk. 2 und 6 = Priorität für zentral ein und aus. Örtliches Tasten ist solange wirkungslos. Dauererregung zentral aus hat jedoch Vorrang vor Dauererregung zentral ein. 3 und 7 = Priorität für zentral ein und aus. Örtliches Tasten ist solange wirkungslos. Dauererregung zentral ein hat jedoch Vorrang vor Dauererregung zentral aus. 4 und 8 = Priorität für dauererregten örtlichen Taster. Zentralbefehle werden solange nicht ausgeführt. Ein Glimmlampenstrom ist in diesen Stellungen nicht zugelassen.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21110601 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

10EB05 + Stromstoßschalter

10EB05A +	Stromstoßschalter ES12-200-UC 2 Schli.potenzialf.	ELT	Stk
<p>2 Schließer potenzialfrei 16A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 2000W. Kein Stand-by-Verlust. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Entweder Universal-Steuerspannung 8..230V UC am Steuereingang +A1/-A2 oder 230V mit bis zu 5mA Glimmlampenstrom am Steuereingang (L)/-A2(N). Die gleichzeitige Verwendung von zwei Potenzialen an den Steuereingängen ist nicht zulässig. Sehr geringes Schaltgeräusch. Keine ständige Stromversorgung erforderlich, daher auch kein Stand-by-Verlust. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit der hohen Leistung von Spezialrelais. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Der Relaiskontakt kann bei der Inbetriebnahme offen oder geschlossen sein und synchronisiert sich bei der ersten Betätigung. Die Anschlussklemmenbelegung ist identisch mit dem elektromechanischen Stromstoßschalter S12-200-. Maximalstrom als Summe über beide Kontakte 16A bei 230V. Befindet sich dieser Stromstoßschalter in einem Stromkreis, welcher mit einem Feldfreischalter FR12-230V überwacht wird, wird keine zusätzliche Grundlast benötigt, die Überwachungsspannung des FR12-230V muss jedoch auf max gestellt werden. Die Elektronik hat keine eigene Stromversorgung und daher in beiden Kontaktstellungen keinen Stromverbrauch. Lediglich während des kurzen Steuerimpulses von nur 0,2 Sekunden fließt der Steuerstrom, welcher den Mikrocontroller aktiviert. Er liest den letzten Schaltzustand aus seinem nichtflüchtigen Speicher, schaltet das bistabile Relais dementsprechend in die entgegengesetzte Richtung und schreibt den neuen Schaltzustand in den Speicher zurück.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21200002 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>			

10EB06 + Multifunktions-Stromstoß-Schaltrelais

10EB06A +	Digital einstellb.Multif.-Stromstoß-Schaltrelais ESR12DDX-UC	ELT	Stk
<p>1+1 Schließer potenzialfrei 16A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 600W, Glühlampen 2000W. Stand-by-Verlust nur 0,03-0,4 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Mit der patentierten Eltako-Duplex-Technologie (DX) können die normalerweise potenzialfreien Kontakte beim Schalten von 230 V-Wechselspannung 50 Hz trotzdem im Nulldurchgang schalten und damit den Verschleiß drastisch reduzieren. Hierzu einfach den N-Leiter an die Klemme (N) und L an 1 (L) und/oder 3 (L) anschließen. Dadurch ergibt sich ein zusätzlicher Stand-by-Verlust von nur 0,1 Watt. Universal-Steuerspannung 8..230V UC. Versorgungsspannung wie die Steuerspannung. Die Funktionen werden gemäß Bedienungsanleitung mit den Tasten MODE und SET eingegeben und digital auf einem LC-Display angezeigt, gegebenenfalls auch verriegelt. Die aufgelaufene Einschaltzeit wird ständig angezeigt. Zunächst in Stunden (h) und dann in Monaten (m) mit einer Nachkommastelle. Durch die Verwendung bistabiler Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Nur bei den Stromstoßschalter-Funktionen: Bei einem Ausfall der Versorgungsspannung wird je nach Einstellung definiert ausgeschaltet oder die Schaltstellung bleibt erhalten (dann + in der Anzeige neben der Funktionsabkürzung). Einstellung bei RSM in der Displayführung. Außerdem können bei diesen Funktionen mit den Tasten MODE und SET die Steuereingänge A1 und A3 als Zentralsteuereingänge definiert werden: ZA1</p>			

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>= zentral aus mit A1, örtlich mit A3. ZE1 = zentral ein mit A1, örtlich mit A3. Z00 = keine Zentralsteuerung. Zentral ein mit A1, zentral aus mit A3 und keine örtliche Steuerung siehe Funktion RS. In den Relaisfunktionen, seit der Fertigung 3. Woche 2010 (03/10), zur Rückmeldung mit der Schaltspannung eines Dimmschalters geeignet. Ab 110V Steuerspannung und in den Einstellungen 2S, WS, SS und GS Glimmlampenstrom bis 5mA, abhängig von der Zündspannung. Mit den Tasten MODE und SET kann zwischen 18 Funktionen gewählt werden: OFF = Dauer AUS. 2xS = 2-fach-Stromstoßschalter mit je 1 Schließer, Steuereingänge A1 und A3. 2S = Stromstoßschalter mit 2 Schließern. WS = Stromstoßschalter mit 1 Schließer und 1 Öffner. SS1 = Serienschalter 1 + 1 Schließer mit Schaltfolge 0 - Kontakt 1 (1-2) - Kontakte 1 + 2. SS2 = Serienschalter 1 + 1 Schließer mit Schaltfolge 0 - Kontakt 1 - Kontakte 1 + 2 - Kontakt 2. SS3 = Serienschalter 1 + 1 Schließer mit Schaltfolge 0 - Kontakt 1 - Kontakte 1 + 2. GS = Gruppenschalter 1 + 1 Schließer mit Schaltfolge 0 - Kontakt 1 - 0 - Kontakt 2. RS = Schalter mit 2 Schließern, mit A1= Setz- und A3 = Rücksetz-Steuereingang. 2xR = 2-fach-Schaltrelais mit je 1 Schließer, Steuereingänge A1 und A3. 2R = Schaltrelais mit 2 Schließern. WR = Schaltrelais mit 1 Schließer und 1 Öffner. RR = Schaltrelais (Ruhestromrelais) mit 2 Öffnern. EAW = Einschalt- und Ausschalt-Wischrelais mit 1 + 1 Schließern, Wischzeit je 1s. EW = Einschalt-Wischrelais mit 1 Schließer und 1 Öffner, Wischzeit 1s. AW = Ausschalt-Wischrelais mit 1 Schließer und 1 Öffner, Wischzeit 1s. GR = Gruppenrelais 1 + 1 Schließer (Relais mit wechselnd schließendem Kontakt). ON = Dauer EIN. Außer bei 2xS, 2xR und RS haben die Steuereingänge A1 und A3 die gleiche Funktion, sofern nicht als Zentralsteuereingänge verwendet. Nach der Einstellung der gewünschten Funktion kann diese verriegelt werden. Ein Pfeil rechts neben der Funktionsabkürzung im Kopf des Displays zeigt den Verriegelungszustand an.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21200302 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

10EB07 + Stromstoß-Gruppenschalter

10EB07A + Stromstoß-Gruppenschalter EGS12Z-UC 1+1 Schli.n.potenzialf. ELT Stk

Aktor UC. Stromstoß-Gruppenschalter für Zentralsteuerung für 1 Motor oder für Motor-Relais. Stand-by-Verlust nur 0,05 bis 0,4 Watt. Dieser Stromstoß-Gruppenschalter setzt die Befehle der Sensorrelais oder von Schaltern und Tastern um und schaltet je nach Einstellung der Drehschalter auf der Frontseite einen Motor, Motor-Trennrelais MTR12-UC oder DC-Motorrelais. Die Steuerspannung an den Klemmen A3 bis A8 muss das gleiche Potenzial wie die Versorgungsspannung haben. Das Funktionsprinzip dieses Stromstoß-Gruppenschalters besteht darin, dass einerseits impulsweise auf, halt, ab, halt (Kontakt 1 geschlossen - beide Kontakte geöffnet - Kontakt 2 geschlossen - beide Kontakte geöffnet) gesteuert werden kann, andererseits über zusätzliche Steuereingänge gezielt auf oder ab gewählt werden kann. Dynamisch bezeichnet Steuereingänge, bei denen ein Impuls von mind. 20ms genügt, um einen Kontakt zu schließen. Statisch ist ein Steuereingang, bei dem der Kontakt nur solange geschlossen ist, wie der Steuerbefehl anliegt. Die Bezeichnungen auf und ab gelten für Rollläden, Jalousien und Rollos.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21200401 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EB07B + Stromstoß-Gruppenschalter EGS12Z2-UC 2+2 Schli.n.potenzialf. ELT Stk

Aktor UC. Stromstoß-Gruppenschalter für Zentralsteuerung für zwei 230V-Motoren. Stand-by-Verlust nur 0,05 - 0,9 Watt. Die Steuerspannung an den Klemmen A3 bis A8 muss das gleiche Potenzial haben. Dieser Stromstoß-Gruppenschalter setzt die Befehle der Sensorrelais oder von Schaltern und Tastern um und schaltet je nach Einstellung der Drehschalter auf der Frontseite zwei 230V-Motoren. 1/2 = Motor 1, 3/4 = Motor 2. Die Funktionsweise entspricht völlig dem Stromstoß-Gruppenschalter EGS12Z-UC, in welchem ein Motor-Trennrelais MTR12-UC integriert ist.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21400401 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EB08 + Stromstoßschalter

10EB08A + Stromstoßschalter m.Zentralsteuerung ES12Z-200-UC 2 Schli. ELT Stk

2 Schließer potenzialfrei 16A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 2000W. Stand-by-Verlust nur 0,03-0,4 Watt. Prioritäten der Zentralsteuerung wählbar. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit der hohen Leistung von Spezialrelais. Örtliche Universal-Steuerspannung 8..230V UC. Mit zusätzlichen Steuereingängen zentral ein und zentral aus für 8..230V UC, vom örtlichen Steuereingang galvanisch getrennt. Versorgungsspannung wie die örtliche Steuerspannung. Sehr geringes Schaltgeräusch. Glimmlampenstrom ab 110V Steuerspannung bis 50mA in den Schalterstellungen 1 bis 3 und 5 bis 7. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Maximalstrom als Summe über beide Kontakte 16A bei 230V. Mit Ansteuerungs-LED. Diese blinkt nach 15 Sekunden bei blockiertem örtlichen Taster, nicht in den Drehschalter-Stellungen 4 und 8. Mit dem oberen Drehschalter kann dieser Stromstoßschalter ganz oder teilweise von der Zentralsteuerung ausgenommen werden: ZE+ZA = Zentral ein und zentral aus sind wirksam, wobei für zentral ein eine Ansprechverzögerung von 0, 1, 2 oder 3 Sekunden gewählt werden kann. ZE = Nur zentral ein ist wirksam, wobei eine Ansprechverzögerung von 0, 1, 2 oder 3 Sekunden gewählt werden kann. ZA = Nur zentral aus ist wirksam.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>ZE+ZA = Keine Zentralsteuerung ist wirksam. Mit dem unteren Drehschalter können verschiedene Prioritäten eingestellt werden. Diese legen fest, welche anderen Steuereingänge gesperrt sind, solange ein Steuereingang dauererregt ist. Außerdem wird hierbei entschieden, wie sich der Stromstoßschalter ES12Z bei Ausfall und Wiederkehr der Versorgungsspannung verhalten soll: In den Schalterstellungen 1 bis 4 bleibt die Schaltstellung bei dem Ausfall unverändert, in den Schalterstellungen 5 bis 8 wird ausgeschaltet. Anliegende Zentralbefehle werden nach der Wiederkehr sofort ausgeführt. OFF = Dauer AUS, ON = Dauer EIN. 1 und 5 = Keine Priorität. Auch bei dauererregten Zentral-Steuereingängen kann örtlich getastet werden. Der letzte Zentralbefehl wird ausgeführt. Dies ist die Einstellung ab Werk. 2 und 6 = Priorität für zentral ein und aus. Örtliches Tasten ist solange wirkungslos. Dauererregung zentral aus hat jedoch Vorrang vor Dauererregung zentral ein. 3 und 7 = Priorität für zentral ein und aus. Örtliches Tasten ist solange wirkungslos. Dauererregung zentral ein hat jedoch Vorrang vor Dauererregung zentral aus. 4 und 8 = Priorität für dauererregten örtlichen Taster. Zentralbefehle werden solange nicht ausgeführt. Ein Glimmlampenstrom ist in diesen Stellungen nicht zugelassen.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21200601 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

10EB09 + Stromstoß-Schaltrelais

10EB09A + 4-fach Stromstoß-Schaltrelais ESR12Z-4DX-UC ELT **Stk**

Mit 4 unabhängigen Kontakten, je 1 Schließer potenzialfrei 16A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 600W, Glühlampen 2000W. Stand-by-Verlust nur 0,03-0,4 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 2 Teilungseinheiten = 36mm breit, 58mm tief. Mit der patentierten Eltako-Duplex-Technologie (DX) können 3 der 4 normalerweise potenzialfreien Kontakte beim Schalten von 230V-Wechselspannung 50Hz trotzdem im Nulldurchgang schalten und damit den Verschleiß drastisch reduzieren. Hierzu einfach den N-Leiter an die Klemme (N) und die Außenleiter an 1(L), 3(L) oder 5(L) anschließen. Dadurch ergibt sich ein zusätzlicher Stand-by-Verlust von nur 0,1 Watt. Wird der Kontakt zum Steuern von Schaltgeräten verwendet, welche selbst nicht im Nulldurchgang schalten, sollte (N) nicht angeschlossen werden, da der zusätzliche Schließverzögerung sonst das Gegenteil bewirkt. Örtliche Universal-Steuerspannung 8..230V UC. Mit zusätzlichen Universalspannungs-Steuereingängen zentral ein und aus für 8..230V UC, von den örtlichen Steuereingängen galvanisch getrennt. Mit zusätzlichen Gruppen-Steuereingängen ein und aus für 8..230V UC. Gleiches Potenzial wie die örtlichen Steuereingänge. Über die Gruppen-Steuereingänge können Gruppen dieser Stromstoßschalter in einer Zentralsteueranlage getrennt angesteuert werden. Versorgungsspannung wie die örtliche Steuerspannung. Durch die Verwendung bistabiler Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt werden. Zentralbefehle haben immer Vorrang, die örtlichen Steuereingänge sind während des Zentralbefehls gesperrt. Bei einem Ausfall der Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Mit dem oberen Drehschalter kann dieser Stromstoßschalter ganz oder teilweise von der Zentralsteuerung ausgenommen werden: ZE+ZA = zentral ein und zentral aus wirksam, ZE = nur zentral ein wirksam, ZA = nur zentral aus wirksam, ZE+ZA durchgestrichen (dg) = keine Zentralsteuerung wirksam. Mit dem mittleren Drehschalter werden für ES und ER die Funktionen des unteren Drehschalters vorgewählt. Mit ER werden die Klammerfunktionen gewählt. Wird BM gewählt kann mit einem Bewegungsmelder gesteuert werden, Funktion gemäß Bedienungsanleitung. Nicht zur Rückmeldung mit der Schaltspannung eines Dimmschalters geeignet. Hierzu nur die Relais ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC oder ESR61NP-230V+UC verwenden. Mit dem unteren Drehschalter kann zwischen 18 Funktionen gewählt werden.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21400301 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EB10 + Stromstoßschalter

10EB10A + Stromstoßschalter f.Leuchteneinbau ES75-12..24V 1 Schli. ELT **Stk**

1 Schließer nicht potenzialfrei 10A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 500W. Stand-by-Verlust nur 1 Watt. Für Einbaumontage. 85mm lang, 40mm breit, 28mm tief. Mit integriertem Transformator zur galvanischen Trennung zwischen Steuerkreis und Schaltkreis, um die Anforderungen für Sicherheitskleinspannung SELV nach EN 60669-2-2 zu erfüllen. Es wird auch die Sicherheitsanforderung 2x MOPP nach EN 60601-1 erfüllt. Ansteuerung mit der internen Spannung oder einer externen Steuerspannung von 12 bis 24V UC, Steuerstrom 10mA bei 24V. Ständige Stromversorgung 230V. Eine Absicherung mit maximal 10A ist erforderlich. 230V-LED-Lampen bis 200W. Für Glühlampen- und Halogenlampenlast bis 500W (Bei Lampen mit max. 150W) und Leuchtstofflampen mit KVG in DUO-Schaltung bis 1000VA. Leuchtstofflampen mit KVG parallel kompensiert 300VA. Temperatur an der Einbaustelle zwischen -20°C und +50°C. Befehlsmindestdauer/Befehlspause 20/300ms. Anschlüsse Schwachstromseite 4-poliges Stiftgehäuse für Stecker STOCKO MKF13264-6-0-404, 230V-Seite 6-polige Klemmleiste mit Steckklemmen, maximaler Leiterquerschnitt 2,5mm². Ein Stocko-Stecker liegt jedem Gerät bei.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 60100055 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EB11 + Stromstoß-Schaltrelais

10EB11A + Stromstoß-Schaltrelais ESR61NP-230V+UC 1 Schli.n.potenzialf. ELT **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>1 Schließer nicht potenzialfrei 10A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 600W, Glühlampen 2000W. Rückfallverzögerung mit Ausschaltvorwarnung und Taster-Dauerlicht zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,7 Watt. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 18mm tief. Kontaktschaltung im Nulldurchgang zur Schonung der Kontakte und Lampen, insbesondere verlängert dies die Lebensdauer von Energiesparlampen. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit der hohen Leistung von Spezialrelais. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Steuerspannung 230V, zusätzlich mit galvanisch getrennter Universal-Steuerspannung 8..230V UC. Versorgungs- und Schaltspannung 230V. Sehr geringes Schaltgeräusch. Zeiteinstellung bis 120 Minuten in der Funktion ESV. Am Steuereingang können Taster mit einem Glimmlampenstrom bis 50mA angeschlossen werden. Bei einem Ausfall der Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Wird in der Funktion ESV die Verzögerungszeit auf Minimum gestellt, ist die Rückfallverzögerung ausgeschaltet und es ergibt sich die normale Stromstoßschalter-Funktion ES. Auf die Funktion Schaltrelais ER umschaltbar. In der Funktion ER ist kein Glimmlampenstrom zulässig und sollte nur der Steuereingang A1-A2 verwendet werden. In der Funktion ER auch zur Rückmeldung mit der Schaltspannung eines Dimmschalters geeignet. Bei zugeschalteter Ausschaltvorwarnung flackert die Beleuchtung ca. 30 Sekunden vor Zeitablauf beginnend und insgesamt 3-mal in kürzer werdenden Zeitabständen. Bei zugeschaltetem Taster-Dauerlicht kann durch Tasten länger als 1 Sekunde auf Dauerlicht gestellt werden, welches nach 2 Stunden automatisch ausgeschaltet wird oder mit Tasten länger als 2 Sekunden ausgeschaltet werden kann. Sind Ausschaltvorwarnung und Taster-Dauerlicht zugeschaltet, erfolgt nach dem Ausschalten des Dauerlichtes erst die Ausschaltvorwarnung.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 61100001 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

10EB12 + Stromstoß-Schaltrelais

10EB12A + Stromstoß-Schaltrelais ESR61SSR-230V

ELT Stk

Geräuschloses Solid-State-Relais nicht potenzialfrei, 230V-LED-Lampen bis 400W, Glühlampen 400W, Rückfallverzögerung mit Ausschaltvorwarnung und Taster-Dauerlicht zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,3 Watt. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 18mm tief. Versorgungs-, Schalt- und Steuerspannung 230V. Kontaktschaltung im Nulldurchgang. Beim Ausfall der Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. In der Funktion ER schaltet bei Spannungswiederkehr und aktivem Steuereingang das Relais wieder ein. Ein Glimmlampenstrom am Steuereingang ist nicht zugelassen. Mit automatischer elektronischer Übertemperatur-Abschaltung. Bei einer Last < 1W muss ein GLE parallel zur Last geschaltet werden. Mit dem oberen Drehschalter wird die gewünschte Funktion dieses Stromstoß-Schaltrelais gewählt: ER = Schaltrelais. ESV = Stromstoßschalter. Gegebenenfalls mit Rückfallverzögerung, dann + Taster-Dauerlicht = ESV mit Taster-Dauerlicht. + Ausschaltvorwarnung = ESV mit Ausschaltvorwarnung. + Taster-Dauerlicht und Ausschaltvorwarnung = ESV mit Taster-Dauerlicht und Ausschaltvorwarnung. Um die gewünschte Position sicher zu finden, hilft das Aufblitzen der LED, sobald beim Drehen des Drehschalters ein neuer Einstellbereich erreicht wurde. Die LED leuchtet ständig, wenn das Relais eingeschaltet ist. Bei zugeschaltetem Taster-Dauerlicht kann durch Tasten länger als 1 Sekunde auf Dauerlicht gestellt werden, was durch kurzes Flackern der Lampe signalisiert wird. Nach 2 Stunden schaltet das Dauerlicht automatisch aus, oder kann zuvor durch kurzes Tasten ausgeschaltet werden. Bei zugeschalteter Ausschaltvorwarnung flackert die Beleuchtung ca. 30 Sekunden vor Zeitablauf beginnend und insgesamt 3-mal in kürzer werdenden Zeitabständen. Während der Ausschaltvorwarnung kann durch erneutes Tasten nachgeschaltet werden. Sind Ausschaltvorwarnung und Taster-Dauerlicht zugeschaltet, erfolgt nach dem automatischen Ausschalten des Dauerlichtes erst die Ausschaltvorwarnung. Mit dem unteren Drehschalter kann in der Funktion ESV die Rückfallverzögerung von 2 bis 120 Minuten eingestellt werden. In der Stellung normale Stromstoßschalter-Funktion ES ohne Rückfallverzögerung, ohne Taster-Dauerlicht und ohne Ausschaltvorwarnung. In der Funktion ER kann eine Einschalt-Wischzeit von 2 bis 120 Sekunden eingestellt werden. Nach Ablauf der Wischzeit schaltet das Relais automatisch ab. In der Stellung unendlich normale Relais-Funktion ER ohne Wischzeit.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 61100003 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EB13 + Stromstoßschalter

10EB13A + Stromstoßschalter ES61-UC 1 Schli.potenzialf.

ELT Stk

1 Schließer potenzialfrei 10A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 2000W. Kein Stand-by-Verlust. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 18mm tief. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit der hohen Leistung von Spezialrelais. Entweder Universal-Steuerspannung 8..230V UC am Steuereingang +A1/-A2 oder 230V mit bis zu 5mA Glimmlampenstrom am Steuereingang mit Glimmlampensymbol (L)/-A2(N). Die gleichzeitige Verwendung von zwei Potenzialen an den Steuereingängen ist nicht zulässig. Sehr geringes Schaltgeräusch. Keine ständige Stromversorgung erforderlich, daher auch kein Stand-by-Verlust. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Der Relaiskontakt kann bei der Inbetriebnahme offen oder geschlossen sein und synchronisiert sich bei der ersten Betätigung. Befindet sich dieses Stromstoßschalter in einem Stromkreis, welcher mit einem Feldfreischalter FR12-230V überwacht wird, benötigt es keine zusätzliche Grundlast, die Überwachungsspannung des FR12-230V muss jedoch auf max gestellt werden. Die Elektronik hat keine eigene Stromversorgung und daher in beiden Kontaktstellungen keinen Stromverbrauch. Lediglich während des kurzen Steuerimpulses von nur 0,2

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Sekunden fließt der Steuerstrom, welcher den Mikrocontroller aktiviert, diesen den letzten Schaltzustand aus seinem nichtflüchtigen Speicher lesen lässt, das bistabile Relais dementsprechend in die entgegengesetzte Richtung schaltet und den neuen Schaltzustand in den Speicher zurückschreibt.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 61100501 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EB14 + Multifunktions-Stromstoß-Schaltrelais

10EB14A + Multifunktions-Stromstoß-Schaltrelais ESR61M-UC 1+1 Schli. ELT Stk

1+1 Schließer potenzialfrei 10A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 2000W. Kein Stand-by-Verlust. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 32mm tief. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit der hohen Leistung von Spezialrelais. Universal-Steuerspannung 8..230V UC. Keine ständige Stromversorgung erforderlich, daher auch kein Stand-by-Verlust. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher ans Netz gelegt wird. Mit dem ES/ER-Dreheschalter werden die Funktionen des zweiten Drehschalters vorgewählt. Mit ER werden die Klammerfunktionen gewählt. Es kann zwischen 10 Funktionen gewählt werden: 2S = Stromstoßschalter mit 2 Schließern. (2R) = Schaltrelais mit 2 Schließern. WS = Stromstoßschalter mit 1 Schließer und 1 Öffner. (WR) = Schaltrelais mit 1 Schließer und 1 Öffner. SS1 = Serienschalter 1 + 1 Schließer mit Schaltfolge 0 - Kontakt 1 (1-2) - Kontakt 2 (3-4) - Kontakte 1 + 2. (RR)

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 61200301 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EB15 + Stromstoß-Gruppenschalter

10EB15A + Stromstoß-Gruppenschalter f.Zentralsteuerung EGS61Z-230V ELT Stk

1 + 1 Schließer nicht potenzialfrei 10A/250V AC, für einen 230V AC-Motor. Stand-by-Verlust nur 0,4 Watt. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 32mm tief. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit der hohen Leistung von Spezialrelais. Dieser Stromstoß-Gruppenschalter setzt die Befehle der Sensorrelais oder von Schaltern und Tastern um und schaltet einen 230V-Motor für ein Beschattungselement oder einen Rollladen. Steuer-, Versorgungs- und Schaltspannung 230V. An A1, A7 und A8 muss mit dem selben Potenzial wie L gesteuert werden. Durch die Verwendung bistabiler Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Über den Steuereingang A1 wird mit einem Universalstaster impulsweise auf, halt, ab, halt gesteuert. Ab der Fertigungswoche 25/18 kann über die Diode RTD (Polung egal) ein Richtungstaster für ab angeschlossen werden. Ein weiterer Richtungstaster für auf wird direkt an A1 angeschlossen. Beim 1. Steuerimpuls ab schaltet der EGS61Z den Steuereingang A1 auf Richtungstaster um. Um den Steuereingang A1 wieder auf Universalstaster umzuschalten, muss die Versorgungsspannung kurz weggeschaltet werden. Über die zusätzlichen Steuereingänge A7 und A8 wird zentral auf und zentral ab mit Priorität gesteuert. Mit Priorität deswegen, weil diese Steuereingänge nicht von anderen Steuereingängen übersteuert werden können, solange der Zentral-Steuerkontakt geschlossen ist. Mit einem Steuersignal wird die Schaltstellung auf oder ab aktiviert. Ein weiteres Steuersignal (<700ms) an diesem Steuereingang unterbricht den Ablauf sofort, noch ein weiteres Steuersignal (>700ms) führt die laufende Aktion weiter aus. Mit dem Drehschalter RV wird die Rückfallverzögerung eingestellt. Befindet sich der Stromstoß-Gruppenschalter in der Stellung auf oder ab, so läuft die eingestellte Verzögerungszeit, an deren Ende das Gerät automatisch auf halt umschaltet. Die Verzögerungszeit muss daher mindestens solange gewählt werden, wie das Beschattungselement oder der Rollladen benötigt, um von einer Endstellung in die andere zu kommen. Mit dem Drehschalter WA wird die Wendeautomatik gesteuert: In der Einstellung zwischen 0,5 und 2 Sekunden Wendezeit ist die Wendeautomatik eingeschaltet. Hierbei wird nur bei ab nach Ablauf der mit dem oberen Drehschalter eingestellten Verzögerungszeit eine Drehrichtungsumkehr vollzogen, um z.B. Markisen zu spannen oder Jalousien in eine bestimmte Position zu stellen. AUTO 1: Keine Wendeautomatik und keine Komfortwendefunktion. A7 und A8 Betätigung < 1s = statischer Ablauf (Kontakt schließt nur während der Betätigung) Betätigung > 1s = dynamischer Ablauf (Kontakt bleibt geschlossen), Stopp mit neuer Betätigung. AUTO 2: Wendeautomatik mit 1s Wendezeit. Zusätzlich ist die örtliche Komfortwendefunktion für Jalousien an A1 aktiv: Ein Doppelimpuls bewirkt das langsame Drehen in die Gegenrichtung, welches mit einem weiteren Impuls gestoppt wird.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 61200430 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EC + Schaltrelais mechanisch (ELTAKO)

Version: 2023-08

Im Folgenden ist Liefern und Einbauen/Versetzen beschrieben.

Verarbeitungsrichtlinien: Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Bauteile und Materialien verwendet.

Einheitspreis: In den Einheitspreis ist die Montage einschließlich aller Befestigungsmittel einkalkuliert.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Abkürzungen im Stichwort: Schli. = Schließer 1 S+1 Ö = 1 Schließer + 1 Öffner 2 S+2 Ö = 2 Schließer + 2 Öffner 3 S+1 Ö = 3 Schließer + 1 Öffner

Aufzahlungen: Aufzahlungspositionen (Az) 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 (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).

10EC00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

10EC00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 10EC

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m²K bis 0,85 W/m²K)

10EC01 + Kontaktmodul

10EC01A + KM12 Kontaktmodul 1S+1Ö, 4A/250V AC

ELT

Stk

nachträglich links anrastbar an alle Stromstoßschalter S12 und XS12 sowie Installationsrelais und Installationsschütze R12 und XR12.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 20000030 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EC02 + Schaltrelais

10EC02A + Schaltrelais R12-020-230V (1-und 2-polig) (Ruhestromrelais)

ELT

Stk

Elektromechanisches Schaltrelais 16A/250V AC. 2 Öffner (Ruhestromrelais) mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 1.9W. Kontaktabstand 3mm. Prüfspannung Kontakt/Kontakt 2000V und Prüfspannung Steueranschlüsse/Kontakt 4000V.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22020030 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EC03 + Schaltrelais

10EC03A + Schaltrelais R12-100-8V 1 Schli.16A/250V AC

ELT

Stk

Elektromechanisches Schaltrelais mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 1.9W. Kontaktabstand 3mm. Prüfspannung Kontakt/Kontakt 2000V und Prüfspannung Steueranschlüsse/Kontakt 4000V.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22100010 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EC03B + Schaltrelais R12-100-12V 1 Schli.16A/250V AC

ELT

Stk

Elektromechanisches Schaltrelais mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 1.9W. Kontaktabstand 3mm. Prüfspannung Kontakt/Kontakt 2000V und Prüfspannung Steueranschlüsse/Kontakt 4000V.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22100011 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EC03C + Schaltrelais R12-100-24V 1 Schli.16A/250V AC

ELT

Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Elektromechanisches Schaltrelais mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 1.9W. Kontaktabstand 3mm. Prüfspannung Kontakt/Kontakt 2000V und Prüfspannung Steueranschlüsse/Kontakt 4000V.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22100020 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EC03D +	Schaltrelais R12-100-230V 1 Schli.16A/250V AC	ELT Stk
	<p>Elektromechanisches Schaltrelais mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 1.9W. Kontaktabstand 3mm. Prüfspannung Kontakt/Kontakt 2000V und Prüfspannung Steueranschlüsse/Kontakt 4000V.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22100030 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EC03E +	Schaltrelais R12-100-12V DC 1 Schli.16A/250V AC	ELT Stk
	<p>Elektromechanisches Schaltrelais mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 1.9W. Kontaktabstand 3mm. Prüfspannung Kontakt/Kontakt 2000V und Prüfspannung Steueranschlüsse/Kontakt 4000V.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22100054 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EC03F +	Schaltrelais R12-100-24V DC 1 Schli.16A/250V AC	ELT Stk
	<p>Elektromechanisches Schaltrelais mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 1.9W. Kontaktabstand 3mm. Prüfspannung Kontakt/Kontakt 2000V und Prüfspannung Steueranschlüsse/Kontakt 4000V.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22100055 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EC04 +	Installationsschutz	
10EC04A +	Installationsschutz XR12-100-230V 1 Schli.25A/250V AC	ELT Stk
	<p>Installationsschütze mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 1.9W. Kontaktabstand 3mm. Prüfspannung Kontakt/Kontakt 2000V und Prüfspannung Steueranschlüsse/Kontakt 4000V.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22100930 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EC04B +	Installationsschutz XR12-200-230V 2 Schli.25A/250V AC	ELT Stk
	<p>Installationsschütze mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 1.9W. Kontaktabstand 3mm. Prüfspannung Kontakt/Kontakt 2000V und Prüfspannung Steueranschlüsse/Kontakt 4000V.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22200930 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EC04C +	Installationsschutz XR12-110-230V 1 S+1 Ö 25A/250V AC	ELT Stk
	<p>Installationsschütze mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 1.9W. Kontaktabstand 3mm. Prüfspannung Kontakt/Kontakt 2000V und Prüfspannung Steueranschlüsse/Kontakt 4000V.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22400930 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EC04D +	Installationsschutz XR12-400-230V(4-polig)	ELT Stk
	<p>Installationsschutz elektromechanisch mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 61075 TH35 2 Teilungseinheit = 36mm breit, 55mm tief Kontakte: 4 Schließer 25 A Steuerspannung: 230V Nennschaltleistung: 25A/250V AC Einschaltdauer: 100% Steuerleistungsbedarf: 4W</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Kontaktabstand: 3 mm

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22110930 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EC04E + Installationsschutz XR12-310-230V 3 S+1 Ö 25A/250V AC ELT **Stk**

Installationsschütze mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%.
Steuerleistungsbedarf 4W. Kontaktabstand 3mm. Prüfspannung Kontakt/Kontakt 2000V und Prüfspannung
Steueranschlüsse/Kontakt 4000V.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22310930 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EC04F + Installationsschutz XR12-220-230V 2 S+2 Ö 25A/250V AC ELT **Stk**

Installationsschütze mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%.
Steuerleistungsbedarf 4W. Kontaktabstand 3mm. Prüfspannung Kontakt/Kontakt 2000V und Prüfspannung
Steueranschlüsse/Kontakt 4000V.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22220930 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EC05 + Schaltrelais

10EC05A + Schaltrelais R12-110-8V 1 S+ 1 Ö 16A/250V AC ELT **Stk**

Elektromechanisches Schaltrelais mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%.
Steuerleistungsbedarf 1.9W. Kontaktabstand 3mm. Prüfspannung Kontakt/Kontakt 2000V und Prüfspannung
Steueranschlüsse/Kontakt 4000V.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22110010 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EC05B + Schaltrelais R12-110-12V 1 S+1 Ö 16A/250V AC ELT **Stk**

Elektromechanisches Schaltrelais mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%.
Steuerleistungsbedarf 1.9W. Kontaktabstand 3mm. Prüfspannung Kontakt/Kontakt 2000V und Prüfspannung
Steueranschlüsse/Kontakt 4000V.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22110011 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EC05C + Schaltrelais R12-110-24V 1 S+1 Ö 16A/250V AC ELT **Stk**

Elektromechanisches Schaltrelais mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%.
Steuerleistungsbedarf 1.9W. Kontaktabstand 3mm. Prüfspannung Kontakt/Kontakt 2000V und Prüfspannung
Steueranschlüsse/Kontakt 4000V.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22110020 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EC05D + Schaltrelais R12-110-230V 1 S+1 Ö 16A/250V AC ELT **Stk**

Elektromechanisches Schaltrelais mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%.
Steuerleistungsbedarf 1.9W. Kontaktabstand 3mm. Prüfspannung Kontakt/Kontakt 2000V und Prüfspannung
Steueranschlüsse/Kontakt 4000V.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22110030 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EC05E + Schaltrelais R12-110-12V DC 1 S+1 Ö 16A/250V AC ELT **Stk**

Elektromechanisches Schaltrelais mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%.
Steuerleistungsbedarf 1.9W. Kontaktabstand 3mm. Prüfspannung Kontakt/Kontakt 2000V und Prüfspannung
Steueranschlüsse/Kontakt 4000V.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22110054 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EC05F + Schaltrelais R12-110-24V DC 1 S+1 Ö 16A/250V AC ELT **Stk**

Elektromechanisches Schaltrelais mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%.
Steuerleistungsbedarf 1.9W. Kontaktabstand 3mm. Prüfspannung Kontakt/Kontakt 2000V und Prüfspannung
Steueranschlüsse/Kontakt 4000V.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22110055 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EC07 + Schaltrelais

10EC07A + Schaltrelais R12-200-8V 2 Schli.16A/250V AC ELT Stk

Elektromechanisches Schaltrelais mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 1.9W. Kontaktabstand 3mm. Prüfspannung Kontakt/Kontakt 2000V und Prüfspannung Steueranschlüsse/Kontakt 4000V.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22200010 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EC07B + Schaltrelais R12-200-12V 2 Schli.16A/250V AC ELT Stk

Elektromechanisches Schaltrelais mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 1.9W. Kontaktabstand 3mm. Prüfspannung Kontakt/Kontakt 2000V und Prüfspannung Steueranschlüsse/Kontakt 4000V.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22200011 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EC07C + Schaltrelais R12-200-24V 2 Schli.16A/250V AC ELT Stk

Elektromechanisches Schaltrelais mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 1.9W. Kontaktabstand 3mm. Prüfspannung Kontakt/Kontakt 2000V und Prüfspannung Steueranschlüsse/Kontakt 4000V.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22200020 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EC07D + Schaltrelais R12-200-230V 2 Schli.16A/250V AC ELT Stk

Elektromechanisches Schaltrelais mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 1.9W. Kontaktabstand 3mm. Prüfspannung Kontakt/Kontakt 2000V und Prüfspannung Steueranschlüsse/Kontakt 4000V.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22200030 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EC07E + Schaltrelais R12-200-12V DC 2 Schli.16A/250V AC ELT Stk

Elektromechanisches Schaltrelais mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 1.9W. Kontaktabstand 3mm. Prüfspannung Kontakt/Kontakt 2000V und Prüfspannung Steueranschlüsse/Kontakt 4000V.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22200054 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EC07F + Schaltrelais R12-200-24V DC 2 Schli.16A/250V AC ELT Stk

Elektromechanisches Schaltrelais mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 1.9W. Kontaktabstand 3mm. Prüfspannung Kontakt/Kontakt 2000V und Prüfspannung Steueranschlüsse/Kontakt 4000V.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22200055 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EC09 + Schaltrelais

10EC09A + Schaltrelais R12-220-230V 2 S+2 Ö 16A/250V AC ELT Stk

Elektromechanisches Schaltrelais mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 4W. Kontaktabstand 3mm. Prüfspannung Kontakt/Kontakt 2000V und Prüfspannung Steueranschlüsse/Kontakt 4000V.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22220030 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EC11 + Schaltrelais

10EC11A + Schaltrelais R12-310-230V 3 S+ 1 Ö16A/250V AC ELT Stk

Elektromechanisches Schaltrelais mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 4W. Kontaktabstand 3mm. Prüfspannung Kontakt/Kontakt 2000V und Prüfspannung Steueranschlüsse/Kontakt 4000V.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22310030 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EC13 + Schaltrelais

10EC13A + **Schaltrelais R12-400-230V 4 Schli.16A/250V AC** ELT **Stk**

Elektromechanisches Schaltrelais mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 4W. Kontaktabstand 3mm. Prüfspannung Kontakt/Kontakt 2000V und Prüfspannung Steueranschlüsse/Kontakt 4000V.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22400030 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EC14 + Schaltrelais

10EC14A + **Schaltrelais R81-002-230V 2 Wechsler 10A/250V AC** ELT **Stk**

Elektromechanisches Schaltrelais mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. 50mm lang, 42mm breit, 32mm tief. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 5-5.5W. Kontaktabstand 2mm. Prüfspannung Kontakt/Kontakt 2000V und Prüfspannung Steueranschlüsse/Kontakt 4000V.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 81002430 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EC15 + Schaltrelais

10EC15A + **Schaltrelais R91-100-8V 1 Schli.10A/250V AC** ELT **Stk**

Elektromechanisches Schaltrelais 8V. 1 Schließer 10A/250V AC. Für Einbau und AP-Montage mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. 50mm lang, 26mm breit, 32mm tief. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 4-5W. Kontaktabstand 2mm. Prüfspannung Kontakt/Kontakt 2000V und Prüfspannung Steueranschlüsse/Kontakt 4000V.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 91100410 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EC15B + **Schaltrelais R91-100-12V 1 Schli.10A/250V AC** ELT **Stk**

Elektromechanisches Schaltrelais 12V. 1 Schließer 10A/250V AC. Für Einbau und AP-Montage mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. 50mm lang, 26mm breit, 32mm tief. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 4-5W. Kontaktabstand 2mm. Prüfspannung Kontakt/Kontakt 2000V und Prüfspannung Steueranschlüsse/Kontakt 4000V.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 91100411 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EC15C + **Schaltrelais R91-100-230V 1 Schli.10A/250V AC** ELT **Stk**

Elektromechanisches Schaltrelais mit Handbetätigung und Schaltstellungsanzeige. Einschaltdauer 100%. Steuerleistungsbedarf 4-5W. Kontaktabstand 2mm. Prüfspannung Kontakt/Kontakt 2000V und Prüfspannung Steueranschlüsse/Kontakt 4000V.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 91100430 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10ED + **Schaltrelais elektronisch (ELTAKO)**

Version: 2023-08

Im Folgenden ist Liefern und Einbauen/Versetzen beschrieben.

Verarbeitungsrichtlinien: Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Bauteile und Materialien verwendet.

Einheitspreis: In den Einheitspreis ist die Montage einschließlich aller Befestigungsmittel einkalkuliert.

Abkürzungen im Stichwort: Schli. = Schließer Wechsl. = Wechsler potenzialf. = potenzialfrei 1 S+1 Ö = 1 Schließer + 1 Öffner

Aufzahlungen: Aufzahlungspositionen (Az) 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

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

(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).

10ED00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

10ED00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 10ED

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m²K bis 0,85 W/m²K)

10ED02 + 3-fach-RC-Glied

10ED02A + 3-fach-RC-Glied RC12-230V

ELT Stk

3-fach-RC-Glied. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene, 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Zur Kompensation von induktiven Störspannungen auf Steuerleitungen. Bis zu drei Schaltgeräte können hiermit durch Parallelanschluss zu den 230V-Steuerleitungen entlastet werden.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22000015 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10ED03 + Schalt- und Steuerrelais

10ED03A + Schalt- u.Steuerrelais ER12-001-UC 1 Wechsl.potenzialf.

ELT Stk

1 Wechsler potenzialfrei 16A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 2000W. Kein Stand-by-Verlust. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit der hohen Leistung von Spezialrelais. Universal-Steuerspannung 8..230V UC. Geringes Schaltgeräusch. Ansteuerungsanzeige mit Leuchtdiode. Integrierte Freilauf-/Löschdiode (A1 +=, A2 -=). Sichere Trennung nach VDE 0106, Teil 101, daher auch als Koppelrelais einsetzbar. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Der Relaiskontakt kann bei der Inbetriebnahme offen oder geschlossen sein und synchronisiert sich bei der ersten Betätigung. Dieses Relais ist nicht zur Rückmeldung mit der Schaltspannung eines Dimmschalters geeignet. Hierzu nur die Relais ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC oder ESR61NP-230V+UC verwenden. Die Elektronik hat keine eigene Stromversorgung und daher keinen Stand-by-Verlust. Erst beim Schließen des Steuerkontaktes wird der Mikrocontroller aktiviert, welcher das bistabile Relais in die richtige Richtung schaltet. Beim Öffnen des Steuerkontaktes oder abfallender Steuerspannung wird zurückgeschaltet.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22001601 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10ED03B + Schalt- u.Steuerrelais ER12-002-UC 2 Wechsl.potenzialf.

ELT Stk

2 Wechsler potenzialfrei 16A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 2000W. Kein Stand-by-Verlust. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit der hohen Leistung von Spezialrelais. Universal-Steuerspannung 8..230V UC. Geringes Schaltgeräusch. Ansteuerungsanzeige mit Leuchtdiode. Integrierte Freilauf-/Löschdiode (A1 +=, A2 -=). Durch die Verwendung bistabiler Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Der Relaiskontakt kann bei der Inbetriebnahme offen oder geschlossen sein und synchronisiert sich bei der ersten Betätigung. Dieses Relais ist nicht zur Rückmeldung mit der Schaltspannung eines Dimmschalters geeignet. Hierzu nur die Relais ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC oder ESR61NP-230V+UC verwenden. Die Elektronik hat keine eigene Stromversorgung und daher keinen Stand-by-Verlust. Erst beim Schließen des Steuerkontaktes wird der Mikrocontroller aktiviert, welcher das bistabile Relais in die richtige Richtung schaltet. Beim Öffnen des Steuerkontaktes oder abfallender Steuerspannung wird zurückgeschaltet.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22002601 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10ED04 + Solid-State-Relais

10ED04A + Geräuschloses Solid-State-Relais ER12SSR-UC ELT **Stk**

Geräuschloses Solid-State-Relais potenzialfrei, 230V-LED-Lampen bis 400W, Glühlampen 400W. Kein Stand-by-Verlust. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Universal- Steuerspannung: 8..230V UC. Ansteuerungsanzeige mit Leuchtdiode. Schaltspannung 230V AC. Kontaktschaltung im Nulldurchgang. Mit automatischer elektronischer Übertemperatur-Abschaltung. Bei einer Last < 1W muss ein GLE parallel zur Last geschaltet werden.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22100001 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10ED05 + Schaltrelais

10ED05A + Schaltrelais ER12DX-UC 1 Schli.potenzialf.16A/250V AC ELT **Stk**

1 Schließer potenzialfrei 16A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 600W, Glühlampen 2000W. Kein Stand-by-Verlust. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit der hohen Leistung von Spezialrelais. Mit der patentierten Eltako-Duplex-Technologie (DX) können die normalerweise potenzialfreien Kontakte beim Schalten von 230 V-Wechselspannung 50 Hz trotzdem im Nulldurchgang schalten und damit den Verschleiß drastisch reduzieren. Hierzu einfach den N-Leiter an die Klemme (N) und L an 1 (L) anschließen. Dadurch ergibt sich ein Stand-by-Verlust von nur 0,1 Watt. Wird der Kontakt zum Steuern von Schaltgeräten verwendet, welche selbst nicht im Nulldurchgang schalten, sollte (N) nicht angeschlossen werden, da der zusätzliche Schließverzögerung sonst das Gegenteil bewirkt. Universal-Steuerspannung 8..230V UC. Sehr geringes Schaltgeräusch. Ansteuerungsanzeige mit Leuchtdiode. Die Anschlussklemmenbelegung ist identisch mit dem elektromechanischen Schaltrelais R12-100-. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Der Relaiskontakt kann bei der Inbetriebnahme offen oder geschlossen sein und synchronisiert sich bei der ersten Betätigung. Dieses Relais ist nicht zur Rückmeldung mit der Schaltspannung eines Dimmschalters geeignet. Hierzu nur die Relais ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC oder ESR61NP-230V+UC verwenden. Die Elektronik hat keine eigene Stromversorgung und daher keinen Stand-by-Verlust. Erst beim Schließen des Steuerkontaktes wird der Mikrocontroller aktiviert, welcher das bistabile Relais in die richtige Richtung schaltet. Beim Öffnen des Steuerkontaktes oder abfallender Steuerspannung wird zurückgeschaltet.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22100002 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10ED07 + Koppelrelais

10ED07A + Koppelrelais KR09-12V UC 1 Schli.potenzialf.6A/250V AC ELT **Stk**

1 Schließer potenzialfrei 6A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 50W, Glühlampen 500W. Kein Stand-by-Verlust. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1/2 Teilungseinheit = 9mm breit, 55mm tief. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit der hohen Leistung von Spezialrelais. Steuerspannungen 12 V UC. Ansteuerungsanzeige mit LED. Steuerleistungsbedarf nur 0,2W. Sichere Trennung nach VDE 0106, Teil 101, daher auch als Koppelrelais einsetzbar.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22100705 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10ED07B + Koppelrelais KR09-24V UC 1 Schli.potenzialf.6A/250V AC ELT **Stk**

1 Schließer potenzialfrei 6A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 50W, Glühlampen 500W. Kein Stand-by-Verlust. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1/2 Teilungseinheit = 9mm breit, 55mm tief. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit der hohen Leistung von Spezialrelais. Steuerspannungen 24V UC. Ansteuerungsanzeige mit LED. Steuerleistungsbedarf nur 0,2W. Sichere Trennung nach VDE 0106, Teil 101, daher auch als Koppelrelais einsetzbar.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22100706 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10ED07C + Koppelrelais KR09-230V 1 Schli.potenzialf.6A/250V AC ELT **Stk**

1 Schließer potenzialfrei 6A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 50W, Glühlampen 500W. Kein Stand-by-Verlust. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1/2 Teilungseinheit = 9mm breit, 55mm tief. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit der hohen Leistung von Spezialrelais. Steuerspannungen 230V. Ansteuerungsanzeige mit LED. Steuerleistungsbedarf nur 0,2W. Sichere Trennung nach VDE 0106, Teil 101, daher auch als Koppelrelais einsetzbar.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22100730 oder Gleichwertiges.
Angebotes Fabrikat/Type: (.....)

10ED08 + Koppelrelais

10ED08A + Koppelrelais KRW12DX-UC 1 Schli.potenzialf.16A/250V AC ELT Stk

1 Schließer potenzialfrei 16A/250V AC mit Wolfram-Vorlaufkontakt, max. Einschaltstrom 500A/2ms. 230V-LED-Lampen bis 600W, Glühlampen 3300W. Kein Stand-by-Verlust. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit der hohen Leistung von Spezialrelais. Mit der patentierten Eltako-Duplex-Technologie (DX) können die normalerweise potenzialfreien Kontakte beim Schalten von 230V-Wechselspannung 50Hz trotzdem im Nulldurchgang schalten und damit den Verschleiß drastisch reduzieren. Hierzu einfach den N-Leiter an die Klemme (N) und L an 1 (L) anschließen. Dadurch ergibt sich ein Stand-by-Verlust von nur 0,1 Watt. Wird der Kontakt zum Steuern von Schaltgeräten verwendet, welche selbst nicht im Nulldurchgang schalten, sollte (N) nicht angeschlossen werden, da der zusätzliche Schließverzögerung sonst das Gegenteil bewirkt. Universal-Steuerspannung 8..230V UC. Geringes Schaltgeräusch. Ansteuerungsanzeige mit Leuchtdiode. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Der Relaiskontakt kann bei der Inbetriebnahme offen oder geschlossen sein und synchronisiert sich bei der ersten Betätigung. Dieses Relais ist nicht zur Rückmeldung mit der Schaltspannung eines Dimmschalters geeignet. Hierzu nur die Relais ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC oder ESR61NP-230V+UC verwenden. Die Elektronik hat keine eigene Stromversorgung und daher keinen Stand-by-Verlust. Erst beim Schließen des Steuerkontaktes wird der Mikrocontroller aktiviert, welcher das bistabile Relais in die richtige Richtung schaltet. Beim Öffnen des Steuerkontaktes oder abfallender Steuerspannung wird zurückgeschaltet.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22100800 oder Gleichwertiges.
Angebotes Fabrikat/Type: (.....)

10ED09 + Schaltrelais

10ED09A + Schaltrelais ER12-110-UC 1 S+1 Ö potenzialf.16A/250V A ELT Stk

1 Schließer + 1 Öffner potenzialfrei 16A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 2000W. Kein Stand-by-Verlust. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit der hohen Leistung von Spezialrelais. Universal-Steuerspannung 8..230V UC. Sehr geringes Schaltgeräusch. Ansteuerungsanzeige mit Leuchtdiode. Die Anschlussklemmenbelegung ist identisch mit dem elektromechanischen Schaltrelais R12-110-. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Der Relaiskontakt kann bei der Inbetriebnahme offen oder geschlossen sein und synchronisiert sich bei der ersten Betätigung. Dieses Relais ist nicht zur Rückmeldung mit der Schaltspannung eines Dimmschalters geeignet. Hierzu nur die Relais ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC oder ESR61NP-230V+UC verwenden. Die Elektronik hat keine eigene Stromversorgung und daher keinen Stand-by-Verlust. Erst beim Schließen des Steuerkontaktes wird der Mikrocontroller aktiviert, welcher das bistabile Relais in die richtige Richtung schaltet. Beim Öffnen des Steuerkontaktes oder abfallender Steuerspannung wird zurückgeschaltet.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22110002 oder Gleichwertiges.
Angebotes Fabrikat/Type: (.....)

10ED10 + Schaltrelais

10ED10A + Schaltrelais ER12-200-UC 2 Schli.potenzialf.16A/250V AC ELT Stk

2 Schließer potenzialfrei 16A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 2000W. Kein Stand-by-Verlust. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit der hohen Leistung von Spezialrelais. Universal-Steuerspannung 8..230V UC. Sehr geringes Schaltgeräusch. Ansteuerungsanzeige mit Leuchtdiode. Maximalstrom als Summe über beide Kontakte 16A bei 230V. Die Anschlussklemmenbelegung ist identisch mit dem elektromechanischen Schaltrelais R12-200-. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Der Relaiskontakt kann bei der Inbetriebnahme offen oder geschlossen sein und synchronisiert sich bei der ersten Betätigung. Dieses Relais ist nicht zur Rückmeldung mit der Schaltspannung eines Dimmschalters geeignet. Hierzu nur die Relais ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC oder ESR61NP-230V+UC verwenden. Die Elektronik hat keine eigene Stromversorgung und daher keinen Stand-by-Verlust. Erst beim Schließen des Steuerkontaktes wird der Mikrocontroller aktiviert, welcher das bistabile Relais in die richtige Richtung schaltet. Beim Öffnen des Steuerkontaktes oder abfallender Steuerspannung wird zurückgeschaltet.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22200002 oder Gleichwertiges.
Angebotes Fabrikat/Type: (.....)

10ED11 + Motor-Trennrelais

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 10ED11A + Motor-Trennrelais MTR12-UC 2+2 Schli.n.potenzialf.** ELT **Stk**
 Motor-Trennrelais. Stand-by-Verlust nur 0.5 Watt. 1 Teilungseinheit. Die Rohrmotoren von Beschattungselementen und Rollläden dürfen keinesfalls direkt parallel geschaltet werden, da es sonst über die Endschalter zu Rückspannungen und letztendlich zur Zerstörung der Motoren kommt. Für einen Motor und wenn Steuerspannung und Motorspannung 230V sind, genügt ein EGS12Z-UC. Sollen jedoch mehr als ein Motor mit einem EGS12Z-UC gesteuert werden oder ist die Steuerspannung ungleich, so muss für je zwei Motoren ein MTR12-UC angeschlossen werden. Die MTR12-UC können parallel betrieben werden, benötigen jedoch freie Kontaktausgänge K2/K3 des steuernden EGS12Z-UC. Diese werden mit den Klemmen K2/K3 des MTR12-UC verbunden. 1/2 = Motor 1, 3/4 = Motor 2. Mit einem Drehschalter können die Funktionen Auf oder Ab gesperrt werden und kann ganz ausgeschaltet werden. Diese Sperre gilt nur für die max. 2 angeschlossenen Motoren. Damit können einzelne Beschattungselemente oder Rollläden von der Automatikfunktion einer Gesamtsteuerung ganz oder teilweise ausgenommen werden.
 z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22400601 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)
- 10ED11B + Motor-Trennrelais MTR62-230V** ELT **Stk**
 Motor-Trennrelais
 Für Einbaumontage. 49mm lang, 51mm breit, 20mm tief.
 zum parallel Schalten von Motoren
 Kontakte: 2+2 Schließer nicht potenzialfrei
 Versorgungs- und Steuerspannung: 8 bis 230V UC
 Nennschaltleistung: 4A/250V AC
 Keine Stand-by-Verlust
 Einschaltdauer: 100%
 z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 61400603 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)
-
- 10ED12 + DC-Motorrelais**
- 10ED12A + DC-Motorrelais DCM12-UC 2 Schli.n.potenzialf.** ELT **Stk**
 DC-Motorrelais. Stand-by-Verlust nur 0.07 Watt. 1 Teilungseinheit. Die DCM12-UC können parallel betrieben werden, benötigen jedoch freie Kontaktausgänge K2/K3 des steuernden EGS12Z-UC. Diese werden mit den Klemmen K2/K3 des DCM12-UC verbunden. Mit einem Drehschalter können die Funktionen Auf oder Ab gesperrt werden und kann ganz ausgeschaltet werden. Diese Sperre gilt nur für den einen angeschlossenen Motor. Damit können einzelne Beschattungselemente oder Rollläden von der Automatikfunktion einer Gesamtsteuerung ganz oder teilweise ausgenommen werden.
 z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22400602 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)
-
- 10ED13 + Schaltrelais**
- 10ED13A + Schaltrelais ER61-UC 1 Wechsl.potenzialf.10A/250V AC** ELT **Stk**
 1 Wechsler potenzialfrei 10A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 2000W. Kein Stand-by-Verlust. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 18mm tief. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit der hohen Leistung von Spezialrelais. Universal-Steuerspannung 8..230V UC. Sehr geringes Schaltgeräusch. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Der Relaiskontakt kann bei der Inbetriebnahme offen oder geschlossen sein und synchronisiert sich bei der ersten Betätigung. Dieses Relais ist nicht zur Rückmeldung mit der Schaltspannung eines Dimmschalters geeignet. Hierzu nur die Relais ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC oder ESR61NP-230V+UC verwenden. Die Elektronik hat keine eigene Stromversorgung und daher keinen Stand-by-Verlust. Erst beim Schließen des Steuerkontaktes wird der Mikrocontroller aktiviert, welcher das bistabile Relais in die richtige Richtung schaltet. Beim Öffnen des Steuerkontaktes oder abfallender Steuerspannung wird zurückgeschaltet.
 z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 61001601 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)
-
- 10ED14 + Trennrelais**
- 10ED14A + Trennrelais ETR61NP-230V 1 Schli.n.potenzialf.10A/250V** ELT **Stk**
 1 Schließer nicht potenzialfrei 10A/250V AC. 230V-LED-Lampen bis 100W, Glühlampen 2000W. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 18mm tief. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit der hohen Leistung von

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Spezialrelais. Steuereingang mit intern erzeugter Kleinspannung 24V DC. Mit einem Trenntrafo galvanisch getrennt von der Stromversorgung und dem Arbeitskontakt (PELV). Daher ist keine externe Kleinspannungs-Stromversorgung erforderlich. Mit zwei L-Klemmen und 2 N-Klemmen für einfache und schnelle Installation. Stromversorgung 230V.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 61100630 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

10ED14B +	Trennrelais ETR61NP-230V+FK m.Fensterkontakt FK.	ELT	Stk
	<p>1 Schließer nicht potenzialfrei 10A/250V AC. Mit Fensterkontakt. 230V-LED-Lampen bis 100W, Glühlampen 2000W. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 18mm tief. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit der hohen Leistung von Spezialrelais. Steuereingang mit intern erzeugter Kleinspannung 24V DC. Mit einem Trenntrafo galvanisch getrennt von der Stromversorgung und dem Arbeitskontakt (PELV). Daher ist keine externe Kleinspannungs-Stromversorgung erforderlich. Mit zwei L-Klemmen und 2 N-Klemmen für einfache und schnelle Installation. Stromversorgung 230V. Der beiliegende Fensterkontakt besteht aus einem Reedrelais mit Anschlussklemmen und einem Magneten. Der normalerweise geschlossene Kontakt öffnet, sobald der Magnet näher als 25 mm gekommen ist. An die Klemmen T1 und T2 des Trennrelais ETR61NP angeschlossen, wird die Stromversorgung eines Dunstabzuges zugeschaltet, solange das Fenster offen ist. Das ETR61NP kann in die UP-Dose hinter die Steckdose für den Dunstabzug gelegt werden. Montage des Fensterkontaktes FK: Auf der Gehäuse-Schmalseite die Einsätze heraushebeln. Reedrelais anschließen und Gehäuse-Ausschnitt für die Leitung ausschneiden. Beide Gehäuse maximal 15mm entfernt parallel ankleben und gegebenenfalls zusätzlich anschrauben. In der Längsrichtung kann der Magnet gegenüber dem Reedrelais beliebig verdreht sein.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 61100631 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>		

10ED14C +	Trennrelais ETR61-230V 1 Schli.potenzialf.5A/250V AC	ELT	Stk
	<p>1 Schließer potenzialfrei 5A/250V AC. 230V-LED-Lampen bis 50W, Glühlampen 1000W. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 18mm tief. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit der hohen Leistung von Spezialrelais. Steuereingang mit intern erzeugter Kleinspannung 24V DC. Mit einem Trenntrafo galvanisch getrennt von der Stromversorgung und dem Arbeitskontakt (PELV). Daher ist keine externe Kleinspannungs-Stromversorgung erforderlich. Der Abstand zwischen der Stromversorgung und dem Arbeitskontakt beträgt 6mm. Stromversorgung 230V.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 61100635 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>		

10EE	+ Überwachungsrelais (ELTAKO)	
	<p>Version: 2023-08</p> <p>Im Folgenden ist Liefern und Einbauen/Versetzen beschrieben.</p> <p>Verarbeitungsrichtlinien: Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Bauteile und Materialien verwendet.</p> <p>Einheitspreis: In den Einheitspreis ist die Montage einschließlich aller Befestigungsmittel einkalkuliert.</p> <p>Abkürzungen im Stichwort: Schli. = Schließer Wechsl. = Wechsler potenzialf. = potenzialfrei</p> <p>Aufzahlungen: Aufzahlungspositionen (Az) 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.</p> <p><i>Kommentar:</i> 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).</p>	

10EE00	+ Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.	
---------------	--	--

10EE00Q +	Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 10EE	ZZZ
	<p>Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:</p> <p>Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.</p> <p>Kriterien der Gleichwertigkeit:</p> <p>Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m²K bis 0,85 W/m²K)

10EE01 + Sensor

10EE01A + LS Lichtsensor

ELT Stk

Der Lichtsensor LS modifiziert mit Hilfe eines Fotowiderstandes eine Spannung abhängig von der Helligkeit. Diese Spannung wird in einem nachgeschalteten Sensorrelais LRW12D ausgewertet. Stabiles Kunststoffgehäuse, Schutzart IP54. Umgebungstemperatur -20gradC bis +60gradC. Befestigung mit beiliegender Schraube und Mutter auf dem ebenfalls beiliegenden Aluminium-Montagewinkel oder direkt auf dem Kunststoff-Montagebügel KM1 des Windsensors WS. Maximaler Durchmesser der Messleitung (nicht im Lieferumfang enthalten) 5mm.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 20000080 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EE01B + WS Windsensor

ELT Stk

Der Windsensor erzeugt eine von der Drehzahl des Windrades abhängige Impulsfolge. Diese wird in einem nachgeschalteten Sensorrelais LRW12D-UC ausgewertet. Stabiles Kunststoffgehäuse, Durchmesser x Höhe = 125 x 117mm, Schutzart IP54. Umgebungstemperatur -15gradC bis +60gradC. Befestigung mit beiliegendem Kunststoff-Montagebügel KM1. Mit 5 Meter angeschlossener Messleitung.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 20000082 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EE01C + MS Multisensor

ELT Stk

Der Multisensor MS schickt einmal pro Sekunde die aktuell erfassten Wetterdaten Helligkeit (aus drei Himmelsrichtungen), Wind, Regen und Frost über eine Verbindungsleitung an das Funk-Wetterdaten-Sendemodul FWS61-24V DC. LxBxH: 118x96x77mm. Stromversorgung mit dem Netzteil SNT61-230V/24V DC-0,25A. Smart Home Sensor. Die Auswertung erfolgt mit der Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software GFVS, dem Funk-Multifunktions-Sensorrelais FMSR14, den Aktoren FSB14 und FSB71.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 20000084 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EE01D + RS Regensensor

ELT Stk

Der Regensensor meldet Regen an das nachgeschaltete Sensorrelais LRW12D. Als Verbindungsleitung genügt ein handelsübliches Telefonkabel J-Y(ST)Y 2x2x0,8 oder gleichwertig. Zulässige Leitungslänge 100m. Kompaktes Kunststoffgehäuse, lxbxh = 118x96x77mm, Schutzart IP44, Umgebungstemperatur -30gradC bis +50gradC. Für die Stromversorgung einschließlich Heizung des Regensensors (1,2W) ist ein Netzteil SNT61-230V/24V DC oder 230V/24V DC erforderlich. Eine LED leuchtet grün bei anliegender Versorgungsspannung und gelb bei Regen.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 20000087 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EE02 + Stromrelais

10EE02A + Stromrelais AR12DX-230V 1 Wechsl.potenzialf.16A/250V AC

ELT Stk

1 Wechsler potenzialfrei 16A/250V AC. 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 2300W. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene (1 TE). Hierzu einfach den N-Leiter an die Klemme (N) und L an 1 (L) anschließen. Dadurch ergibt sich ein zusätzlicher Stand-by-Verbrauch von nur 0,1 Watt. Wird der Kontakt zum Steuern von Schaltgeräten verwendet, welche selbst nicht im Nulldurchgang schalten, sollte (N) nicht angeschlossen werden, da der zusätzliche Schließverzögerung sonst das Gegenteil bewirkt. Mit einem internen Ringkernstromwandler wird der über einen Verbraucher V1 fließende Wechselstrom von 0,1A bis maximal 32A mit dem eingestellten Wert verglichen und bei Überschreitung schaltet ein Relais innerhalb von 0,5 Sekunden einen an 2 angeschlossenen Verbraucher V2 ab bzw. einen an 3 angeschlossenen Verbrauchern V3 ein. Einstellgenauigkeit plusminus5%. Ab 25A schaltet das Relais immer ein. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit der hohen Leistung von Spezialrelais. Die Strombasis A wird mit dem unteren rastenden Drehschalter A eingestellt.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22001130 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EE03 + Netzüberwachungsrelais

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 10EE03A + Netzüberwachungsrelais NR12-001-3x230V 1 Wechsl.potenzialf. ELT Stk**
 Netzüberwachungsrelais mit Drehfeldüberwachung. 1 Wechsler potenzialfrei 10A/250V AC. 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 2000W. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene (1TE) Zur Überwachung von 230V AC Spannung zwischen 1 bis 3 Außenleitern und dem Neutralleiter und zur Überwachung des Drehfeldes (rechtsdrehend) in den Drehschalter-Stellungen 2Ph und 3Ph. In der Stellung L1/L2/L3 wird nur das Drehfeld überwacht, unabhängig von der Netzspannung. Versorgungsspannung L1-N 180-250V/50Hz. Bei Ausfall von L1 fällt das Relais ohne Rückfallverzögerung sofort ab. Mit dem unteren Drehschalter auf der Frontseite können zwei Anzugs- bzw. Rückfallspannungen eingestellt werden und muss die Anzahl überwachter Außenleiter angegeben werden. U1: 161V Rückfallspannung und 185V Anzugsspannung. U2: 196V Rückfallspannung und 206V Anzugsspannung gem. VDE 0100, Teil 718 (früher: VDE 0108, Teil 1). LED-Anzeige für korrekte anliegende Spannung. Bei falscher Polung oder einem fehlenden Außenleiter blinkt die LED schnell. Rückfallverzögerung RV mit dem oberen Drehschalter einstellbar von 0.1 bis 8 Sekunden. Während die RV-Zeit läuft, blinkt die LED langsam. Anzugsverzögerung 0.5s. Maximale Geräteabsicherung 16A.
 z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22001330 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)
- 10EE03B + Netzüberwachungsrelais NR12-002-3X230V 2 Wechsl.potenzialf. ELT Stk**
 Netzüberwachungsrelais mit Drehfeldüberwachung. 2 Wechsler potenzialfrei 10A/250V AC. 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 2000W. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene (2 TE). Zur Überwachung von 230V AC Spannung zwischen 1 bis 3 Außenleitern und dem Neutralleiter und zur Überwachung des Drehfeldes (rechtsdrehend) in den Drehschalter-Stellungen 2Ph und 3Ph. In der Stellung L1/L2/L3 wird nur das Drehfeld überwacht, unabhängig von der Netzspannung. Bei Ausfall von L1 fällt das Relais ohne Rückfallverzögerung sofort ab. Mit dem unteren Drehschalter auf der Frontseite können zwei Anzugs- bzw. Rückfallspannungen eingestellt werden und muss die Anzahl überwachter Außenleiter angegeben werden. U1: 161V Rückfallspannung und 185V Anzugsspannung. U2: 196V Rückfallspannung und 206V Anzugsspannung gem. VDE 0100, Teil 718 (früher: VDE 0108, Teil 1). LED-Anzeige für korrekte anliegende Spannung. Bei falscher Polung oder einem fehlenden Außenleiter blinkt die LED schnell. Rückfallverzögerung RV mit dem oberen Drehschalter einstellbar von 0.1 bis 8 Sekunden. Während die RV-Zeit läuft, blinkt die LED langsam. Anzugsverzögerung 0.5s.
 z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22002330 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)
-
- 10EE04 + Selbstlernender Feldfreischalter**
- 10EE04A + Selbstlernender Feldfreischalter FR12-230V ELT Stk**
 1 Schließer nicht potenzialfrei 16A/250V AC. 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 2300W. Selbstlernend. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Selbstlernender Feldfreischalter. Selbstlernend. Stand-by-Verlust nur 0.8 Watt. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit hoher Schaltleistung von Spezialrelais. Der Feldfreischalter unterbricht die Stromversorgung nach Abschaltung nachgeschalteter Verbraucher und verhindert damit störende elektromagnetische Felder. Bis zu einer Stromaufnahme von 200mA sind Kleinverbraucher zulässig, welche nach dem Ausschalten größerer Verbraucher das Feldfreischalten nicht verhindern. Der Grenzwert muss nicht manuell eingestellt werden, sondern wird von dem FR12 mit einem patentierten Verfahren selbst erlernt. Verbraucher mit mehr als 200mA Stromaufnahme werden immer als Verbraucher definiert, welche das Zuschalten der Netzspannung veranlassen sollen. Solange kein größerer Verbraucher eingeschaltet ist, bleibt der überwachte Stromkreis 1-polig vom Netz abgeschaltet. Neutral- und Schutzleiter werden nicht geschaltet, um einen Antenneneffekt zu verhindern. Zur Überwachung liegt eine einstellbare Gleichspannung mit geringer Restwelligkeit an. Deshalb ist eine Überbrückung des Arbeitskontaktes nicht zulässig und führt zur Zerstörung des Gerätes. Beim Einschalten eines Verbrauchers schaltet der Feldfreischalter den überwachten Außenleiter mit einer Verzögerung von ca. 1 Sekunde zu und die LED leuchtet rot.
 z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22100231 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)
-
- 10EE05 + Strombegrenzungsrelais**
- 10EE05A + Strombegrenzungsrelais kapazitiv SBR12-230V/240µF ELT Stk**
 mit 1 Schließer 16A/250VAC. Kein Stand-by-Verlust. 1 Teilungseinheit. Maximale kapazitive Last 240 Mikrofarad nach Gleichrichter (z.B. Energiesparlampen und EVGs) bzw. 120 Mikrofarad direkt am Netz (z.B. parallelkompensierte Leuchtstofflampen). Begrenzungswiderstand 12 Ohm, Begrenzungsdauer ca. 15ms. Der Einschaltstromimpuls von Energiesparlampen, Leuchtstofflampen und Kompakt-Leuchtstofflampen wird durch kurzzeitiges (ca. 15ms) Zuschalten von Hochlastwiderständen (12 Ohm) auf 20A begrenzt. Das Strombegrenzungsrelais wird dem zu schützenden Relaiskontakt eines Schaltgerätes nachgeschaltet. Dauerlast max. 1200W, maximale Schalzhäufigkeit 600/h. Erklärung zur kapazitiven Lastangabe: Die Angabe der maximalen kapazitiven Last direkt am Netz muss z.B. bei parallelkompensierten Leuchtstofflampen bzw. konventionellen Vorschaltgeräten beachtet werden. Hierbei entscheidet der parallel zum Netz liegende Kondensator pro Leuchtmittel über die korrekte Dimensionierung. Die Angabe der maximalen kapazitiven Last

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	nach Gleichrichter muss z.B. bei Leuchtstofflampen mit EVG und Energiesparlampen beachtet werden. Es kann mit einer Ersatzkapazität von ca. 10 Mikrofard pro Leuchtmittel gerechnet werden. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22100430 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EE06	+ Licht-Dämmerungs-Regen-Wind-Sensorrelais	
10EE06A	+ Licht-Dämmerungs-Regen-Wind-Sensorrelais LRW12D-UC	ELT Stk
	Licht-Dämmerungs-Regen-Wind-Sensorrelais, 4 OptoMOS-Halbleiterausgänge. Stand-by-Verlust nur 0,05 bis 0,5 Watt. Das Sensorrelais wertet die Signale des Lichtsensors LS, des Regensensors RS und des Windsensors WS aus und erteilt je nach Einstellung über das Display auf der Frontseite entsprechende Steuerbefehle an die nachgeschalteten Aktoren. Die OptoMOS-Halbleiterausgänge schalten die an der Universalspannungs-Eingangsklemme +B1 anliegende Spannung. An ein Sensorrelais können je ein Lichtsensor LS, ein Regensensor RS und ein Windsensor WS angeschlossen werden. Von jedem Sensor jedoch nur einer. Wird einer oder zwei der drei möglichen Sensoren nicht angeschlossen, muss im Funktionsmenü für den betreffenden Sensor OFF gewählt werden. An einen Windsensor WS können jedoch mehrere LRW12D zur Ansteuerung unterschiedlicher Windgeschwindigkeiten angeschlossen werden. Die LRW12D müssen dann am selben Potenzial +B1/-A2 angeschlossen werden. Sobald die Versorgungsspannung UC an B1/A2 anliegt, kann das LRW12D gemäß Bedienungsanleitung eingestellt werden. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22400501 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EE07	+ Multifunktions-Sensorrelais	
10EE07A	+ Multifunktions-Sensorrelais MSR12-UC	ELT Stk
	Multifunktions-Sensorrelais UC für Helligkeit, Dämmerung, Wind, Regen und Frost. Stand-by-Verlust ohne Multisensor MS nur 0.5 Watt. Das Multifunktions-Sensorrelais MSR12-UC wertet einmal in jeder Sekunde die Signale des Multisensors MS aus und erteilt je nach Einstellung der Drehschalter auf der Frontseite entsprechende Steuerbefehle an die nachgeschalteten Aktoren. Die OptoMOS-Halbleiterausgänge schalten die an der Universalspannungs-Eingangsklemme +B1 anliegende Spannung. An ein Multifunktions-Sensorrelais MSR12-UC kann nur 1 Multisensor MS angeschlossen werden. Es können jedoch mehrere MSR12-UC an einen Multisensor MS angeschlossen werden, um z.B. bis zu drei Himmelsrichtungen mit den Lichtsensoren des MS auswerten zu können. Nur bei einem MSR12-UC muss der außenliegende Abschlusswiderstand vorhanden sein. Bei weiteren MSR12-UC muss er dagegen entfernt werden. Das Netzteil versorgt gleichzeitig den an die Klemmen MS1, MS2, MSA und MSB angeschlossenen Multisensor MS einschließlich der Beheizung der Regensensorfläche. Nach der Installation die automatische Synchronisation von ca. 1 Minute abwarten. In dieser Zeit leuchten 3 LEDs in ruhiger Folge. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22500501 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EE08	+ Phasenkontrolle	
10EE08A	+ Phasenkontrolle P3K12-230V	ELT Stk
	Phasenkontrolle, Stand-by-Verlust nur 0,06 Watt je Pfad. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Zur optischen Überwachung von 1 bis 3 Außenleitern 230V. Anzeige mit drei roten Leuchtdioden. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 24000899 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EE09	+ Strombegrenzungsrelais	
10EE09A	+ Strombegrenzungsrelais kapazitiv SBR61-230V/120µF	ELT Stk
	kapazitiv 230V/120 Mikrofard. 1 Schließer 10A/250VAC. Kein Stand-by-Verlust. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 18mm tief. Maximale kapazitive Last 120 Mikrofard nach Gleichrichter (z.B. Energiesparlampen und EVGs) bzw. 60 Mikrofard direkt am Netz (z.B. parallelkompensierte Leuchtstofflampen). Begrenzungswiderstand 24 Ohm, Begrenzungsdauer ca. 15ms. Der Einschaltstromimpuls von Energiesparlampen, Leuchtstofflampen und Kompakt-Leuchtstofflampen wird durch kurzzeitiges (ca. 15ms) Zuschalten von Hochlastwiderständen (24 Ohm) auf 10A begrenzt. Das Strombegrenzungsrelais wird dem zu schützenden Relaiskontakt eines Schaltgerätes nachgeschaltet. Dauerlast max. 600W, maximale Schalt häufigkeit 600/h. Erklärung zur kapazitiven Lastangabe: Die Angabe der maximalen kapazitiven Last direkt am Netz muss z.B. bei parallelkompensierten Leuchtstofflampen bzw. konventionellen Vorschaltgeräten beachtet werden. Hierbei entscheidet der parallel zum Netz liegende Kondensator pro Leuchtmittel über die korrekte Dimensionierung. Die Angabe der maximalen kapazitiven Last nach Gleichrichter muss z.B. bei Leuchtstofflampen mit EVG und Energiesparlampen beachtet werden. Es kann mit einer Ersatzkapazität von ca. 10 Mikrofard pro Leuchtmittel gerechnet werden. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 61100330 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	

LGPoSNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

10EE10 + Selbstlernender Feldfreischalter

10EE10A + Selbstlernender Feldfreischalter FR61-230V

ELT Stk

1 Schließer nicht potenzialfrei 10A/250V AC. 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 1000W. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Selbstlernender Feldfreischalter 230V. 1 Schließer nicht potenzialfrei 10A/250V AC. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Für Einbaumontage. Einbaugerät 45mm lang, 45mm breit, 26mm tief. Versorgungs- und Schaltspannung 230V. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit hoher Schaltleistung von Spezialrelais. Der Feldfreischalter FR61-230V unterbricht die Stromversorgung nach Abschaltung nachgeschalteter Verbraucher und verhindert damit störende elektromagnetische Felder. Bis zu einer Stromaufnahme von 20mA sind Kleinverbraucher zulässig, welche nach dem Ausschalten größerer Verbraucher das Feldfreischalten nicht verhindern. Der Grenzwert muss nicht manuell eingestellt werden, sondern wird von dem FR61 erlernt. Verbraucher mit mehr als 200mA Stromaufnahme werden immer als Verbraucher definiert, welche das Zuschalten der Netzspannung veranlassen sollen. Solange kein größerer Verbraucher eingeschaltet ist, bleibt der überwachte Stromkreis 1-polig vom Netz abgeschaltet. Neutral- und Schutzleiter werden nicht geschaltet, um einen Antenneneffekt zu verhindern. Zur Überwachung liegt eine Gleichspannung 230V DC mit geringer Restwelligkeit an. Deshalb ist eine Überbrückung des Arbeitskontaktes nicht zulässig und führt zur Zerstörung des Gerätes. Beim Einschalten eines Verbrauchers schaltet der Feldfreischalter den überwachten Außenleiter zu. Bei dem ersten Einschalten der Außenleiter und nach einem Stromausfall lernt der FR61 automatisch neu: Zuerst wird ein Einschaltstrom von 30mA vorgegeben. Ist dann ein Kleinverbraucher länger als 24 Stunden eingeschaltet, die Gesamtstromaufnahme des überwachten Stromkreises kleiner 200mA und wurde zwischendurch das Licht ein- und ausgeschaltet, wird dieser Kleinverbraucher eingelernt und der Leiter abgeschaltet. Durch kurzes Ausschalten des zuständigen Leitungsschutzschalters kann diese Lernphase nach dem Anschluss eines neuen Kleinverbrauchers auch sofort eingeleitet werden.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 61100530 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EE11 + Motor-Trennrelais

10EE11A + Motor-Trennrelais MTR61-230V 2+2 Schli.

ELT Stk

Aktor 230V. Motor-Trennrelais, 1 + 1 Schließer nicht potenzialfrei 10A/250V AC, für einen 230V AC-Motor. Stand-by-Verlust nur 0,4 Watt. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 32mm tief. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit der hohen Leistung von Spezialrelais. Dieser Aktor setzt die Befehle der EGS61Z um und schaltet an 1-2 einen 230V-Motor für ein Beschattungselement oder einen Rollladen. Dazu die Motoranschlüsse K2-K3 des EGS61Z mit K2-K3 eines oder mehrerer MTR61 verbinden. Steuer-, Versorgungs- und Schaltspannung 230V.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 61200603 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF + Funktaster und Handsensor (ELTAKO)

Version: 2023-08

Im Folgenden ist Liefern und Einbauen/Versetzen beschrieben.

Verarbeitungsrichtlinien: Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Bauteile und Materialien verwendet.

Einheitspreis: In den Einheitspreis ist die Montage einschließlich aller Befestigungsmittel einkalkuliert.

Abkürzungen im Stichwort: Schli. = Schließer Wechsl. = Wechsler OT = Oberteil SD-OT = Steckdosen-Oberteil Dt. = Deutsche

Aufzahlungen: Aufzahlungspositionen (Az) 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).

10EF00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

10EF00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 10EF

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m²K bis 0,85 W/m²K)

10EF01 + Funk-Profiltaster

10EF01A + Funk-Profiltaster F4PT-wg ELT Stk

4-Kanal-Funktaster reinweiß glänzend für Einzel-Montage 84x84x16mm oder Montage in das E-Design65-Schaltersystem. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Smart Home Sensor. Lasergravierte Doppelwippe Zuhause-Tag/-Nacht, Unterwegs und Urlaub. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schaltdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000072 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF02 + Funksensor Minihandsender

10EF02A + Funksensor Minihandsender FMH2S-ws weiß ELT Stk

Funk-2-Kanal-Minihandsender, weiß, 43x43mm, 16mm hoch. Gewicht nur 30 Gramm. Zusätzlich für das Anbringen eines Schlüsselanhängers vorbereitet. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Batterie. Smart Home Sensor. Der batterielose Minihandsender verfügt über 1 Wippe. Es können daher 2 auswertbare Funk-Telegramme gesendet werden. Die Wippe ist mit 0 und I lasergraviert. Dieser Funk-Handsender lässt sich ebenso wie die leitunglosen Funktaster mit einer beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel kleben. Er ist zusätzlich für das Anbringen eines Schlüsselanhängers vorbereitet. Der Minihandsender wird mit folgender Gravur geliefert: Oben 0 (= aus) und unten I (= ein). Das in dem Funk-Minihandsender enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000080 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF02B + Funksensor Minihandsender FMH2S-rw reinweiß ELT Stk

Funk-2-Kanal-Minihandsender reinweiß, 43x43mm, 16mm hoch. Gewicht nur 30 Gramm. Zusätzlich für das Anbringen eines Schlüsselanhängers vorbereitet. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Batterie. Smart Home Sensor. Der batterielose Minihandsender verfügt über 1 Wippe. Es können daher 2 auswertbare Funk-Telegramme gesendet werden. Die Wippe ist mit 0 und I lasergraviert. Dieser Funk-Handsender lässt sich ebenso wie die leitunglosen Funktaster mit einer beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel kleben. Er ist zusätzlich für das Anbringen eines Schlüsselanhängers vorbereitet. Der Minihandsender wird mit folgender Gravur geliefert: Oben 0 (= aus) und unten I (= ein). Das in dem Funk-Minihandsender enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000082 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF02C + Funksensor Minihandsender FMH2S-sz schwarz ELT Stk

Funk-2-Kanal-Minihandsender schwarz, 43x43mm, 16mm hoch. Gewicht nur 30 Gramm. Zusätzlich für das Anbringen eines Schlüsselanhängers vorbereitet. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Batterie. Smart Home Sensor. Der batterielose Minihandsender verfügt über 1 Wippe. Es können daher 2 auswertbare Funk-Telegramme gesendet werden. Die Wippe ist mit 0 und I lasergraviert. Dieser Funk-Handsender lässt sich ebenso wie die leitunglosen Funktaster mit einer beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel kleben. Er ist zusätzlich für das Anbringen eines Schlüsselanhängers vorbereitet. Der Minihandsender wird mit folgender Gravur geliefert: Oben 0 (= aus) und unten I (= ein). Das in dem Funk-Minihandsender enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000084 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF02D + Funksensor Minihandsender FMH2S-wg reinweiß glänzend ELT **Stk**

Funk-2-Kanal-Minihandsender reinweiß glänzend, 43x43mm, 16mm hoch. Gewicht nur 30 Gramm. Zusätzlich für das Anbringen eines Schlüsselanhängers vorbereitet. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Batterie. Smart Home Sensor. Der batterielose Minihandsender verfügt über 1 Wippe. Es können daher 2 auswertbare Funk-Telegramme gesendet werden. Die Wippe ist mit 0 und I lasergraviert. Dieser Funk-Handsender lässt sich ebenso wie die leitunglosen Funktaster mit einer beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel kleben. Er ist zusätzlich für das Anbringen eines Schlüsselanhängers vorbereitet. Der Minihandsender wird mit folgender Gravur geliefert: Oben 0 (= aus) und unten I (= ein). Das in dem Funk-Minihandsender enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000085 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF02E + Funksensor Minihandsender FMH2S-an anthrazit ELT **Stk**

Funk-2-Kanal-Minihandsender anthrazit, 43x43mm, 16mm hoch. Gewicht nur 30 Gramm. Zusätzlich für das Anbringen eines Schlüsselanhängers vorbereitet. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Batterie. Smart Home Sensor. Der batterielose Minihandsender verfügt über 1 Wippe. Es können daher 2 auswertbare Funk-Telegramme gesendet werden. Die Wippe ist mit 0 und I lasergraviert. Dieser Funk-Handsender lässt sich ebenso wie die leitunglosen Funktaster mit einer beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel kleben. Er ist zusätzlich für das Anbringen eines Schlüsselanhängers vorbereitet. Der Minihandsender wird mit folgender Gravur geliefert: Oben 0 (= aus) und unten I (= ein). Das in dem Funk-Minihandsender enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000087 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF02F + Funksensor Minihandsender FMH4S-ws weiß ELT **Stk**

Funk-4-Kanal-Minihandsender ws weiß, 43x43mm, 16mm hoch. Gewicht nur 30 Gramm. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Batterie. Smart Home Sensor. Der batterielose Minihandsender verfügt über 1 Doppelwippe. Es können daher 4 auswertbare Funk-Telegramme gesendet werden. Die Doppelwippe ist mit 1, 2, 3 und 4 lasergraviert. Diese Funk-Handsender lassen sich ebenso wie die leitunglosen Funktaster mit einer beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel kleben. Er ist zusätzlich für das Anbringen eines Schlüsselanhängers vorbereitet. Der Minihandsender wird mit folgender Gravur geliefert: Oben links 1, oben rechts 2, unten links 3, unten rechts 4. Das in dem Funk-Minihandsender enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000090 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF02G + Funksensor Minihandsender FMH4S-rw reinweiß ELT **Stk**

Funk-4-Kanal-Minihandsender reinweiß, 43x43mm, 16mm hoch. Gewicht nur 30 Gramm. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Batterie. Smart Home Sensor. Der batterielose Minihandsender verfügt über 1 Doppelwippe. Es können daher 4 auswertbare Funk-Telegramme gesendet werden. Die Doppelwippe ist mit 1, 2, 3 und 4 lasergraviert. Diese Funk-Handsender lassen sich ebenso wie die leitunglosen Funktaster mit einer beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel kleben. Er ist zusätzlich für das Anbringen eines Schlüsselanhängers vorbereitet. Der Minihandsender wird mit folgender Gravur geliefert: Oben links 1, oben rechts 2, unten links 3, unten rechts 4. Das in dem Funk-Minihandsender enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000092 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF02H + Funksensor Minihandsender FMH4S-sz schwarz ELT **Stk**

Funk-4-Kanal-Minihandsender schwarz, 43x43mm, 16mm hoch. Gewicht nur 30 Gramm. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Batterie. Smart Home Sensor. Der batterielose Minihandsender verfügt über 1 Doppelwippe. Es können daher 4 auswertbare Funk-Telegramme gesendet werden. Die Doppelwippe ist mit 1, 2, 3 und 4 lasergraviert. Diese Funk-Handsender lassen sich ebenso wie die

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>leitunglosen Funktaster mit einer beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel kleben. Er ist zusätzlich für das Anbringen eines Schlüsselanhängers vorbereitet. Der Minihandsender wird mit folgender Gravur geliefert: Oben links 1, oben rechts 2, unten links 3, unten rechts 4. Das in dem Funk-Minihandsender enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000094 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EF02I	+ Funksensor Minihandsender FMH4S-wg reinweiß glänzend	ELT Stk
	<p>Funk-4-Kanal-Minihandsender reinweiß glänzend, 43x43mm, 16mm hoch. Gewicht nur 30 Gramm. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Batterie. Smart Home Sensor. Der batterie lose Minihandsender verfügt über 1 Doppelwippe. Es können daher 4 auswertbare Funk-Telegramme gesendet werden. Die Doppelwippe ist mit 1, 2, 3 und 4 lasergraviert. Diese Funk-Handsender lassen sich ebenso wie die leitunglosen Funktaster mit einer beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel kleben. Er ist zusätzlich für das Anbringen eines Schlüsselanhängers vorbereitet. Der Minihandsender wird mit folgender Gravur geliefert: Oben links 1, oben rechts 2, unten links 3, unten rechts 4. Das in dem Funk-Minihandsender enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000095 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EF02J	+ Funksensor Minihandsender FMH4S-an anthrazit	ELT Stk
	<p>Funk-4-Kanal-Minihandsender anthrazit, 43x43mm, 16mm hoch. Gewicht nur 30 Gramm. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Batterie. Smart Home Sensor. Der batterie lose Minihandsender verfügt über 1 Doppelwippe. Es können daher 4 auswertbare Funk-Telegramme gesendet werden. Die Doppelwippe ist mit 1, 2, 3 und 4 lasergraviert. Diese Funk-Handsender lassen sich ebenso wie die leitunglosen Funktaster mit einer beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel kleben. Er ist zusätzlich für das Anbringen eines Schlüsselanhängers vorbereitet. Der Minihandsender wird mit folgender Gravur geliefert: Oben links 1, oben rechts 2, unten links 3, unten rechts 4. Das in dem Funk-Minihandsender enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000097 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EF03	+ Bus-2- oder 4-Kanal-Taster	
10EF03A	+ Bus-2-o.4-Kanal-Taster im E-Design55 B4T55E-wg	ELT Stk
	<p>Bus-Taster für Einzel-Montage</p> <p>Maße 80x80x15mm</p> <p>Stand-by-Verlust 0,2 Watt.</p> <p>1x Wippe (2 Signale)</p> <p>1x Doppelwippe.(4 Signale)</p> <p>Montage: Anschrauben oder Ankleben</p> <p>Farbe: reinweiß glänzend Mit der Doppelwippe können 4 auswertbare Signale eingegeben werden, mit der Wippe nur 2 Signale. Hinten ist eine 20cm lange Busleitung rot-schwarz herausgeführt. Rot Anschluss an BP, schwarz an BN eines Taster-Gateways FTS14TG. Bis zu 30 Bus-Taster und/oder Bus-Tasterkoppler FTS61BTK können an die Klemmen BP und BN eines Taster-Gateways FTS14TG angeschlossen werden. Die zulässige Gesamtleitungslänge beträgt 200m. Das dem FTS14TG beiliegende RLC-Glied muss an dem am weitesten entfernten Bus- Taster bzw. Bus-Tasterkoppler zusätzlich an die Klemmen BP und BN angeschlossen werden. Über den 2-Draht-Tasterbus erfolgt die Spannungsversorgung der angeschlossenen B4 mit 29V DC und gleichzeitig die Datenübertragung. Bitte nur gängige Bus- oder Telefonleitungen verwenden. Mit 4 bzw. 2 gelben LEDs werden Bestätigungs-Telegramme von Aktoren angezeigt, wenn die ID s der Aktoren mit PCT14 in die ID-Tabelle des FTS14TG eingetragen wurden. Über einer 55mm-Schaltdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Montage: Halteplatte anschrauben. Zuerst die Elektronik und danach den Rahmen aufrasten. Beim Aufsetzen der Wippe muss die Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben sein.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055653 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EF04	+ Funk-Minitaster	
10EF04A	+ Funk-Minitaster FMT55/2-rw reinweiß	ELT Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Funk-Minitaster, batterie- und leitungslos, 55x55mm außen, 15mm hoch, mit Wippe. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst beim Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Smart Home Sensor. Im Lieferumfang enthalten sind der Rahmen R55, eine Wippe W55, das Funkmodul und eine Klebefolie. Funktaster mit einer Wippe können zwei auswertbare Signale senden: Wippe oben drücken und Wippe unten drücken. Der Rahmen kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Vor dem Anschrauben das Funkmodul mit Wippe von hinten aus dem Rahmen drücken. Danach den Rahmen, mit den Rasthaken rechts und links, anschrauben und das Set Funkmodul mit Wippe - Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben - einrasten. Das in dem Funktaster enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000192 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF04B + Funk-Minitaster FMT55/2-wg reinweiß glänzend ELT Stk

Funk-Minitaster, batterie- und leitungslos, 55x55mm außen, 15mm hoch, mit Wippe. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst beim Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Smart Home Sensor. Im Lieferumfang enthalten sind der Rahmen R55, eine Wippe W55, das Funkmodul und eine Klebefolie. Funktaster mit einer Wippe können zwei auswertbare Signale senden: Wippe oben drücken und Wippe unten drücken. Der Rahmen kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Vor dem Anschrauben das Funkmodul mit Wippe von hinten aus dem Rahmen drücken. Danach den Rahmen, mit den Rasthaken rechts und links, anschrauben und das Set Funkmodul mit Wippe - Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben - einrasten. Das in dem Funktaster enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000195 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF05 + Funktaster Schweden

10EF05A + Funktaster Schweden FT4S-ws eljo-weiß ELT Stk

Funk-4-Kanal-Taster 55x55mm Schweden eljo-weiß. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe und Doppelwippe.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000220 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF06 + Funktaster Belgien

10EF06A + Funktaster Belgien FT4B-cr niko-weiß ELT Stk

Funk-4-Kanal-Taster 45x45mm Niko Belgien niko-weiß. Erzeugt die Energie für Funk-telegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe und Doppelwippe. Für belgische Abdeckrahmen von Niko. Im Lieferumfang enthalten sind eine Wippe, eine Doppelwippe, eine Halteplatte (alle gleiche Farbe), das Funkmodul und eine Klebefolie. Funktaster mit einer Wippe können zwei auswertbare Signale senden: Wippe oben drücken und Wippe unten drücken. Funktaster mit Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden: Zwei Wippen je oben und unten drücken. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Ab Werk ist die Doppelwippe auf das Funkmodul gerastet. Soll diese gegen die Wippe ausgetauscht werden, dann die Wippenhälften nach vorne abziehen und hierbei nicht zur Mitte hin verbiegen. Danach die Wippe so aufrasten, dass deren Kennzeichnungen 0 und I auf der Rückseite mit dem Funkmodul übereinstimmen.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000229 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF07 + Funksensoren

10EF07A + Funksensoren FT4CH-hg hellgrau ELT Stk

Funktaster hellgrau für Rahmen-Innenmaß 60x60mm, 15mm hoch. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe und Doppelwippe. Auch für Schweizer Abdeckrahmen von ABB Normelec und Hager. Im Lieferumfang enthalten sind eine große Wippe, eine Doppelwippe, ein Zwischenrahmen (alle gleiche Farbe), die Halteplatte, das Funkmodul und eine Klebefolie. Funktaster mit einer Wippe können zwei auswertbare Signale senden: Wippe oben drücken und Wippe unten drücken. Funktaster mit Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden: Zwei Wippen je oben und unten drücken. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Ab Werk ist die Doppelwippe auf das Funkmodul gerastet. Soll diese gegen die große Wippe ausgetauscht werden, dann die Wippenhälften nach vorne abziehen und hierbei nicht zur Mitte hin verbiegen. Danach die große Wippe so aufrasten, dass deren Kennzeichnungen 0 und I auf der Rückseite mit dem Funkmodul übereinstimmen. Bei dem Ankleben zuerst die Halteplatte mit Rahmen und Zwischenrahmen, mit den Rastungen oben und unten ankleben. Danach das Set Funkmodul mit Wippe, Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben, einrasten. Vor dem Anschrauben den Zwischenrahmen von der Halteplatte lösen. Hierzu die Rastungen der Halteplatte nach außen drücken. Danach die Halteplatte, mit den Rastungen oben und unten, anschrauben, den Rahmen mit dem Zwischenrahmen aufrasten und das Set Funkmodul mit Wippe, Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben, einrasten. Zur Schraubbefestigung empfehlen wir Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm, DIN 7982 C. Sowohl mit Dübeln 5x25mm als auch auf 55mm-Schalterdosen. Das in dem Funktaster enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000223 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF07B + Funksensoren FT4CH-w weiß

ELT Stk

Funktaster weiß für Rahmen-Innenmaß 60x60mm, 15mm hoch. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe und Doppelwippe. Auch für Schweizer Abdeckrahmen von ABB Normelec und Hager. Im Lieferumfang enthalten sind eine große Wippe, eine Doppelwippe, ein Zwischenrahmen (alle gleiche Farbe), die Halteplatte, das Funkmodul und eine Klebefolie. Funktaster mit einer Wippe können zwei auswertbare Signale senden: Wippe oben drücken und Wippe unten drücken. Funktaster mit Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden: Zwei Wippen je oben und unten drücken. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Ab Werk ist die Doppelwippe auf das Funkmodul gerastet. Soll diese gegen die große Wippe ausgetauscht werden, dann die Wippenhälften nach vorne abziehen und hierbei nicht zur Mitte hin verbiegen. Danach die große Wippe so aufrasten, dass deren Kennzeichnungen 0 und I auf der Rückseite mit dem Funkmodul übereinstimmen. Bei dem Ankleben zuerst die Halteplatte mit Rahmen und Zwischenrahmen, mit den Rastungen oben und unten ankleben. Danach das Set Funkmodul mit Wippe, Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben, einrasten. Vor dem Anschrauben den Zwischenrahmen von der Halteplatte lösen. Hierzu die Rastungen der Halteplatte nach außen drücken. Danach die Halteplatte, mit den Rastungen oben und unten, anschrauben, den Rahmen mit dem Zwischenrahmen aufrasten und das Set Funkmodul mit Wippe, Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben, einrasten. Zur Schraubbefestigung empfehlen wir Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm, DIN 7982 C. Sowohl mit Dübeln 5x25mm als auch auf 55mm-Schalterdosen. Das in dem Funktaster enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000222 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF07C + Funksensoren FT4CH-sz schwarz

ELT Stk

Funktaster schwarz für Rahmen-Innenmaß 60x60mm, 15mm hoch. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe und Doppelwippe. Auch für Schweizer Abdeckrahmen von ABB Normelec und Hager. Im Lieferumfang enthalten sind eine große Wippe, eine Doppelwippe, ein Zwischenrahmen (alle gleiche Farbe), die Halteplatte, das Funkmodul und eine Klebefolie. Funktaster mit einer Wippe können zwei auswertbare Signale senden: Wippe oben drücken und Wippe unten drücken. Funktaster mit Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden: Zwei Wippen je oben und unten drücken. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Ab Werk ist die Doppelwippe auf das Funkmodul gerastet. Soll diese gegen die große Wippe ausgetauscht werden, dann die Wippenhälften nach vorne abziehen und hierbei nicht zur Mitte hin verbiegen. Danach die große Wippe so aufrasten, dass deren Kennzeichnungen 0 und I auf der Rückseite mit dem Funkmodul übereinstimmen. Bei dem Ankleben zuerst die Halteplatte mit Rahmen und Zwischenrahmen, mit den Rastungen oben und unten ankleben. Danach das Set Funkmodul mit Wippe, Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben, einrasten. Vor dem Anschrauben den Zwischenrahmen von der Halteplatte lösen. Hierzu die Rastungen der Halteplatte nach außen drücken. Danach die Halteplatte, mit den Rastungen oben und unten, anschrauben, den Rahmen mit dem Zwischenrahmen aufrasten und das Set Funkmodul mit Wippe, Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben, einrasten. Zur Schraubbefestigung empfehlen wir Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm, DIN 7982 C. Sowohl mit Dübeln 5x25mm als auch auf 55mm-Schalterdosen. Das in dem Funktaster enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000224 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

10EF08 + Funktaster

10EF08A + Funktaster FT55R-weiß ohne Rahmen

ELT **Stk**

Funk-4-Kanal-Taster 55x55mm für Busch Reflex- und Duro-Rahmen. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe und Doppelwippe. Im Lieferumfang enthalten sind eine Wippe, eine Doppelwippe, ein Befestigungsrahmen, eine Halteplatte (alle gleiche Farbe), das Funkmodul und eine Klebefolie. Funktaster mit einer Wippe können zwei auswertbare Signale senden: Wippe oben drücken und Wippe unten drücken. Funktaster mit Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden: Zwei Wippen je oben und unten drücken. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Ab Werk ist die Doppelwippe auf das Funkmodul gerastet. Soll diese gegen die große Wippe ausgetauscht werden, dann die Wippenhälften nach vorne abziehen und hierbei nicht zur Mitte hin verbiegen. Danach die große Wippe so aufrasten, dass deren Kennzeichnungen 0 und I auf der Rückseite mit dem Funkmodul übereinstimmen. Bei dem Ankleben zuerst das Set Halteplatte mit Rahmen und Befestigungsrahmen - mit den Rastungen oben und unten - ankleben. Danach das Set Funkmodul mit Wippe - Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben - einrasten. Vor dem Anschrauben den Rahmen mit Befestigungsrahmen von der Halteplatte lösen. Hierzu die Rastungen der Halteplatte nach außen drücken. Danach die Halteplatte - mit den Rastungen oben und unten - anschrauben, den Rahmen mit dem Befestigungsrahmen aufrasten und das Set Funkmodul mit Wippe - Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben - einrasten. Zur Schraubbefestigung empfehlen wir Blech-Senkschrauben 2,9x25mm, DIN 7982 C. Sowohl mit Düblen 5x25mm als auch auf 55mm-Schalterdosen. Das in dem Funktaster enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000225 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF08B + Funktaster FT55R-alpinweiß ohne Rahmen

ELT **Stk**

Funk-4-Kanal-Taster 55x55mm für Busch Reflex- und Duro-Rahmen. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe und Doppelwippe. Im Lieferumfang enthalten sind eine Wippe, eine Doppelwippe, ein Befestigungsrahmen, eine Halteplatte (alle gleiche Farbe), das Funkmodul und eine Klebefolie. Funktaster mit einer Wippe können zwei auswertbare Signale senden: Wippe oben drücken und Wippe unten drücken. Funktaster mit Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden: Zwei Wippen je oben und unten drücken. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Ab Werk ist die Doppelwippe auf das Funkmodul gerastet. Soll diese gegen die große Wippe ausgetauscht werden, dann die Wippenhälften nach vorne abziehen und hierbei nicht zur Mitte hin verbiegen. Danach die große Wippe so aufrasten, dass deren Kennzeichnungen 0 und I auf der Rückseite mit dem Funkmodul übereinstimmen. Bei dem Ankleben zuerst das Set Halteplatte mit Rahmen und Befestigungsrahmen - mit den Rastungen oben und unten - ankleben. Danach das Set Funkmodul mit Wippe - Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben - einrasten. Vor dem Anschrauben den Rahmen mit Befestigungsrahmen von der Halteplatte lösen. Hierzu die Rastungen der Halteplatte nach außen drücken. Danach die Halteplatte - mit den Rastungen oben und unten - anschrauben, den Rahmen mit dem Befestigungsrahmen aufrasten und das Set Funkmodul mit Wippe - Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben - einrasten. Zur Schraubbefestigung empfehlen wir Blech-Senkschrauben 2,9x25mm, DIN 7982 C. Sowohl mit Düblen 5x25mm als auch auf 55mm-Schalterdosen. Das in dem Funktaster enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000226 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF08C + Funktaster Finnland FT55EL-ws elko-weiß

ELT **Stk**

Funk-4-Kanal-Taster 55x55mm Finnland elko-weiß. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe und Doppelwippe. Im Lieferumfang enthalten sind der Rahmen R, eine Wippe W55, eine Doppelwippe DW55 (alle gleiche Farbe), ein Befestigungsrahmen BRF, die Halteplatte HP, das Funkmodul und eine Klebefolie. Funktaster mit einer Wippe können zwei auswertbare Signale senden: Wippe oben drücken und Wippe unten drücken. Funktaster mit Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden: Zwei Wippen je oben und unten drücken. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Ab Werk ist die Doppelwippe auf das Funkmodul gerastet. Soll diese gegen die große Wippe ausgetauscht werden, dann die Wippenhälften nach vorne abziehen und hierbei nicht zur Mitte hin verbiegen. Danach die große Wippe so aufrasten, dass deren Kennzeichnungen 0 und I auf der Rückseite mit dem Funkmodul übereinstimmen. Bei dem Ankleben zuerst das Set Halteplatte mit Rahmen und Befestigungsrahmen - mit den Rastungen oben und unten - ankleben. Danach das Set Funkmodul mit Wippe -

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben - einrasten. Vor dem Anschrauben den Rahmen mit Befestigungsrahmen von der Halteplatte lösen. Hierzu die Rastungen der Halteplatte nach außen drücken. Danach die Halteplatte - mit den Rastungen oben und unten - anschrauben, den Rahmen mit dem Befestigungsrahmen aufrasten und das Set Funkmodul mit Wippe - Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben - einrasten. Der Eltako-Rahmen kann bei der Montage jederzeit gegen einen Rahmen mit dem Innenmaß 55x55mm anderer Hersteller ausgetauscht werden. Das in dem Funktaster enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000227 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EF09	+ Funksensor Minihandsender	
10EF09A	+ Funksensor Minihandsender FMH4-ws weiß	ELT Stk
	<p>Funk-4-Kanal-Minihandsender 43x43mm, 16mm hoch. Gewicht nur 30 Gramm. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Batterie. Smart Home Sensor. Der batterielose Minihandsender verfügt über 1 Doppelwippe. Es können daher 4 auswertbare Funk-Telegramme gesendet werden. Die Doppelwippe ist mit 1, 2, 3 und 4 lasergraviert. Diese Funk-Handsender lassen sich ebenso wie die leitunglosen Funktaster mit einer beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel kleben. Der Minihandsender wird mit folgender Gravur geliefert: Oben links 1, oben rechts 2, unten links 3, unten rechts 4. Das in dem Funk-Minihandsender enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000230 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EF09B	+ Funksensor Minihandsender FMH4-rw reinweiß	ELT Stk
	<p>Funk-4-Kanal-Minihandsender 43x43mm, 16mm hoch. Gewicht nur 30 Gramm. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Batterie. Smart Home Sensor. Der batterielose Minihandsender verfügt über 1 Doppelwippe. Es können daher 4 auswertbare Funk-Telegramme gesendet werden. Die Doppelwippe ist mit 1, 2, 3 und 4 lasergraviert. Diese Funk-Handsender lassen sich ebenso wie die leitunglosen Funktaster mit einer beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel kleben. Der Minihandsender wird mit folgender Gravur geliefert: Oben links 1, oben rechts 2, unten links 3, unten rechts 4. Das in dem Funk-Minihandsender enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000232 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EF09C	+ Funksensor Minihandsender FMH4-sz schwarz	ELT Stk
	<p>Funk-4-Kanal-Minihandsender 43x43mm, 16mm hoch. Gewicht nur 30 Gramm. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Batterie. Smart Home Sensor. Der batterielose Minihandsender verfügt über 1 Doppelwippe. Es können daher 4 auswertbare Funk-Telegramme gesendet werden. Die Doppelwippe ist mit 1, 2, 3 und 4 lasergraviert. Diese Funk-Handsender lassen sich ebenso wie die leitunglosen Funktaster mit einer beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel kleben. Der Minihandsender wird mit folgender Gravur geliefert: Oben links 1, oben rechts 2, unten links 3, unten rechts 4. Das in dem Funk-Minihandsender enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000234 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EF09D	+ Funksensor Minihandsender FMH4-wg weiß glänzend	ELT Stk
	<p>Funk-4-Kanal-Minihandsender 43x43mm, 16mm hoch. Gewicht nur 30 Gramm. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Batterie. Smart Home Sensor. Der batterielose Minihandsender verfügt über 1 Doppelwippe. Es können daher 4 auswertbare Funk-Telegramme gesendet werden. Die Doppelwippe ist mit 1, 2, 3 und 4 lasergraviert. Diese Funk-Handsender lassen sich ebenso wie die leitunglosen Funktaster mit einer beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel kleben. Der Minihandsender wird mit folgender Gravur geliefert: Oben links 1, oben rechts 2, unten links 3, unten rechts 4. Das in dem Funk-Minihandsender enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000235 oder Gleichwertiges.
Angebotes Fabrikat/Type: (.....)

10EF09E + Funksensor Minihandsender FMH4-an anthrazit ELT **Stk**

Funk-4-Kanal-Minihandsender 43x43mm, 16mm hoch. Gewicht nur 30 Gramm. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Batterie. Smart Home Sensor. Der batterie-lose Minihandsender 1 Doppelwippe. Es können daher 4 auswertbare Funk-Telegramme gesendet werden. Die Doppelwippe ist mit 1, 2, 3 und 4 lasergraviert. Diese Funk-Handsender lassen sich ebenso wie die leitunglosen Funktaster mit einer beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel kleben. Der Minihandsender wird mit folgender Gravur geliefert: Oben links 1, oben rechts 2, unten links 3, unten rechts 4. Das in dem Funk-Minihandsender enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000237 oder Gleichwertiges.
Angebotes Fabrikat/Type: (.....)

10EF10 + Funktaster Belgien

10EF10A + Funktaster Belgien FT4B-na niko-anthrazit ELT **Stk**

Funk-4-Kanal-Taster 45x45mm Niko Belgien niko-anthrazit. Erzeugt die Energie für Funk-telegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe und Doppelwippe. Für belgische Abdeckrahmen von Niko. Im Lieferumfang enthalten sind eine Wippe, eine Doppelwippe, eine Halteplatte (alle gleiche Farbe), das Funkmodul und eine Klebefolie. Funktaster mit einer Wippe können zwei auswertbare Signale senden: Wippe oben drücken und Wippe unten drücken. Funktaster mit Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden: Zwei Wippen je oben und unten drücken. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Ab Werk ist die Doppelwippe auf das Funkmodul gerastet. Soll diese gegen die Wippe ausgetauscht werden, dann die Wippenhälften nach vorne abziehen und hierbei nicht zur Mitte hin verbiegen. Danach die Wippe so aufrasten, dass deren Kennzeichnungen 0 und I auf der Rückseite mit dem Funkmodul übereinstimmen.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000240 oder Gleichwertiges.
Angebotes Fabrikat/Type: (.....)

10EF10B + Funktaster Belgien FT4BL-lw legrand-weiß ELT **Stk**

Funk-4-Kanal-Taster 45x45mm Belgien, legrand-weiß. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe und Doppelwippe. Für französische Abdeckrahmen von LEGRAND Mosaic. Im Lieferumfang enthalten sind eine Wippe, eine Doppelwippe (alle gleiche Farbe), eine Halteplatte, das Funkmodul und eine Klebefolie. Funktaster mit einer Wippe können zwei auswertbare Signale senden: Wippe oben drücken und Wippe unten drücken. Funktaster mit Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden: Zwei Wippen je oben und unten drücken. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Ab Werk ist die Doppelwippe auf das Funkmodul gerastet. Soll diese gegen die Wippe ausgetauscht werden, dann die Wippenhälften nach vorne abziehen und hierbei nicht zur Mitte hin verbiegen. Danach die Wippe so aufrasten, dass deren Kennzeichnungen 0 und I auf der Rückseite mit dem Funkmodul übereinstimmen.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000241 oder Gleichwertiges.
Angebotes Fabrikat/Type: (.....)

10EF11 + Funktaster Schweden

10EF11A + Funktaster Schweden FT55RS-alpinweiß jussi-weiß ELT **Stk**

Funk-4-Kanal-Taster 55x55mm Schweden jussi-weiß. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe und Doppelwippe. Im Lieferumfang enthalten sind ein Rahmen, eine Wippe, eine Doppelwippe (alle gleiche Farbe), ein Befestigungsrahmen, die Halteplatte, das Funkmodul und eine Klebefolie. Funktaster mit einer Wippe können zwei auswertbare Signale senden: Wippe oben drücken und Wippe unten drücken. Funktaster mit Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden: Zwei Wippen je oben und unten drücken. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Ab Werk ist die Doppelwippe auf das Funkmodul gerastet. Soll diese gegen die große Wippe ausgetauscht werden, dann die Wippenhälften nach vorne abziehen und hierbei nicht zur Mitte hin verbiegen. Danach die große Wippe so aufrasten, dass deren Kennzeichnungen 0 und I auf der Rückseite mit dem Funkmodul übereinstimmen. Bei dem Ankleben zuerst das Set Halteplatte mit Rahmen und Befestigungsrahmen - mit den Rastungen oben und unten - ankleben. Danach das Set Funkmodul mit Wippe -

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben - einrasten. Vor dem Anschrauben den Rahmen mit Befestigungsrahmen von der Halteplatte lösen. Hierzu die Rastungen der Halteplatte nach außen drücken. Danach die Halteplatte - mit den Rastungen oben und unten - anschrauben, den Rahmen mit dem Befestigungsrahmen aufrasten und das Set Funkmodul mit Wippe - Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben - einrasten. Zur Schraubbefestigung empfehlen wir Blech-Senkschrauben 2,9x25mm, DIN 7982 C. Sowohl mit Dübeln 5x25mm als auch auf 55mm-Schalterdosen. Der Eltako-Rahmen kann bei der Montage jederzeit gegen einen Rahmen mit dem Innenmaß 55x55mm anderer Hersteller ausgetauscht werden. Das in dem Funktaster enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000243 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EF11B +	Funktaster Schweden FT55ES-wg exxact-weiß	ELT Stk
	<p>Funk-4-Kanal-Taster 55x55mm Schweden, exxact-weiß. Erzeugt die Energie für Funk-telegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe und Doppelwippe. Im Lieferumfang enthalten sind eine Wippe, ein Befestigungsrahmen, eine Halteplatte, das Funkmodul und eine Klebefolie. Funktaster mit einer Wippe können zwei auswertbare Signale senden: Wippe oben drücken und Wippe unten drücken. Funktaster mit Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden: Zwei Wippen je oben und unten drücken. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Ab Werk ist die Doppelwippe auf das Funkmodul gerastet. Soll diese gegen die große Wippe ausgetauscht werden, dann die Wippenhälften nach vorne abziehen und hierbei nicht zur Mitte hin verbiegen. Danach die große Wippe so aufrasten, dass deren Kennzeichnungen 0 und I auf der Rückseite mit dem Funkmodul übereinstimmen. Bei dem Ankleben zuerst das Set Halteplatte mit Rahmen und Befestigungsrahmen, mit den Rastungen oben und unten, ankleben. Danach das Set Funkmodul mit Wippe, Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben, einrasten. Vor dem Anschrauben den Rahmen mit Befestigungsrahmen von der Halteplatte lösen. Hierzu die Rastungen der Halteplatte nach außen drücken. Danach die Halteplatte, mit den Rastungen oben und unten, anschrauben, den Rahmen mit dem Befestigungsrahmen aufrasten und das Set Funkmodul mit Wippe, Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben, einrasten. Zur Schraubbefestigung empfehlen wir Blech-Senkschrauben 2,9x25mm, DIN 7982 C. Sowohl mit Dübeln 5x25mm als auch auf 55mm-Schalterdosen. Das in dem Funktaster enthaltene Funkmodul kann in alle verschlüsselbaren Aktoren der Baureihe 61 und in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000244 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EF12 +	Funktaster	
10EF12A +	Funktaster 43x43mm FT4BI-an bticino-anthrazit	ELT Stk
	<p>Funk-4-Kanal-Taster 43x43mm bticino-anthrazit. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe und Doppelwippe.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000245 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EF12B +	Funktaster 43x43mm FT4BI-ww bticino-w.weiss	ELT Stk
	<p>Funk-4-Kanal-Taster 43x43mm bticino-w.weiss. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe und Doppelwippe.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000246 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EF13 +	Funk-Minitaster	
10EF13A +	Funk-Minitaster FMT55/4-rw reinweiß	ELT Stk
	<p>Funk-Minitaster, 55x55mm außen, 15mm hoch, mit Doppelwippe. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst beim Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Smart Home Sensor. Im Lieferumfang enthalten sind der Rahmen R55, eine Doppelwippe DW55, das Funkmodul und eine Klebefolie. Funktaster mit Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden: Zwei Wippen je oben und unten drücken. Der Rahmen kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Vor dem Anschrauben das Funkmodul mit Doppelwippe von hinten aus dem Rahmen drücken. Danach den Rahmen, mit den Rasthaken rechts und links, anschrauben und das Set Funkmodul mit Wippe - Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben - einrasten. Das in dem Funktaster enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000262 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF13B + Funk-Minitaster FMT55/4-wg reinweiß glänzend ELT **Stk**

Funk-Minitaster, 55x55mm außen, 15mm hoch, mit Doppelwippe. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst beim Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Smart Home Sensor. Im Lieferumfang enthalten sind der Rahmen R55, eine Doppelwippe DW55, das Funkmodul und eine Klebefolie. Funktaster mit Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden: Zwei Wippen je oben und unten drücken. Der Rahmen kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Vor dem Anschrauben das Funkmodul mit Doppelwippe von hinten aus dem Rahmen drücken. Danach den Rahmen, mit den Rasthaken rechts und links, anschrauben und das Set Funkmodul mit Wippe - Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben - einrasten. Das in dem Funktaster enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000265 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF14 + Bus-2- oder 4-Kanal-Taster

10EF14A + Bus-2-o.4-Kanal-Taster B4T55-wg i.E-Design reinweiß glänzend ELT **Stk**

Bus-2- oder 4-Kanal-Taster für Einzel-Montage 80x80x15mm. Zum Anschluss an Taster-Gateways FTS14TG. Stand-by-Verlust nur 0,2 Watt. Mit Wippe und Doppelwippe. Smart Home Sensor. Im Lieferumfang enthalten sind eine Halteplatte, ein Befestigungsrahmen mit eingerasteter Elektronik, ein Rahmen R, eine Wippe und eine Doppelwippe. Mit der Doppelwippe können 4 auswertbare Signale eingegeben werden, mit der Wippe nur 2 Signale. Hinten ist eine 20cm lange Busleitung rot-schwarz herausgeführt. Rot Anschluss an BP, schwarz an BN eines Taster-Gateways FTS14TG. Bis zu 30 Bus-Taster und/oder Bus-Tasterkoppler FTS61BTK können an die Klemmen BP und BN eines Taster-Gateways FTS14TG angeschlossen werden. Die zulässige Gesamtleitungslänge beträgt 200m. Das dem FTS14TG beiliegende RLC-Glied muss an dem am weitesten entfernten Bus- Taster bzw. Bus-Tasterkoppler zusätzlich an die Klemmen BP und BN angeschlossen werden. Über den 2-Draht-Tasterbus erfolgt die Spannungsversorgung der angeschlossenen B4 mit 29V DC und gleichzeitig die Datenübertragung. Bitte nur gängige Bus- oder Telefonleitungen verwenden. Mit 4 bzw. 2 gelben LEDs werden Bestätigungs-Telegramme von Aktoren angezeigt, wenn die ID s der Aktoren mit PCT14 in die ID-Tabelle des FTS14TG eingetragen wurden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Montage: Halteplatte anschrauben. Zuerst den Rahmen aufstecken und danach den Befestigungsrahmen mit der Elektronik aufrasten (Kennzeichnung 0 muss oben sein). Beim Aufsetzen der Wippe muss die Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben sein.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000295 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF14B + Bus-2-o.4-Kanal-Taster B4T55-an i.E-Design, anthrazit ELT **Stk**

Bus-2- oder 4-Kanal-Taster für Einzel-Montage 80x80x15mm. Zum Anschluss an Taster-Gateways FTS14TG. Stand-by-Verlust nur 0,2 Watt. Mit Wippe und Doppelwippe. Smart Home Sensor. Im Lieferumfang enthalten sind eine Halteplatte, ein Befestigungsrahmen mit eingerasteter Elektronik, ein Rahmen R, eine Wippe und eine Doppelwippe. Mit der Doppelwippe können 4 auswertbare Signale eingegeben werden, mit der Wippe nur 2 Signale. Hinten ist eine 20cm lange Busleitung rot-schwarz herausgeführt. Rot Anschluss an BP, schwarz an BN eines Taster-Gateways FTS14TG. Bis zu 30 Bus-Taster und/oder Bus-Tasterkoppler FTS61BTK können an die Klemmen BP und BN eines Taster-Gateways FTS14TG angeschlossen werden. Die zulässige Gesamtleitungslänge beträgt 200m. Das dem FTS14TG beiliegende RLC-Glied muss an dem am weitesten entfernten Bus- Taster bzw. Bus-Tasterkoppler zusätzlich an die Klemmen BP und BN angeschlossen werden. Über den 2-Draht-Tasterbus erfolgt die Spannungsversorgung der angeschlossenen B4 mit 29V DC und gleichzeitig die Datenübertragung. Bitte nur gängige Bus- oder Telefonleitungen verwenden. Mit 4 bzw. 2 gelben LEDs werden Bestätigungs-Telegramme von Aktoren angezeigt, wenn die ID s der Aktoren mit PCT14 in die ID-Tabelle des FTS14TG eingetragen wurden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Montage: Halteplatte anschrauben. Zuerst den Rahmen aufstecken und danach den Befestigungsrahmen mit der Elektronik aufrasten (Kennzeichnung 0 muss oben sein). Beim Aufsetzen der Wippe muss die Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben sein.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000297 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF15 + Funksensoren

10EF15A + Funksensoren FPE-1 m.Energie-Generator ELT **Stk**

Funk-Positionsschalter mit Energiegenerator 48x32x11,5mm, blau. Erzeugen die Energie für Funktelegramme selbst beim Hebel-Druck, daher ohne Batterie, ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. FPE-1: Beim Drücken des Betätigungshebels wird ein Funktelegramm Data (hex) 0x10 und beim Loslassen Data (hex) 0x00 gesendet, wie bei einem Funktaster. Für mehr als 100.000 Schaltzyklen, Druckfeder austauschbar.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000398 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF15B +	Funksensoren FTKE-rw m.Energiegenerator	ELT Stk
	Funk-Fenster-Türkontakt mit Energiegenerator 48x32x11,5mm, reinweiß. Auch zur Überwachung von Schubladen und anderer beweglicher Einrichtungen. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst beim Hebel-Druck, daher ohne Batterie, ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Befestigung durch Kleben, Anschrauben oder mit Befestigungswinkeln BW3. Smart Home Sensor. Beim Schließen und Öffnen wird jeweils ein Funktelegramm gesendet. Für mehr als 100.000 Schaltzyklen, Druckfeder austauschbar. Auswertung über FHK14, FHK61, FSB14, FSB61, FSB71, FSR14, FSR61, FSR71, FZK14, FZK61 sowie die GFVS. Befestigung durch Kleben mit beiliegender Klebefolie, Anschrauben oder mit beiliegendem Befestigungswinkel. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000400 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF16 +	Funk-Klingeldrucker	
10EF16A +	Funk-Klingeldrucker FKD-am anthrazit matt	ELT Stk
	Funk-Klingeldrucker 80x40x15mm, anthrazit matt mit Energiegenerator. Schutzart IP54. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Beschriftungsfeld 43x12mm. Z.B. für Dymo-Etikettenband 9mm und 12mm. Der Funk-Klingeldrucker sendet 1 auswertbares Signal wie ein 1-Kanal-Funktaster. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000408 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF17 +	Funk-Klingeldrucker	
10EF17A +	Funk-Klingeldrucker FKD-wg reinweiß glänzend	ELT Stk
	Funk-Klingeldrucker 80x40x15mm, reinweiß glänzend mit Energiegenerator. Schutzart IP54. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Beschriftungsfeld 43x12mm. Z.B. für Dymo-Etikettenband 9mm und 12mm. Der Funk-Klingeldrucker sendet 1 auswertbares Signal wie ein 1-Kanal-Funktaster. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000420 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF18 +	Funk-Temperatur-Feuchtesensor	
10EF18A +	Funk-Temperatur-Feuchtesensor FTFB-am	ELT Stk
	Funk-Temperatur-Feuchtesensor, anthrazit matt, 75x25x12mm, mit Batterie (Lebensdauer 5 Jahre). Smart Home Sensor. Der Funk-Temperatur-Feuchtesensor misst die relative Luftfeuchtigkeit zwischen 0 und 100% (+5%) und die Temperatur zwischen -20gradC und +60gradC (+-0,5gradC). Er sendet bei einer Änderung innerhalb von 2 Minuten ein Datentelegramm in den Eltako-Gebäudefunk. Erfolgt keine Änderung wird alle 10 Minuten ein Statustelegamm gesendet. Befestigung durch Kleben, eine Klebefolie liegt bei. Die Elektronik wird von einer innenliegenden Knopfzelle CR2032 versorgt. Zum Wechseln muss lediglich das Gehäuse geöffnet werden. Dies ist auch zum Aktivieren der Batterieversorgung durch Herausziehen eines Isolierstreifens erforderlich. Im Auslieferungszustand ist die EEP: A5-04-02 aktiv, der innenliegende Jumper steckt nur auf einem Pin. Mit diesem Jumper kann auf die EEP: A5-04-03 umgeschaltet werden, hierzu muss das Gehäuse geöffnet und der Jumper auf beide Pins gesteckt werden. Zum Einlernen in einen lernbereiten Aktor muss das Gehäuse geöffnet und die innenliegende Taste gedrückt werden. Der Funksensor kann in nachstehenden Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: FAE14, FHK14, F4HK14, F2L14, FHK61, FME14. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000429 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF19 +	Funk-Profilfaster	
10EF19A +	Funk-Profilfaster F4PT55E-wg	ELT Stk
	4-Kanal-Funktaster reinweiß glänzend für Einzel-Montage 80x80x15mm oder Montage in das 55er-Schaltersystem. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Doppelwippe lasergraviert. Smart Home Sensor. Lasergravierte Doppelwippe Zuhause-Tag/-Nacht, Unterwegs und Urlaub. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055432 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF20 +	Funk-2-Kanal-Zentralsteuertaster	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
10EF20A +	Funk-2-Kanal-Zentralsteuertaster FZT55-wg	ELT Stk
	Funk-2-Kanal-Taster, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe lasergraviert. Smart Home Sensor. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000447 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF21 +	Funk-Minihandsender	
10EF21A +	Funk-Minihandsender FMH8-ag anthrazit glänzend	ELT Stk
	Funk-8-Kanal-Minihandsender, 45x85mm, 18mm hoch. Gewicht nur 60 Gramm. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Batterie. Smart Home Sensor. Der batterie lose Mini handsender FMH8 enthält zwei gleiche Funkmodule wie die Funktaster FT4 und verfügt über 8 Tasten. Es können daher 8 auswertbare Funk-Telegramme gesendet werden. Das Gehäuse ist mit den Zahlen 1 bis 8 lasergraviert. Die in dem Funk-Minihandsender enthaltenen Funkmodule können gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000454 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF21B +	Funk-Minihandsender FMH8-wg reinweiß glänzend	ELT Stk
	Funk-8-Kanal-Minihandsender, 45x85mm, 18mm hoch. Gewicht nur 60 Gramm. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Batterie. Smart Home Sensor. Der batterie lose Mini handsender FMH8 enthält zwei gleiche Funkmodule wie die Funktaster FT4 und verfügt über 8 Tasten. Es können daher 8 auswertbare Funk-Telegramme gesendet werden. Das Gehäuse ist mit den Zahlen 1 bis 8 lasergraviert. Die in dem Funk-Minihandsender enthaltenen Funkmodule können gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000455 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF21C +	Funk-Minihandsender FMH1W-wg/rot f.Rufsysteme	ELT Stk
	Funk-Minihandsender-1-Kanal für Rufsysteme, mit Band, wasserdicht 72x30mm, 15mm hoch. Gewicht nur 34 Gramm. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Batterie. Smart Home Sensor. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000465 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF21D +	Funk-Minihandsender FMH1W-anso anthrazit-soft	ELT Stk
	Funk-Minihandsender-1-Kanal, wasserdicht, 72x30mm, 15mm hoch, anthrazit-soft lackiert. Gewicht nur 34 Gramm. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Batterie. Smart Home Sensor. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000467 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF22 +	Funk-Temperatur-Feuchtesensor	
10EF22A +	Funk-Temperatur-Feuchtesensor FTFSB-am anthrazit	ELT Stk
	Funk-Temperatur-Feuchtesensor, anthrazit matt, 75x25x12mm, mit Batterie (Lebensdauer 5 Jahre) und Solarzelle. Smart Home Sensor. Der Funk-Temperatur-Feuchtesensor misst die relative Luftfeuchtigkeit zwischen 0 und 100% (+-5%) und die Temperatur zwischen -20 °C und +60 °C (+-0,5 °C). Er sendet bei einer Änderung innerhalb von 2 Minuten ein Datentelegramm in den Eltako-Gebädefunk. Erfolgt keine Änderung wird alle 10 Minuten ein Statustelegamm gesendet. Befestigung durch Kleben, eine Klebefolie liegt bei. Die Elektronik wird von einer innenliegenden Knopfzelle CR2032 versorgt. Zum Wechseln muss lediglich das Gehäuse geöffnet werden. Dies ist auch zum Aktivieren der Batterieversorgung durch Herausziehen eines Isolierstreifens erforderlich. Im Auslieferungszustand ist die EEP: A5-04-02 aktiv, der innenliegende Jumper steckt nur auf einem Pin. Mit diesem Jumper kann auf die EEP: A5-04-03 umgeschaltet werden, hierzu muss das Gehäuse geöffnet und der Jumper auf beide Pins gesteckt werden. Zum Einlernen in einen lernbereiten Aktor muss das Gehäuse geöffnet und die innenliegende Taste gedrückt werden. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000475 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

10EF24 + Funk-Bewegungs-Helligkeitssensor

10EF24A + Funk-Bewegungs-Helligkeitssensor FBH55ESB-wg ELT **Stk**

Funk-Bewegungs-Helligkeitssensor reinweiß glänzend für Einzel-Montage 80x80x27mm oder Montage in das E-Design55er-Schaltersystem. Mit Solarzellen und Batterie (Lebensdauer 4-5 Jahre). Smart Home Sensor. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: F4HK14, FGM, FHK14, FHK61, FLC61, FSG14, FSG71, FSR14, FSR61, FSR71, FTN14, FTN61, FUD14, FUD61, FUD71, FZK14, FZK61, FD62, FL62, FSLA.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055519 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF25 + Funk-Drehtaster

10EF25A + Funk-Drehtaster FDT55EB-pg polarweiß glänzend E-Design55 ELT **Stk**

1-Kanal-Funk-Drehtaster flach für Einzel-Montage 80x88x11/9mm über einer Schalterdose oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Mit Batterie (Lebensdauer 2-8 Jahre). Smart Home Sensor. Im Lieferumfang enthalten sind eine Halteplatte mit eingerasteter Elektronik, ein Rahmen R und eine Frontplatte mit Drehknopf. Mit diesem Funk-Drehtaster können alle Eltako-Funk-Dimmaktoren und ab KW 03/2017, die Funk-Schaltaktoren FSR61 sowie TF61L und TF100L komfortabel gesteuert werden. Der Drehtaster sendet direkte Dimmwerte (Helligkeitswerte) an den Dimmaktor. Beim Ausschalten mit Drehtaster wird der aktuelle Dimmwert in diesem gespeichert. Werden in einen Dimmaktor mehrere Taster eingelernt und abwechselnd mit diesen gedimmt, kann es durch die unterschiedlichen Dimmwerte zu Helligkeitssprüngen während des Dimmens kommen. Um den Funktaster in die Aktoren einzulernen, wird die Frontplatte mit Drehknopf abgezogen, der dadurch zugängliche Mini-Taster (LRN) gedrückt gehalten und kurz auf die Achse des Drehknopfes gedrückt. Die zuvor einzustellende Lernposition erfolgt gemäß der Bedienungsanleitung des jeweiligen Aktors. Die Stromversorgung für mehrere Jahre übernehmen zwei innenliegende 3V-Knopfzellen CR1632. Zum Wechseln der Knopfzellen muss lediglich die Frontplatte mit Drehknopf abgezogen werden. Montage nur auf einem planen Untergrund: Halteplatte anschrauben. Danach den Rahmen aufrasten, die Batterieisolierungen herausziehen, Drehknopf aufstecken und die Frontplatte aufrasten. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Zur Schraubbefestigung empfehlen wir Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm, DIN 7982 C. Sowohl mit Dübeln 5x25mm als auch auf 55mm-Schalterdosen. Je 2 Stück Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm und Dübel 5x25mm liegen bei. Mit einem Jumper kann die Mindesthelligkeit in 3 Stufen eingestellt werden. Ebenso kann die Funktion Soft-On gewählt werden, wodurch die Beleuchtung sanft eingeschaltet wird. In der Mitte des Drehknopfes drücken zum Einschalten mit dem zuletzt gespeicherten Dimmwert und zum Ausschalten und speichern des aktuellen Dimmwertes. Die Funk-Schaltaktoren FSR61, TF61L und TF100 können durch Drücken oder Drehen eingeschaltet und durch Drücken ausgeschaltet werden. Nach rechts im Uhrzeigersinn drehen zum Aufdimmen. Die Drehgeschwindigkeit bestimmt die Aufdimmggeschwindigkeit. War der Dimmaktor bei Drehbeginn nach rechts ausgeschaltet, wird mit der Mindesthelligkeit eingeschaltet und dann weiter aufgedimmt. Dies ist die Kinderzimmerschaltung. Wird ruckartig nach rechts gedreht - bei zuvor ein- oder ausgeschaltetem Aktor - wird schnell auf die volle Helligkeit aufgedimmt. Dies entspricht der Doppelklick-Funktion normaler Richtungstaster Oben. Nach links gegen den Uhrzeigersinn drehen zum Abdimmen bis zur der am Dimmaktor eingestellten Mindesthelligkeit. Die Drehgeschwindigkeit bestimmt die Abdimmggeschwindigkeit. Wird ruckartig nach links gedreht, wird schnell auf die am Dimmaktor eingestellte Mindesthelligkeit abgedimmt. War der Dimmaktor bei Drehbeginn nach links ausgeschaltet, wird mit der Mindesthelligkeit eingeschaltet und dann durch nach rechts drehen weiter aufgedimmt. Zum Wechseln der Knopfzellen CR1632 muss lediglich die Abdeckplatte mit Drehknopf abgezogen werden. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: FRGBW71L, FSG14, FSG71, FSR61, FUD14, FUD61, FUD71, TF61D, TF100D, TF61L, TF100L.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 3005540 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF25B + Funk-Drehtaster FDT55EB-am anthrazit matt E-Design55 ELT **Stk**

1-Kanal-Funk-Drehtaster flach für Einzel-Montage 80x88x11/9mm über einer Schalterdose oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Mit Batterie (Lebensdauer 2-8 Jahre). Smart Home Sensor. Im Lieferumfang enthalten sind eine Halteplatte mit eingerasteter Elektronik, ein Rahmen R und eine Frontplatte mit Drehknopf. Mit diesem Funk-Drehtaster können alle Eltako-Funk-Dimmaktoren und ab KW 03/2017, die Funk-Schaltaktoren FSR61 sowie TF61L und TF100L komfortabel gesteuert werden. Der Drehtaster sendet direkte Dimmwerte (Helligkeitswerte) an den Dimmaktor. Beim Ausschalten mit Drehtaster wird der aktuelle Dimmwert in diesem gespeichert. Werden in einen Dimmaktor mehrere Taster eingelernt und abwechselnd mit diesen gedimmt, kann es durch die unterschiedlichen Dimmwerte zu Helligkeitssprüngen während des Dimmens kommen. Um den Funktaster in die Aktoren einzulernen, wird die Frontplatte mit Drehknopf abgezogen, der dadurch zugängliche Mini-Taster (LRN) gedrückt gehalten und kurz auf die Achse des Drehknopfes gedrückt. Die zuvor einzustellende Lernposition erfolgt gemäß der Bedienungsanleitung des jeweiligen Aktors. Die Stromversorgung für mehrere Jahre übernehmen zwei innenliegende 3V-Knopfzellen CR1632. Zum Wechseln der Knopfzellen muss lediglich die Frontplatte mit Drehknopf abgezogen werden. Montage nur auf einem planen Untergrund: Halteplatte anschrauben. Danach den Rahmen aufrasten, die Batterieisolierungen herausziehen, Drehknopf aufstecken und die Frontplatte aufrasten. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Zur Schraubbefestigung empfehlen wir Edelstahl-Senkschrauben

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>2,9x25mm, DIN 7982 C. Sowohl mit Dübeln 5x25mm als auch auf 55mm-Schalterdosen. Je 2 Stück Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm und Dübel 5x25mm liegen bei. Mit einem Jumper kann die Mindesthelligkeit in 3 Stufen eingestellt werden. Ebenso kann die Funktion Soft-On gewählt werden, wodurch die Beleuchtung sanft eingeschaltet wird. In der Mitte des Drehknopfes drücken zum Einschalten mit dem zuletzt gespeicherten Dimmwert und zum Ausschalten und speichern des aktuellen Dimmwertes. Die Funk-Schaltaktoren FSR61, TF61L und TF100 können durch Drücken oder Drehen eingeschaltet und durch Drücken ausgeschaltet werden. Nach rechts im Uhrzeigersinn drehen zum Aufdimmen. Die Drehgeschwindigkeit bestimmt die Aufdimmggeschwindigkeit. War der Dimmaktor bei Drehbeginn nach rechts ausgeschaltet, wird mit der Mindesthelligkeit eingeschaltet und dann weiter aufgedimmt. Dies ist die Kinderzimmerschaltung. Wird ruckartig nach rechts gedreht - bei zuvor ein- oder ausgeschaltetem Aktor - wird schnell auf die volle Helligkeit aufgedimmt. Dies entspricht der Doppelklick-Funktion normaler Richtungstaster Oben. Nach links gegen den Uhrzeigersinn drehen zum Abdimmen bis zur der am Dimmaktor eingestellten Mindesthelligkeit. Die Drehgeschwindigkeit bestimmt die Abdimmggeschwindigkeit. Wird ruckartig nach links gedreht, wird schnell auf die am Dimmaktor eingestellte Mindesthelligkeit abgedimmt. War der Dimmaktor bei Drehbeginn nach links ausgeschaltet, wird mit der Mindesthelligkeit eingeschaltet und dann durch nach rechts drehen weiter aufgedimmt. Zum Wechseln der Knopfzellen CR1632 muss lediglich die Abdeckplatte mit Drehknopf abgezogen werden. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: FRGBW71L, FSG14, FSG71, FSR61, FUD14, FUD61, FUD71, TF61D, TF100D, TF61L, TF100L.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055537 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

10EF25C + Funk-Drehtaster FDT55EB-pm polarweiß matt E-Design55	ELT Stk
<p>1-Kanal-Funk-Drehtaster flach für Einzel-Montage 80x88x11/9mm über einer Schalterdose oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Mit Batterie (Lebensdauer 2-8 Jahre). Smart Home Sensor. Im Lieferumfang enthalten sind eine Halteplatte mit eingerasteter Elektronik, ein Rahmen R und eine Frontplatte mit Drehknopf. Mit diesem Funk-Drehtaster können alle Eltako-Funk-Dimmaktoren und ab KW 03/2017, die Funk-Schaltaktoren FSR61 sowie TF61L und TF100L komfortabel gesteuert werden. Der Drehtaster sendet direkte Dimmwerte (Helligkeitswerte) an den Dimmaktor. Beim Ausschalten mit Drehtaster wird der aktuelle Dimmwert in diesem gespeichert. Werden in einen Dimmaktor mehrere Taster eingelernt und abwechselnd mit diesen gedimmt, kann es durch die unterschiedlichen Dimmwerte zu Helligkeitssprüngen während des Dimmens kommen. Um den Funktaster in die Aktoren einzulernen, wird die Frontplatte mit Drehknopf abgezogen, der dadurch zugängliche Mini-Taster (LRN) gedrückt gehalten und kurz auf die Achse des Drehknopfes gedrückt. Die zuvor einzustellende Lernposition erfolgt gemäß der Bedienungsanleitung des jeweiligen Aktors. Die Stromversorgung für mehrere Jahre übernehmen zwei innenliegende 3V-Knopfzellen CR1632. Zum Wechseln der Knopfzellen muss lediglich die Frontplatte mit Drehknopf abgezogen werden. Montage nur auf einem planen Untergrund: Halteplatte anschrauben. Danach den Rahmen aufrasten, die Batterieisolierungen herausziehen, Drehknopf aufstecken und die Frontplatte aufrasten. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Zur Schraubbefestigung empfehlen wir Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm, DIN 7982 C. Sowohl mit Dübeln 5x25mm als auch auf 55mm-Schalterdosen. Je 2 Stück Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm und Dübel 5x25mm liegen bei. Mit einem Jumper kann die Mindesthelligkeit in 3 Stufen eingestellt werden. Ebenso kann die Funktion Soft-On gewählt werden, wodurch die Beleuchtung sanft eingeschaltet wird. In der Mitte des Drehknopfes drücken zum Einschalten mit dem zuletzt gespeicherten Dimmwert und zum Ausschalten und speichern des aktuellen Dimmwertes. Die Funk-Schaltaktoren FSR61, TF61L und TF100 können durch Drücken oder Drehen eingeschaltet und durch Drücken ausgeschaltet werden. Nach rechts im Uhrzeigersinn drehen zum Aufdimmen. Die Drehgeschwindigkeit bestimmt die Aufdimmggeschwindigkeit. War der Dimmaktor bei Drehbeginn nach rechts ausgeschaltet, wird mit der Mindesthelligkeit eingeschaltet und dann weiter aufgedimmt. Dies ist die Kinderzimmerschaltung. Wird ruckartig nach rechts gedreht - bei zuvor ein- oder ausgeschaltetem Aktor - wird schnell auf die volle Helligkeit aufgedimmt. Dies entspricht der Doppelklick-Funktion normaler Richtungstaster Oben. Nach links gegen den Uhrzeigersinn drehen zum Abdimmen bis zur der am Dimmaktor eingestellten Mindesthelligkeit. Die Drehgeschwindigkeit bestimmt die Abdimmggeschwindigkeit. Wird ruckartig nach links gedreht, wird schnell auf die am Dimmaktor eingestellte Mindesthelligkeit abgedimmt. War der Dimmaktor bei Drehbeginn nach links ausgeschaltet, wird mit der Mindesthelligkeit eingeschaltet und dann durch nach rechts drehen weiter aufgedimmt. Zum Wechseln der Knopfzellen CR1632 muss lediglich die Abdeckplatte mit Drehknopf abgezogen werden. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: FRGBW71L, FSG14, FSG71, FSR61, FUD14, FUD61, FUD71, TF61D, TF100D, TF61L, TF100L.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055541 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

10EF25D + Funk-Drehtaster FDT55EB-wg reinweiß glänzend E-Design55	ELT Stk
<p>1-Kanal-Funk-Drehtaster flach für Einzel-Montage 80x88x11/9mm über einer Schalterdose oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Mit Batterie (Lebensdauer 2-8 Jahre). Smart Home Sensor. Im Lieferumfang enthalten sind eine Halteplatte mit eingerasteter Elektronik, ein Rahmen R und eine Frontplatte mit Drehknopf. Mit diesem Funk-Drehtaster können alle Eltako-Funk-Dimmaktoren und ab KW 03/2017, die Funk-Schaltaktoren FSR61 sowie TF61L und TF100L komfortabel gesteuert werden. Der Drehtaster sendet direkte Dimmwerte (Helligkeitswerte) an den Dimmaktor. Beim Ausschalten mit Drehtaster wird der aktuelle Dimmwert in diesem gespeichert. Werden in einen Dimmaktor mehrere Taster eingelernt und abwechselnd mit diesen gedimmt, kann</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>es durch die unterschiedlichen Dimmwerte zu Helligkeitssprüngen während des Dimmens kommen. Um den Funktaster in die Aktoren einzulernen, wird die Frontplatte mit Drehknopf abgezogen, der dadurch zugängliche Mini-Taster (LRN) gedrückt gehalten und kurz auf die Achse des Drehknopfes gedrückt. Die zuvor einzustellende Lernposition erfolgt gemäß der Bedienungsanleitung des jeweiligen Aktors. Die Stromversorgung für mehrere Jahre übernehmen zwei innenliegende 3V-Knopfzellen CR1632. Zum Wechseln der Knopfzellen muss lediglich die Frontplatte mit Drehknopf abgezogen werden. Montage nur auf einem planen Untergrund: Halteplatte anschrauben. Danach den Rahmen aufrasten, die Batterieisolierungen herausziehen, Drehknopf aufstecken und die Frontplatte aufrasten. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Zur Schraubbefestigung empfehlen wir Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm, DIN 7982 C. Sowohl mit Dübeln 5x25mm als auch auf 55mm-Schalter Dosen. Je 2 Stück Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm und Dübel 5x25mm liegen bei. Mit einem Jumper kann die Mindesthelligkeit in 3 Stufen eingestellt werden. Ebenso kann die Funktion Soft-On gewählt werden, wodurch die Beleuchtung sanft eingeschaltet wird. In der Mitte des Drehknopfes drücken zum Einschalten mit dem zuletzt gespeicherten Dimmwert und zum Ausschalten und speichern des aktuellen Dimmwertes. Die Funk-Schaltaktoren FSR61, TF61L und TF100 können durch Drücken oder Drehen eingeschaltet und durch Drücken ausgeschaltet werden. Nach rechts im Uhrzeigersinn drehen zum Aufdimmen. Die Drehgeschwindigkeit bestimmt die Aufdimmggeschwindigkeit. War der Dimmaktor bei Drehbeginn nach rechts ausgeschaltet, wird mit der Mindesthelligkeit eingeschaltet und dann weiter aufgedimmt. Dies ist die Kinderzimmerschaltung. Wird ruckartig nach rechts gedreht - bei zuvor ein- oder ausgeschaltetem Aktor - wird schnell auf die volle Helligkeit aufgedimmt. Dies entspricht der Doppelklick-Funktion normaler Richtungstaster. Nach links gegen den Uhrzeigersinn drehen zum Abdimmen bis zur der am Dimmaktor eingestellten Mindesthelligkeit. Die Drehgeschwindigkeit bestimmt die Abdimmgeschwindigkeit. Wird ruckartig nach links gedreht, wird schnell auf die am Dimmaktor eingestellte Mindesthelligkeit abgedimmt. War der Dimmaktor bei Drehbeginn nach links ausgeschaltet, wird mit der Mindesthelligkeit eingeschaltet und dann durch nach rechts drehen weiter aufgedimmt. Zum Wechseln der Knopfzellen CR1632 muss lediglich die Abdeckplatte mit Drehknopf abgezogen werden. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: FRGBW71L, FSG14, FSG71, FSR61, FUD14, FUD61, FUD71, TF61D, TF100D, TF61L, TF100L.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055539 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EF26	+	HF-Masse
10EF26A	+	HF-Masse FHM175 f.HF-Funkantenne FA250
		<p>HF-Masse für die HF-Funkantenne FA250, Aluminiumscheibe eloxiert, 4mm dick, 175mm Durchmesser. Diese HF-Masse optimiert die Sende- und Empfangsleistung der HF-Antenne FA250, da ihr Durchmesser die 2-fache Länge der Antenne plus deren Stabdurchmesser hat. Im Zentrum ist eine vertiefte Stahlscheibe mit dem Durchmesser des Magnet-Antennenfußes eingepresst. Dadurch lässt sich hier die FA250 leicht zentrieren. Die Aluminiumscheibe ist zur Befestigung an der Wand mit einem Loch und einem Langloch versehen.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000555 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>
10EF27	+	Funk-Temperatur-Feuchtesensor
10EF27A	+	Funk-Temperatur-Feuchtesensor FTFB-wg
		<p>Funk-Temperatur-Feuchtesensor, reinweiß glänzend, 75x25x12mm, mit Batterie (Lebensdauer 5 Jahre). Smart Home Sensor. Der Funk-Temperatur-Feuchtesensor misst die relative Luftfeuchtigkeit zwischen 0 und 100% (+/-5%) und die Temperatur zwischen -20gradC und +60gradC (+/-0,5gradC). Er sendet bei einer Änderung innerhalb von 2 Minuten ein Datentelegramm in den Eltako-Gebäudefunk. Erfolgt keine Änderung wird alle 10 Minuten ein Statustelegamm gesendet. Befestigung durch Kleben, eine Klebefolie liegt bei. Die Elektronik wird von einer innenliegenden Knopfzelle CR2032 versorgt. Zum Wechseln muss lediglich das Gehäuse geöffnet werden. Dies ist auch zum Aktivieren der Batterieversorgung durch Herausziehen eines Isolierstreifens erforderlich. Im Auslieferungszustand ist die EEP: A5-04-02 aktiv, der innenliegende Jumper steckt nur auf einem Pin. Mit diesem Jumper kann auf die EEP: A5-04-03 umgeschaltet werden, hierzu muss das Gehäuse geöffnet und der Jumper auf beide Pins gesteckt werden. Zum Einlernen in einen lernbereiten Aktor muss das Gehäuse geöffnet und die innenliegende Taste gedrückt werden. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: FAE14, FHK14, F4HK14, F2L14, FHK61, FME14.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000559 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>
10EF28	+	Funk-Sensor
10EF28A	+	Funk-Multisensor T+H+E+M FMS55ESB
		<p>Funk-Multisensor reinweiß glänzend für Einzel-Montage 80x80x14mm oder Montage in das 55 Schaltersystem. Mit integrierter Solarzelle und Batterie CR1632 (nicht im Lieferumfang enthalten). Smart Home Sensor. Dieser Multisensor hat Temperatur-, Feuchte-, Beleuchtungs- und Beschleunigungs-Sensoren in einem Gehäuse integriert. Er sendet alle Daten via EnOcean-Funk in den Eltako-Gebäudefunk. Die integrierte Solarzelle erzeugt aus dem Umgebungslicht in Innenräumen die benötigte Energie. Diese Energie wird intern gespeichert, so dass</p>

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

der Multisensor auch mehrere Tage ohne Licht funktioniert. Der Multisensor besitzt eine NFC-Schnittstelle, womit sich dieser mit der kostenlosen App EnOcean Tool und einem NFC-fähigen Smartphone oder Tablet konfigurieren lässt. Im Auslieferungszustand ist die EEP: D2-14-41 aktiv, die die Daten aller Sensoren beinhaltet. Über die NFC-Schnittstelle können die Parameter der Sensoren geändert und einzelne EEPs gewählt werden: D2-14-40, A5-04-01, A5-04-03, A5-02-05, A5-06-02, A5-06-03 oder A5-14-05.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055561 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF28B + Funk-Mini-Multisensor FMMS44SB ELT Stk

Funk-Mini-Multisensor reinweiß glänzend 44x44x16mm. Mit integrierter Solarzelle und Batterie CR1632 (nicht im Lieferumfang enthalten). Smart Home Sensor. Dieser Multisensor hat Temperatur-, Feuchte-, Beleuchtungs-, Beschleunigungs- und Magnetkontakt-Sensoren in einem Gehäuse integriert. Er sendet alle Daten via EnOcean-Funk in den Eltako-Gebädefunk. Die integrierte Solarzelle erzeugt aus dem Umgebungslicht in Innenräumen die benötigte Energie. Diese Energie wird intern gespeichert, so dass der Multisensor auch mehrere Tage ohne Licht funktioniert. Der Multisensor besitzt eine NFC-Schnittstelle, womit sich dieser mit der kostenlosen App EnOcean Tool und einem NFC-fähigen Smartphone oder Tablet konfigurieren lässt. Im Lieferumfang enthalten ist ein Magnet im Gehäuse 37x10x6mm reinweiß glänzend. Im Auslieferungszustand ist die EEP: D2-14-41 aktiv, die die Daten aller Sensoren beinhaltet. Über die NFC-Schnittstelle können die Parameter der Sensoren geändert und einzelne EEPs gewählt werden: D2-14-40, A5-04-01, A5-04-03, A5-02-05, A5-06-02, A5-06-03, A5-14-05 oder D2-00-01.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000562 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF28C + Funk-Temperatur-Feuchtesensor FTFSB-wg ELT Stk

Funk-Temperatur-Feuchtesensor, reinweiß glänzend, 75x25x12mm, mit Batterie (Lebensdauer 5 Jahre) und Solarzelle. Smart Home Sensor. Der Funk-Temperatur-Feuchtesensor misst die relative Luftfeuchtigkeit zwischen 0 und 100% (+-5%) und die Temperatur zwischen -20gradC und +60gradC (+-0,5gradC). Er sendet bei einer Änderung innerhalb von 2 Minuten ein Datentelegramm in den Eltako-Gebädefunk. Erfolgt keine Änderung wird alle 10 Minuten ein Statustelegramm gesendet. Befestigung durch Kleben, eine Klebefolie liegt bei. Die Elektronik wird von einer innenliegenden Knopfzelle CR2032 versorgt. Zum Wechseln muss lediglich das Gehäuse geöffnet werden. Dies ist auch zum Aktivieren der Batterieversorgung durch Herausziehen eines Isolierstreifens erforderlich. Im Auslieferungszustand ist die EEP: A5-04-02 aktiv, der innenliegende Jumper steckt nur auf einem Pin. Mit diesem Jumper kann auf die EEP: A5-04-03 umgeschaltet werden, hierzu muss das Gehäuse geöffnet und der Jumper auf beide Pins gesteckt werden. Zum Einlernen in einen lernbereiten Aktor muss das Gehäuse geöffnet und die innenliegende Taste gedrückt werden.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000563 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF30 + Funktaster ELT Stk

10EF30A + Funktaster FT55-ws weiß ELT Stk

Funktaster, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst beim Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe und Doppelwippe. Smart Home Sensor. Im Lieferumfang enthalten sind der Rahmen R, eine Wippe W55, eine Doppelwippe DW55 (alle gleiche Farbe), ein Befestigungsrahmen BRP, die Halteplatte HP, das Funkmodul und eine Klebefolie. Funktaster mit einer Wippe können zwei, Funktaster mit Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Ab Werk ist die Doppelwippe auf das Funkmodul gerastet. Soll diese gegen die große Wippe ausgetauscht werden, dann die Wippenhälften nach vorne abziehen und hierbei nicht zur Mitte hin verbiegen. Danach die große Wippe so aufrasten, dass deren Kennzeichnungen 0 und I auf der Rückseite mit dem Funkmodul übereinstimmen. Bei dem Ankleben zuerst das Set Halteplatte mit Rahmen und Befestigungsrahmen - mit den Rastungen oben und unten - ankleben. Danach das Set Funkmodul mit Wippe - Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben - einrasten.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000590 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF30B + Funktaster FT55-al aluminium lackiert ELT Stk

Funktaster, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst beim Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe und Doppelwippe. Smart Home Sensor. Im Lieferumfang enthalten sind der Rahmen R, eine Wippe W55, eine Doppelwippe DW55 (alle gleiche Farbe), ein Befestigungsrahmen BRP, die Halteplatte HP, das Funkmodul und eine Klebefolie. Funktaster mit einer Wippe können zwei, Funktaster mit Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Ab Werk ist die Doppelwippe auf das Funkmodul gerastet. Soll diese gegen die große Wippe ausgetauscht werden, dann die Wippenhälften nach vorne abziehen

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>und hierbei nicht zur Mitte hin verbiegen. Danach die große Wippe so aufrasten, dass deren Kennzeichnungen 0 und I auf der Rückseite mit dem Funkmodul übereinstimmen. Bei dem Ankleben zuerst das Set Halteplatte mit Rahmen und Befestigungsrahmen - mit den Rastungen oben und unten - ankleben. Danach das Set Funkmodul mit Wippe - Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben - einrasten.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000591 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EF30C +	Funktaster FT55-rw reinweiß	ELT Stk
	<p>Funktaster, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst beim Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe und Doppelwippe. Smart Home Sensor. Im Lieferumfang enthalten sind der Rahmen R, eine Wippe W55, eine Doppelwippe DW55 (alle gleiche Farbe), ein Befestigungsrahmen BRF, die Halteplatte HP, das Funkmodul und eine Klebefolie. Funktaster mit einer Wippe können zwei, Funktaster mit Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Ab Werk ist die Doppelwippe auf das Funkmodul gerastet. Soll diese gegen die große Wippe ausgetauscht werden, dann die Wippenhälften nach vorne abziehen und hierbei nicht zur Mitte hin verbiegen. Danach die große Wippe so aufrasten, dass deren Kennzeichnungen 0 und I auf der Rückseite mit dem Funkmodul übereinstimmen. Bei dem Ankleben zuerst das Set Halteplatte mit Rahmen und Befestigungsrahmen - mit den Rastungen oben und unten - ankleben. Danach das Set Funkmodul mit Wippe - Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben - einrasten.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000592 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EF30D +	Funktaster FT55-sz schwarz	ELT Stk
	<p>Funktaster, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst beim Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe und Doppelwippe. Smart Home Sensor. Im Lieferumfang enthalten sind der Rahmen R, eine Wippe W55, eine Doppelwippe DW55 (alle gleiche Farbe), ein Befestigungsrahmen BRF, die Halteplatte HP, das Funkmodul und eine Klebefolie. Funktaster mit einer Wippe können zwei, Funktaster mit Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Ab Werk ist die Doppelwippe auf das Funkmodul gerastet. Soll diese gegen die große Wippe ausgetauscht werden, dann die Wippenhälften nach vorne abziehen und hierbei nicht zur Mitte hin verbiegen. Danach die große Wippe so aufrasten, dass deren Kennzeichnungen 0 und I auf der Rückseite mit dem Funkmodul übereinstimmen. Bei dem Ankleben zuerst das Set Halteplatte mit Rahmen und Befestigungsrahmen - mit den Rastungen oben und unten - ankleben. Danach das Set Funkmodul mit Wippe - Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben - einrasten.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000594 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EF30E +	Funktaster FT55-wg reinweiß glänzend	ELT Stk
	<p>Funktaster, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst beim Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe und Doppelwippe. Smart Home Sensor. Im Lieferumfang enthalten sind der Rahmen R, eine Wippe W55, eine Doppelwippe DW55 (alle gleiche Farbe), ein Befestigungsrahmen BRF, die Halteplatte HP, das Funkmodul und eine Klebefolie. Funktaster mit einer Wippe können zwei, Funktaster mit Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Ab Werk ist die Doppelwippe auf das Funkmodul gerastet. Soll diese gegen die große Wippe ausgetauscht werden, dann die Wippenhälften nach vorne abziehen und hierbei nicht zur Mitte hin verbiegen. Danach die große Wippe so aufrasten, dass deren Kennzeichnungen 0 und I auf der Rückseite mit dem Funkmodul übereinstimmen. Bei dem Ankleben zuerst das Set Halteplatte mit Rahmen und Befestigungsrahmen - mit den Rastungen oben und unten - ankleben. Danach das Set Funkmodul mit Wippe - Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben - einrasten.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000595 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EF31 +	FoH-Funktaster	
10EF31A +	FoH-Funktaster FT55H-wg reinweiß glänzend	ELT Stk
	<p>Friends of Hue-Funktaster für Einzel-Montage 80x80x15mm oder Montage in das 55er-Schaltersystem. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Doppelwippe. Smart Home Sensor.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000596 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

10EF32 + Funktaster

10EF32A + Funktaster FT55-an anthrazit

ELT Stk

Funktaster, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst beim Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe und Doppelwippe. Smart Home Sensor. Im Lieferumfang enthalten sind der Rahmen R, eine Wippe W55, eine Doppelwippe DW55 (alle gleiche Farbe), ein Befestigungsrahmen BRF, die Halteplatte HP, das Funkmodul und eine Klebefolie. Funktaster mit einer Wippe können zwei, Funktaster mit Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Ab Werk ist die Doppelwippe auf das Funkmodul gerastet. Soll diese gegen die große Wippe ausgetauscht werden, dann die Wippenhälften nach vorne abziehen und hierbei nicht zur Mitte hin verbiegen. Danach die große Wippe so aufrasten, dass deren Kennzeichnungen 0 und I auf der Rückseite mit dem Funkmodul übereinstimmen. Bei dem Ankleben zuerst das Set Halteplatte mit Rahmen und Befestigungsrahmen - mit den Rastungen oben und unten - ankleben. Danach das Set Funkmodul mit Wippe - Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben - einrasten.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000597 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF33 + Funkschalter

10EF33A + Funkschalter FS55-wg 55x55mm reinweiß glänzend

ELT Stk

Funkschalter, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe. Smart Home Sensor. Dieser Funkschalter kann als Universaltaster in die Stromstoßschaltrelais der Baureihen 61, 62 und 14 eingelernt werden. Funkschalter oben oder unten drücken, bei jeder Betätigung wechselt die Schaltstellung des Aktors (Toggeln). Werden mehrere Funkschalter oder Funktaster gemeinsam eingelernt, erfüllt der Funkschalter die Funktion eines Wechselschalters.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000598 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF33B + Funkschalter FS55E-wg reinweiß glänzend

ELT Stk

Funkschalter im E-Design55, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe. Smart Home Sensor. Dieser Funkschalter kann als Universaltaster in die Stromstoßschaltrelais der Baureihen 61, 62 und 14 eingelernt werden. Funkschalter oben oder unten drücken, bei jeder Betätigung wechselt die Schaltstellung des Aktors (Toggeln). Werden mehrere Funkschalter oder Funktaster gemeinsam eingelernt, erfüllt der Funkschalter die Funktion eines Wechselschalters.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000601 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF33C + Funkschalter FS55E-am anthrazit matt

ELT Stk

Funkschalter im E-Design55, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe. Smart Home Sensor. Dieser Funkschalter kann als Universaltaster in die Stromstoßschaltrelais der Baureihen 61, 62 und 14 eingelernt werden. Funkschalter oben oder unten drücken, bei jeder Betätigung wechselt die Schaltstellung des Aktors (Toggeln). Werden mehrere Funkschalter oder Funktaster gemeinsam eingelernt, erfüllt der Funkschalter die Funktion eines Wechselschalters.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000602 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF34 + Wipptaster

10EF34A + Wipptaster WT55-ws weiß

ELT Stk

1 Schließer 10A/250V AC. Taster für Einzel-Montage 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Im Lieferumfang enthalten sind der Rahmen R, eine Wippe W55 und der Einsatz Wipptaster. Der Wipptaster mit VDE-Zeichen hat Steckklemmen. Alternativ zur Krallenbefestigung ist eine Schraubbefestigung auf 55mm-Schalterdosen mit Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm, DIN 7982 C, möglich. Montage: Wipptaster montieren, den Rahmen mit dem Befestigungsrahmen fixieren und die Wippe aufstecken.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000620 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF34B + Wipptaster WT55-rw reinweiß

ELT Stk

1 Schließer 10A/250V AC. Taster für Einzel-Montage 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Im Lieferumfang enthalten sind der Rahmen R, eine Wippe W55 und der Einsatz Wipptaster. Der

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Wipptaster mit VDE-Zeichen hat Steckklemmen. Alternativ zur Krallenbefestigung ist eine Schraubbefestigung auf 55mm-Schalterdosen mit Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm, DIN 7982 C, möglich. Montage: Wipptaster montieren, den Rahmen mit dem Befestigungsrahmen fixieren und die Wippe aufstecken.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000622 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EF34C +	Wipptaster WT55-wg reinweiß glänzend	ELT Stk
	<p>1 Schließer 10A/250V AC. Taster für Einzel-Montage 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Im Lieferumfang enthalten sind der Rahmen R, eine Wippe W55 und der Einsatz Wipptaster. Der Wipptaster mit VDE-Zeichen hat Steckklemmen. Alternativ zur Krallenbefestigung ist eine Schraubbefestigung auf 55mm-Schalterdosen mit Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm, DIN 7982 C, möglich. Montage: Wipptaster montieren, den Rahmen mit dem Befestigungsrahmen fixieren und die Wippe aufstecken.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000625 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EF34D +	Wipptaster WT55-an anthrazit	ELT Stk
	<p>1 Schließer 10A/250V AC. Taster für Einzel-Montage 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Im Lieferumfang enthalten sind der Rahmen R, eine Wippe W55 und der Einsatz Wipptaster. Der Wipptaster mit VDE-Zeichen hat Steckklemmen. Alternativ zur Krallenbefestigung ist eine Schraubbefestigung auf 55mm-Schalterdosen mit Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm, DIN 7982 C, möglich. Montage: Wipptaster montieren, den Rahmen mit dem Befestigungsrahmen fixieren und die Wippe aufstecken.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000627 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EF35 +	Schutzkontakt-Steckdose	
10EF35A +	Wippschalter WS55-ws weiß	ELT Stk
	<p>Wippschalter, 1 Wechsler 10A/250V AC. Schalter für Einzel-Montage 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Im Lieferumfang enthalten sind der Rahmen R, eine Wippe W55 und der Einsatz Wippschalter. Der Wippschalter mit VDE-Zeichen hat Steckklemmen. Alternativ zur Krallenbefestigung ist eine Schraubbefestigung auf 55mm-Schalterdosen mit Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm, DIN 7982 C, möglich. Montage: Wippschalter montieren, den Rahmen mit dem Befestigungsrahmen fixieren und die Wippe aufstecken.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000630 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EF35B +	Wippschalter WS55-rw reinweiß	ELT Stk
	<p>Wippschalter, 1 Wechsler 10A/250V AC. Schalter für Einzel-Montage 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Im Lieferumfang enthalten sind der Rahmen R, eine Wippe W55 und der Einsatz Wippschalter. Der Wippschalter mit VDE-Zeichen hat Steckklemmen. Alternativ zur Krallenbefestigung ist eine Schraubbefestigung auf 55mm-Schalterdosen mit Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm, DIN 7982 C, möglich. Montage: Wippschalter montieren, den Rahmen mit dem Befestigungsrahmen fixieren und die Wippe aufstecken.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000632 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EF35C +	Wippschalter WS55-wg reinweiß glänzend	ELT Stk
	<p>1 Wechsler 10A/250V AC. Schalter für Einzel-Montage 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Im Lieferumfang enthalten sind der Rahmen R, eine Wippe W55 und der Einsatz Wippschalter. Der Wippschalter mit VDE-Zeichen hat Steckklemmen. Alternativ zur Krallenbefestigung ist eine Schraubbefestigung auf 55mm-Schalterdosen mit Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm, DIN 7982 C, möglich. Montage: Wippschalter montieren, den Rahmen mit dem Befestigungsrahmen fixieren und die Wippe aufstecken.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000635 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EF35D +	Wippschalter WS55-an anthrazit	ELT Stk
	<p>Wippschalter, 1 Wechsler 10A/250V AC. Schalter für Einzel-Montage 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Im Lieferumfang enthalten sind der Rahmen R, eine Wippe W55 und der Einsatz Wippschalter. Der Wippschalter mit VDE-Zeichen hat Steckklemmen. Alternativ zur Krallenbefestigung ist eine Schraubbefestigung auf 55mm-Schalterdosen mit Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm, DIN 7982 C, möglich. Montage: Wippschalter montieren, den Rahmen mit dem Befestigungsrahmen fixieren und die Wippe aufstecken.</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000637 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF36	+ Schutzkontakt-Steckdose	
10EF36A	+ Schutzkontakt-Steckdose m.SD-OT DSS+SDO55-ws weiß	ELT Stk
	Deutsche Schutzkontakt-Steckdose mit Steckdosen-Oberteil. Mit erhöhtem Berührungsschutz. Das Steckdosenunterteil DSS mit VDE-Zeichen hat Steckklemmen. Montage in die 55x55mm-Rahmen R, R2 und R3 sowie alle Q-Rahmen. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000650 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF36B	+ Schutzkontakt-Steckdose m.SD-OT DSS+SDO55-rw reinweiß	ELT Stk
	Deutsche Schutzkontakt-Steckdose mit Steckdosen-Oberteil. Mit erhöhtem Berührungsschutz. Das Steckdosenunterteil DSS mit VDE-Zeichen hat Steckklemmen. Montage in die 55x55mm-Rahmen R, R2 und R3 sowie alle Q-Rahmen. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000652 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF36C	+ Schutzkontakt-Steckdose m.SD-OT DSS+SDO55-wg reinweiß glänz.	ELT Stk
	Deutsche Schutzkontakt-Steckdose mit Steckdosen-Oberteil. Mit erhöhtem Berührungsschutz. Das Steckdosenunterteil DSS mit VDE-Zeichen hat Steckklemmen. Montage in die 55x55mm-Rahmen R, R2 und R3 sowie alle Q-Rahmen. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000655 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF36D	+ Schutzkontakt-Steckdose m.SD-OT DSS+SDO55-an anthrazit	ELT Stk
	Deutsche Schutzkontakt-Steckdose mit Steckdosen-Oberteil. Mit erhöhtem Berührungsschutz. Das Steckdosenunterteil DSS mit VDE-Zeichen hat Steckklemmen. Montage in die 55x55mm-Rahmen R, R2 und R3 sowie alle Q-Rahmen. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000657 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF37	+ Doppeltaster	
10EF37A	+ Wipptaster W2T55E-wg 2 Schli.10A/250V AC reinweiß glänzend	ELT Stk
	Doppel-Wipptaster, 2 Schließer 10A/250V AC. Taster für Einzel-Montage 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055712 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF38	+ Funktaster	
10EF38A	+ Funktaster 55x55mm F4T55B-rw leitungslos reinweiß	ELT Stk
	Funktaster für Einzel-Montage 80x80x15mm oder Montage in das 55mm-Schaltersystem. Sehr leise und mit Batterie (Lebensdauer 2-5 Jahre). Mit Wippe und Doppelwippe. Smart Home Sensor. Im Lieferumfang enthalten sind eine Halteplatte, ein Befestigungsrahmen mit eingerasteter Elektronik, ein Rahmen R1, eine Wippe und eine Doppelwippe. Funktaster mit einer Wippe können zwei, Funktaster mit Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Die große Wippe so aufrasten, dass deren Kennzeichnungen 0 und I auf der Rückseite mit dem Funkmodul übereinstimmen. Montage nur auf einem planen Untergrund: Halteplatte anschrauben oder ankleben. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000682 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF38B	+ Funktaster 55x55mm F4T55B-wg leitungslos reinweiß glänzend	ELT Stk
	Funktaster für Einzel-Montage 80x80x15mm oder Montage in das 55mm-Schaltersystem. Sehr leise und mit Batterie (Lebensdauer 2-5 Jahre). Mit Wippe und Doppelwippe. Smart Home Sensor. Im Lieferumfang enthalten sind eine Halteplatte, ein Befestigungsrahmen mit eingerasteter Elektronik, ein Rahmen R1, eine Wippe und eine Doppelwippe. Funktaster mit einer Wippe können zwei, Funktaster mit Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Die große Wippe so aufrasten, dass deren	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Kennzeichnungen 0 und I auf der Rückseite mit dem Funkmodul übereinstimmen. Montage nur auf einem planen Untergrund: Halteplatte anschrauben oder ankleben.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000685 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF38C + Funktaster 55x55mm F4T55B-an leitungslos anthrazit ELT **Stk**

Funktaster für Einzel-Montage 80x80x15mm oder Montage in das 55mm-Schaltersystem. Sehr leise und mit Batterie (Lebensdauer 2-5 Jahre). Mit Wippe und Doppelwippe. Smart Home Sensor. Im Lieferumfang enthalten sind eine Halteplatte, ein Befestigungsrahmen mit eingerasteter Elektronik, ein Rahmen R1, eine Wippe und eine Doppelwippe. Funktaster mit einer Wippe können zwei, Funktaster mit Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Die große Wippe so aufrasten, dass deren Kennzeichnungen 0 und I auf der Rückseite mit dem Funkmodul übereinstimmen. Montage nur auf einem planen Untergrund: Halteplatte anschrauben oder ankleben.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000687 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF39 + Funk-Flächentaster

10EF39A + Funk-Flächentaster FT4F-am anthrazit matt ELT **Stk**

Flächen-Funktaster, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 63x63mm, 15mm hoch. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe und Doppelwippe. Smart Home Sensor. Im Lieferumfang enthalten sind der Rahmen R1F, eine Flächenwippe WF, eine Flächen-Doppelwippe DWF (alle gleiche Farbe), ein Befestigungsrahmen BRF, die Halteplatte HP, das Funkmodul und eine Klebefolie. Funktaster mit einer Wippe können zwei auswertbare Signale senden: Wippe oben drücken und Wippe unten drücken. Funktaster mit Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden: Zwei Wippen je oben und unten drücken. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Ab Werk ist die Doppelwippe auf das Funkmodul gerastet. Soll diese gegen die große Wippe ausgetauscht werden, dann die Wippenhälften nach vorne abziehen und hierbei nicht zur Mitte hin verbiegen. Danach die große Wippe so aufrasten, dass deren Kennzeichnungen 0 und I auf der Rückseite mit dem Funkmodul übereinstimmen. Bei dem Ankleben zuerst das Set Halteplatte mit Rahmen und Befestigungsrahmen - mit den Rastungen oben und unten - ankleben. Danach das Set Funkmodul mit Wippe - Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben - einrasten. Vor dem Anschrauben den Rahmen mit Befestigungsrahmen von der Halteplatte lösen. Hierzu die Rastungen der Halteplatte nach außen drücken. Danach die Halteplatte - mit den Rastungen oben und unten - anschrauben, den Rahmen mit dem Befestigungsrahmen aufrasten und das Set Funkmodul mit Wippe - Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben - einrasten. Zur Schraubbefestigung empfehlen wir Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm, DIN 7982 C. Sowohl mit Dübeln 5x25mm als auch auf 55mm-Schalterdosen. Der Eltako-Rahmen kann bei der Montage jederzeit gegen einen Rahmen mit dem Innenmaß 63x63mm anderer Hersteller ausgetauscht werden. Das in dem Funktaster enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW von Seite 7-21 erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000708 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF39B + Funk-Flächentaster FT4F-pg polarweiß glänzend ELT **Stk**

Flächen-Funktaster, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 63x63mm, 15mm hoch. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe und Doppelwippe. Smart Home Sensor. Im Lieferumfang enthalten sind der Rahmen R1F, eine Flächenwippe WF, eine Flächen-Doppelwippe DWF (alle gleiche Farbe), ein Befestigungsrahmen BRF, die Halteplatte HP, das Funkmodul und eine Klebefolie. Funktaster mit einer Wippe können zwei auswertbare Signale senden: Wippe oben drücken und Wippe unten drücken. Funktaster mit Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden: Zwei Wippen je oben und unten drücken. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Ab Werk ist die Doppelwippe auf das Funkmodul gerastet. Soll diese gegen die große Wippe ausgetauscht werden, dann die Wippenhälften nach vorne abziehen und hierbei nicht zur Mitte hin verbiegen. Danach die große Wippe so aufrasten, dass deren Kennzeichnungen 0 und I auf der Rückseite mit dem Funkmodul übereinstimmen. Bei dem Ankleben zuerst das Set Halteplatte mit Rahmen und Befestigungsrahmen - mit den Rastungen oben und unten - ankleben. Danach das Set Funkmodul mit Wippe - Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben - einrasten. Vor dem Anschrauben den Rahmen mit Befestigungsrahmen von der Halteplatte lösen. Hierzu die Rastungen der Halteplatte nach außen drücken. Danach die Halteplatte - mit den Rastungen oben und unten - anschrauben, den Rahmen mit dem Befestigungsrahmen aufrasten und das Set Funkmodul mit Wippe - Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben - einrasten. Zur Schraubbefestigung empfehlen wir Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm, DIN 7982 C. Sowohl mit Dübeln 5x25mm als auch auf

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

55mm-Schalterdosen. Der Eltako-Rahmen kann bei der Montage jederzeit gegen einen Rahmen mit dem Innenmaß 63x63mm anderer Hersteller ausgetauscht werden. Das in dem Funktaster enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW von Seite 7-21 erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000706 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF39C + Funk-Flächentaster FT4F-rw reinweiß ELT **Stk**

Flächen-Funktaster, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 63x63mm, 15mm hoch. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe und Doppelwippe. Smart Home Sensor. Im Lieferumfang enthalten sind der Rahmen R1F, eine Flächenwippe WF, eine Flächen-Doppelwippe DWF (alle gleiche Farbe), ein Befestigungsrahmen BRF, die Halteplatte HP, das Funkmodul und eine Klebefolie. Funktaster mit einer Wippe können zwei auswertbare Signale senden: Wippe oben drücken und Wippe unten drücken. Funktaster mit Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden: Zwei Wippen je oben und unten drücken. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Ab Werk ist die Doppelwippe auf das Funkmodul gerastet. Soll diese gegen die große Wippe ausgetauscht werden, dann die Wippenhälften nach vorne abziehen und hierbei nicht zur Mitte hin verbiegen. Danach die große Wippe so aufrasten, dass deren Kennzeichnungen 0 und I auf der Rückseite mit dem Funkmodul übereinstimmen. Bei dem Ankleben zuerst das Set Halteplatte mit Rahmen und Befestigungsrahmen - mit den Rastungen oben und unten - ankleben. Danach das Set Funkmodul mit Wippe - Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben - einrasten. Vor dem Anschrauben den Rahmen mit Befestigungsrahmen von der Halteplatte lösen. Hierzu die Rastungen der Halteplatte nach außen drücken. Danach die Halteplatte - mit den Rastungen oben und unten - anschrauben, den Rahmen mit dem Befestigungsrahmen aufrasten und das Set Funkmodul mit Wippe - Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben - einrasten. Zur Schraubbefestigung empfehlen wir Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm, DIN 7982 C. Sowohl mit Dübeln 5x25mm als auch auf 55mm-Schalterdosen. Der Eltako-Rahmen kann bei der Montage jederzeit gegen einen Rahmen mit dem Innenmaß 63x63mm anderer Hersteller ausgetauscht werden. Das in dem Funktaster enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW von Seite 7-21 erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000702 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF39D + Funk-Flächentaster FT4F-pm polarweiß matt ELT **Stk**

Flächen-Funktaster, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 63x63mm, 15mm hoch. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe und Doppelwippe. Smart Home Sensor. Im Lieferumfang enthalten sind der Rahmen R1F, eine Flächenwippe WF, eine Flächen-Doppelwippe DWF (alle gleiche Farbe), ein Befestigungsrahmen BRF, die Halteplatte HP, das Funkmodul und eine Klebefolie. Funktaster mit einer Wippe können zwei auswertbare Signale senden: Wippe oben drücken und Wippe unten drücken. Funktaster mit Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden: Zwei Wippen je oben und unten drücken. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Ab Werk ist die Doppelwippe auf das Funkmodul gerastet. Soll diese gegen die große Wippe ausgetauscht werden, dann die Wippenhälften nach vorne abziehen und hierbei nicht zur Mitte hin verbiegen. Danach die große Wippe so aufrasten, dass deren Kennzeichnungen 0 und I auf der Rückseite mit dem Funkmodul übereinstimmen. Bei dem Ankleben zuerst das Set Halteplatte mit Rahmen und Befestigungsrahmen - mit den Rastungen oben und unten - ankleben. Danach das Set Funkmodul mit Wippe - Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben - einrasten. Vor dem Anschrauben den Rahmen mit Befestigungsrahmen von der Halteplatte lösen. Hierzu die Rastungen der Halteplatte nach außen drücken. Danach die Halteplatte - mit den Rastungen oben und unten - anschrauben, den Rahmen mit dem Befestigungsrahmen aufrasten und das Set Funkmodul mit Wippe - Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben - einrasten. Zur Schraubbefestigung empfehlen wir Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm, DIN 7982 C. Sowohl mit Dübeln 5x25mm als auch auf 55mm-Schalterdosen. Der Eltako-Rahmen kann bei der Montage jederzeit gegen einen Rahmen mit dem Innenmaß 63x63mm anderer Hersteller ausgetauscht werden. Das in dem Funktaster enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW von Seite 7-21 erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000709 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF39E + Funk-Flächentaster FT4F-wg weiß glänzend ELT **Stk**

Flächen-Funktaster, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 63x63mm, 15mm hoch. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe und Doppelwippe. Smart Home Sensor. Im Lieferumfang enthalten sind der Rahmen R1F, eine Flächenwippe

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>WF, eine Flächen-Doppelwippe DWF (alle gleiche Farbe), ein Befestigungsrahmen BRF, die Halteplatte HP, das Funkmodul und eine Klebefolie. Funktaster mit einer Wippe können zwei auswertbare Signale senden: Wippe oben drücken und Wippe unten drücken. Funktaster mit Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden: Zwei Wippen je oben und unten drücken. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Ab Werk ist die Doppelwippe auf das Funkmodul gerastet. Soll diese gegen die große Wippe ausgetauscht werden, dann die Wippenhälften nach vorne abziehen und hierbei nicht zur Mitte hin verbiegen. Danach die große Wippe so aufrasten, dass deren Kennzeichnungen 0 und I auf der Rückseite mit dem Funkmodul übereinstimmen. Bei dem Ankleben zuerst das Set Halteplatte mit Rahmen und Befestigungsrahmen - mit den Rastungen oben und unten - ankleben. Danach das Set Funkmodul mit Wippe - Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben - einrasten. Vor dem Anschrauben den Rahmen mit Befestigungsrahmen von der Halteplatte lösen. Hierzu die Rastungen der Halteplatte nach außen drücken. Danach die Halteplatte - mit den Rastungen oben und unten - anschrauben, den Rahmen mit dem Befestigungsrahmen aufrasten und das Set Funkmodul mit Wippe - Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben - einrasten. Zur Schraubbefestigung empfehlen wir Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm, DIN 7982 C. Sowohl mit Dübeln 5x25mm als auch auf 55mm-Schalterdosen. Der Eltako-Rahmen kann bei der Montage jederzeit gegen einen Rahmen mit dem Innenmaß 63x63mm anderer Hersteller ausgetauscht werden. Das in dem Funktaster enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in alle verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW von Seite 7-21 erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000705 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

10EF40 + Funk-6-Kanal-Taster

10EF40A + Funk-6-Kanal-Taster F6T55EB-wg reinweiß glänzend ELT Stk

Funk-6-Kanal-Taster im E-Design55
80x80x15mm außen, Rahmen-Innenmaß 55 x 55 mm, 15 mm hoch.
Batterie (Lebensdauer 5-8 Jahre)
Funktechnologie: EnOcean
Frequenz: 868 MHz
Farbe: Reinweiß glänzend
Smart Home Sensor

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055148 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF40B + Funk-6-Kanal-Taster F6T55EB-pm polarweiß matt ELT Stk

Funk-6-Kanal-Taster im E-Design55
80x80x15mm außen, Rahmen-Innenmaß 55 x 55 mm, 15 mm hoch.
Batterie (Lebensdauer 5-8 Jahre)
Funktechnologie: EnOcean
Frequenz: 868 MHz
Farbe: Reinweiß glänzend
Smart Home Sensor

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055151 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF40C + Funk-6-Kanal-Taster F6T55EB-pg polarweiß glänzend ELT Stk

Funk-6-Kanal-Taster im E-Design55
80x80x15mm außen, Rahmen-Innenmaß 55 x 55 mm, 15 mm hoch.
Batterie (Lebensdauer 5-8 Jahre)
Funktechnologie: EnOcean
Frequenz: 868 MHz
Farbe: Reinweiß glänzend
Smart Home Sensor

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055150 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF40D + Funk-6-Kanal-Taster F6T55EB-am anthrazit matt ELT **Stk**

Funk-6-Kanal-Taster im E-Design55
80x80x15mm außen, Rahmen-Innenmaß 55 x 55 mm, 15 mm hoch.
Batterie (Lebensdauer 5-8 Jahre)
Funktechnologie: EnOcean
Frequenz: 868 MHz
Farbe: Reinweiß glänzend
Smart Home Sensor

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055152 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF41 + Funk-Handsender 2 Kanal

10EF41A + Funksensor Minihandsender FMH2-ws weiß ELT **Stk**

Funk-2-Kanal-Minihandsender 43x43mm, 16mm hoch. Gewicht nur 30 Gramm. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Batterie. Smart Home Sensor. Der batterie-lose Minihandsender FMH2 verfügt über 1 Wippe. Es können daher 2 auswertbare Funk-Telegramme gesendet werden. Die Wippe ist mit 0 und I lasergraviert. Dieser Funk-Handsender lässt sich ebenso wie die leitung-losen Funktaster mit einer beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel kleben. Der Minihandsender wird mit folgender Gravur geliefert: Oben 0 (= aus) und unten I (= ein).

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000750 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF41B + Funksensor Minihandsender FMH2-rw reinweiß ELT **Stk**

Funk-2-Kanal-Minihandsender 43x43mm, 16mm hoch. Gewicht nur 30 Gramm. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Batterie. Smart Home Sensor. Der batterie-lose Minihandsender FMH2 verfügt über 1 Wippe. Es können daher 2 auswertbare Funk-Telegramme gesendet werden. Die Wippe ist mit 0 und I lasergraviert. Dieser Funk-Handsender lässt sich ebenso wie die leitung-losen Funktaster mit einer beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel kleben. Der Minihandsender wird mit folgender Gravur geliefert: Oben 0 (= aus) und unten I (= ein).

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000752 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF41C + Funksensor Minihandsender FMH2-sz schwarz ELT **Stk**

Funk-2-Kanal-Minihandsender 43x43mm, 16mm hoch. Gewicht nur 30 Gramm. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Batterie. Smart Home Sensor. Der batterie-lose Minihandsender FMH2 verfügt über 1 Wippe. Es können daher 2 auswertbare Funk-Telegramme gesendet werden. Die Wippe ist mit 0 und I lasergraviert. Dieser Funk-Handsender lässt sich ebenso wie die leitung-losen Funktaster mit einer beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel kleben. Der Minihandsender wird mit folgender Gravur geliefert: Oben 0 (= aus) und unten I (= ein).

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000754 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF41D + Funksensor Minihandsender FMH2-wg reinweiß glänzend ELT **Stk**

Funk-2-Kanal-Minihandsender 43x43mm, 16mm hoch. Gewicht nur 30 Gramm. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Batterie. Smart Home Sensor. Der batterie-lose Minihandsender FMH2 verfügt über 1 Wippe. Es können daher 2 auswertbare Funk-Telegramme gesendet werden. Die Wippe ist mit 0 und I lasergraviert. Dieser Funk-Handsender lässt sich ebenso wie die leitung-losen Funktaster mit einer beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel kleben. Der Minihandsender wird mit folgender Gravur geliefert: Oben 0 (= aus) und unten I (= ein).

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000755 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF41E + Funksensor Minihandsender FMH2-an anthrazit ELT **Stk**

Funk-2-Kanal-Minihandsender 43x43mm, 16mm hoch. Gewicht nur 30 Gramm. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Batterie. Smart Home Sensor. Der batterie-lose Minihandsender FMH2 verfügt über 1 Wippe. Es können daher 2 auswertbare Funk-Telegramme gesendet werden. Die Wippe ist mit 0 und I lasergraviert. Dieser Funk-Handsender lässt sich ebenso wie die leitung-losen

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Funktaster mit einer beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel kleben. Der Minihandsender wird mit folgender Gravur geliefert: Oben 0 (= aus) und unten 1 (= ein). z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000757 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF42	+ Funk-Fernbedienung	
10EF42A	+ Funk-Fernbedienung FF8-al/anso m.2 Doppelwippen	ELT Stk
	Funk-8-Kanal-Fernbedienung 185x50mm, 17mm hoch. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Batterie. Mit Wandhalter WHF-al und je 2 Stück Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm und Dübel 5x25mm. Smart Home Sensor. Die batterie lose Fernbedienung enthält zwei gleiche Funkmodule und verfügt über 2 Doppelwippen. Es können daher 8 auswertbare Funk-Telegramme gesendet werden. Die Wippen können einfach abgezogen und durch lasergravierte Wippen ersetzt werden. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000769 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF43	+ Funk-Handsender 4 Kanal	
10EF43A	+ Funk-Handsender FHS4-al/anso	ELT Stk
	Funk-Handsender mit Doppelwippe alu/anthrazit-soft, 49x47mm, 16mm hoch. Gewicht nur 37 Gramm. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Batterie. Smart Home Sensor. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000770 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF43B	+ Funk-Handsender FHS2-al/anso	ELT Stk
	Funk-Handsender mit Wippe alu/anthrazit-soft, 49x47mm, 16mm hoch. Gewicht nur 37 Gramm. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Batterie. Smart Home Sensor. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000771 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF46	+ Funk-Profilaster	
10EF46A	+ Funksensoren FT4CH+2P-w Taster weiß Schweiz	ELT Stk
	Funk-4-Kanal-Taster weiß für Rahmen-Innenmaß 60x60mm, 15mm hoch. Lasergraviert, ein Pfeil oben (auf) und unten (ab). Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Auch für Schweizer Abdeckrahmen von ABB Normelec und Hager. Im Lieferumfang enthalten sind eine große Wippe, eine Doppelwippe, ein Zwischenrahmen (alle gleiche Farbe), die Halteplatte, das Funkmodul und eine Klebefolie. Funktaster mit einer Wippe können zwei auswertbare Signale senden: Wippe oben drücken und Wippe unten drücken. Funktaster mit Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden: Zwei Wippen je oben und unten drücken. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Ab Werk ist die Doppelwippe auf das Funkmodul gerastet. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30001222 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF47	+ Funk-2-Kanal-Zentralsteuertaster	
10EF47A	+ Funk-Profilaster englisch F4PT55E-	ELT Stk
	Funk-4-Kanal-Profilaster für Einzel-Montage 80x80x15mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit lasergravierter Doppelwippe Zuhause-Tag/-Nacht, Unterwegs und Urlaub für die Profilschaltung von Professional Smart Home-Controllern, jeweils in der ausgewählten Sprache und Farbe. 8 Sprachen stehen zu Verfügung: -de (deutsch), -fi (finnisch), -fl (flämisch), -fr (französisch), -gb (englisch), -nl (niederländisch), -se (schwedisch), -sp (spanisch). Dazu noch 5 Farben: -ag (anthrazit glänzend), -al (alu lackiert), -am (anthrazit matt), -gw (glänzend weiß), -wg (reinweiß glänzend). Bei der Bestellung bitte die gewünschte Sprache und Farbe angeben. Beispiel für Profilaster deutsch in reinweiß glänzend: F4PT55E-de-wg. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055432 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF48	+ Funk-2-Kanal-Taster	
10EF48A	+ Funk-2-Kanal-Zentralsteuertaster F2ZT55E-am anthrazit matt	ELT Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Funk-2-Kanal-Taster im E-Design, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Glänzend weiß. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe lasergraviert. Smart Home Sensor. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055442 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF48B +	Funk-2-Kanal-Zentralsteuertaster F2ZT55E-pg polarw. glänz.	ELT Stk
	Funk-2-Kanal-Taster im E-Design, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Alu lackiert. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe lasergraviert. Smart Home Sensor. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055443 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF48C +	Funk-2-Kanal-Zentralsteuertaster F2ZT55E-pm polarweiß matt	ELT Stk
	Funk-2-Kanal-Taster im E-Design, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Schwarz glänzend. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe lasergraviert. Smart Home Sensor. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055445 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF48D +	Funk-2-Kanal-Zentralsteuertaster F2ZT55E-wg reinweiß glän.	ELT Stk
	Funk-2-Kanal-Taster im E-Design, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Reinweiß glänzend. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe lasergraviert. Smart Home Sensor. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055447 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF49 +	Funk-Bewegungssensor	
10EF49A +	Funk-Bewegungssensor FB55EB-wg reinweiß glänzend	ELT Stk
	Funk-Bewegungssensor reinweiß glänzend für Einzel-Montage 80x80x27mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Mit Batterie (Lebensdauer 3 Jahre). Smart Home Sensor. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: FSR14, FSR61, FSR71, FTN14, FUD14, FUD61, FUD71, FZK14, FZK61, FD62, FL62, FSLA. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055512 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF49B +	Funk-Bewegungssensor FB55EB-am anthrazit matt	ELT Stk
	Funk-Bewegungssensor anthrazit matt für Einzel-Montage 80x80x27mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Mit Batterie (Lebensdauer 3 Jahre). Smart Home Sensor. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: FSR14, FSR61, FSR71, FTN14, FUD14, FUD61, FUD71, FZK14, FZK61, FD62, FL62, FSLA. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055513 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF49C +	Funk-Bewegungssensor FB55EB-pg polarweiß glänzend	ELT Stk
	Funk-Bewegungssensor polarweiß glänzend für Einzel-Montage 80x80x27mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Mit Batterie (Lebensdauer 3 Jahre). Smart Home Sensor. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: FSR14, FSR61, FSR71, FTN14, FUD14, FUD61, FUD71, FZK14, FZK61, FD62, FL62, FSLA. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055514 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF49D +	Funk-Bewegungssensor FB55EB-pm polarweiß matt	ELT Stk
	Funk-Bewegungssensor polarweiß matt für Einzel-Montage 80x80x27mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Mit Batterie (Lebensdauer 3 Jahre). Smart Home Sensor. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: FSR14, FSR61, FSR71, FTN14, FUD14, FUD61, FUD71, FZK14, FZK61, FD62, FL62, FSLA. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055515 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF52 +	Funk-2-Kanal-Taster	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
10EF52A +	Funk-2-Kanal-Taster F2T55EB-pg polarweiß glänz. E-Design55	ELT Stk
	Funk-2-Kanal-Taster reinweiß glänzend im E-Design55, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15 mm hoch. Sehr leise und mit Batterie (Lebensdauer 2-5 Jahre). Mit Wippe. Smart Home Sensor. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055672 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF52B +	Funk-2-Kanal-Taster F2T55EB-pm polarweiß matt E-Design55	ELT Stk
	Funk-2-Kanal-Taster alu lackiert im E-Design55, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15 mm hoch. Sehr leise und mit Batterie (Lebensdauer 2-5 Jahre). Mit Wippe. Smart Home Sensor. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055673 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF52C +	Funk-2-Kanal-Taster F2T55EB-wg reinweiß glänz.E-Design55	ELT Stk
	Funk-2-Kanal-Taster reinweiß glänzend im E-Design55, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15 mm hoch. Sehr leise und mit Batterie (Lebensdauer 2-5 Jahre). Mit Wippe. Smart Home Sensor. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055675 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF52D +	Funk-2-Kanal-Taster F2T55EB-am anthrazit mattE-Design55	ELT Stk
	Funk-2-Kanal-Taster reinweiß glänzend im E-Design55, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15 mm hoch. Sehr leise und mit Batterie (Lebensdauer 2-5 Jahre). Mit Wippe. Smart Home Sensor. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055676 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF53 +	Funk-4-Kanal-Taster	
10EF53A +	Funk-4-Kanal-Taster F4T55EB-pg polarweiß glänz. E-Design55	ELT Stk
	Funk-4-Kanal-Taster im E-Design55, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Sehr leise und mit Batterie (Lebensdauer 2-5 Jahre). Mit Doppelwippe. Smart Home Sensor. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055682 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF53B +	Funk-4-Kanal-Taster F4T55EB-pm polarweiß matt E-Design55	ELT Stk
	Funk-4-Kanal-Taster im E-Design55, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Sehr leise und mit Batterie (Lebensdauer 2-5 Jahre). Mit Doppelwippe. Smart Home Sensor. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055683 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF53C +	Funk-4-Kanal-Taster F4T55EB-wg reinweiß glänz.E-Design55	ELT Stk
	Funk-4-Kanal-Taster im E-Design55, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Sehr leise und mit Batterie (Lebensdauer 2-5 Jahre). Mit Doppelwippe. Smart Home Sensor. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055685 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF53D +	Funk-4-Kanal-Taster F4T55EB-am anthrazit matt E-Design55	ELT Stk
	Funk-4-Kanal-Taster im E-Design55, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Sehr leise und mit Batterie (Lebensdauer 2-5 Jahre). Mit Doppelwippe. Smart Home Sensor. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055688 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF54 +	Funk-4-Kanal-Taster	
10EF54A +	Funktaster F4T55E-am anthrazit matt 55x55mm	ELT Stk
	Funk-4-Kanal-Taster im E-Design55, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Anthrazit matt. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Doppelwippe. Smart Home Sensor. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055708 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF54B +	Funktaster F4T55E-pg polarweiß glänz.55x55mm	ELT Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Funk-4-Kanal-Taster im E-Design55, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Alu lackiert. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Doppelwippe. Smart Home Sensor.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055733 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EF54C +	Funktaster F4T55E-pm polarweiß matt 55x55mm	ELT Stk
	<p>Funk-4-Kanal-Taster im E-Design55, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Schwarz glänzend. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Doppelwippe. Smart Home Sensor.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055734 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EF54D +	Funktaster F4T55E-wg reinweiß glänzend 55x55mm	ELT Stk
	<p>Funk-4-Kanal-Taster im E-Design55, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Reinweiß glänzend. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Doppelwippe. Smart Home Sensor.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055705 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EF54E +	Funktaster F2T55E-am anthrazit matt 55x55mm	ELT Stk
	<p>Funk-2-Kanal-Taster im E-Design, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Anthrazit matt. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe. Smart Home Sensor.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055718 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EF54F +	Funktaster F2T55E-pg polarweiß glänz. 55x55mm	ELT Stk
	<p>Funk-2-Kanal-Taster im E-Design, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Alu lackiert. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe. Smart Home Sensor.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055702 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EF54G +	Funktaster F2T55E-pm polarweiß matt 55x55mm	ELT Stk
	<p>Funk-2-Kanal-Taster im E-Design, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Schwarz glänzend. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe. Smart Home Sensor.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055727 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EF54H +	Funktaster F2T55E-wg reinweiß glänzend 55x55mm	ELT Stk
	<p>Funk-2-Kanal-Taster im E-Design, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Reinweiß glänzend. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe. Smart Home Sensor.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055715 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EF55 +	Wippschalter	
10EF55A +	Wippschalter WS55E-am anthrazit matt E-Design55	ELT Stk
	<p>Wippschalter, 1 Wechsler 10A/250V AC. Schalter für Einzel-Montage 80x80x18mm oder Montage in das E-Design55-Schalersystem.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055735 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EF55B +	Wippschalter WS55E-pg polarweiß glänz. E-Design55	ELT Stk
	<p>Wippschalter, 1 Wechsler 10A/250V AC. Schalter für Einzel-Montage 80x80x18mm oder Montage in das E-Design55-Schalersystem.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055777 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
10EF55C +	Wippschalter WS55E-pm polarweiß matt E-Design55	ELT Stk
	Wippschalter, 1 Wechsler 10A/250V AC. Schalter für Einzel-Montage 80x80x18mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055739 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF55D +	Wippschalter WS55E-wg reinweiß glänzend E-Design55	ELT Stk
	Wippschalter, 1 Wechsler 10A/250V AC. Schalter für Einzel-Montage 80x80x18mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055707 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF56 +	Wipptaster	
10EF56A +	Wipptaster WT55E-wg 1 Schli.reinweiß glänzend E-Design55	ELT Stk
	Wipptaster mit Wippe, 1 Schließer 10A/250V AC. Taster für Einzel-Montage 80x80x18mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055709 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF56B +	Wipptaster m.Doppelwippe W2T55E-wg reinweiß glänz.E-Design55	ELT Stk
	Wipptaster mit Doppelwippe, 2 Schließer 10A/250V AC. Taster für Einzel-Montage 80x80x18mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055712 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF57 +	FoH-Funktaster	
10EF57A +	FoH-Funktaster FT55EH-wg reinweiß glänzend E-Design55	ELT Stk
	Friends of Hue-Funktaster für Einzel-Montage 80x80x15mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Doppelwippe. Smart Home Sensor. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055717 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF58 +	Funk-1-Kanal-Taster	
10EF58A +	Funk-1-Kanal-Taster F1T55E-am anthrazit matt E-Design55	ELT Stk
	Funk-1-Kanal-Taster im E-Design55, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe. Smart Home Sensor. Funktaster mit einer Wippe können ein auswertbares Signal senden: Wippe unten im Bereich der Markierung drücken. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055722 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF58B +	Funk-1-Kanal-Taster F1T55E-pg polarweiß glänz. E-Design55	ELT Stk
	Funk-1-Kanal-Taster im E-Design55, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe. Smart Home Sensor. Funktaster mit einer Wippe können ein auswertbares Signal senden: Wippe unten im Bereich der Markierung drücken. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055703 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF58C +	Funk-1-Kanal-Taster F1T55E-pg polarweiß matt E-Design55	ELT Stk
	Funk-1-Kanal-Taster im E-Design55, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe. Smart Home Sensor. Funktaster mit einer Wippe können ein auswertbares Signal senden: Wippe unten im Bereich der Markierung drücken. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet.	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055713 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EF58D +	Funk-1-Kanal-Taster F1T55E-wg reinweiß glänz.E-Design55 Funk-1-Kanal-Taster im E-Design55, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe. Smart Home Sensor. Funktaster mit einer Wippe können ein auswertbares Signal senden: Wippe unten im Bereich der Markierung drücken. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055725 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EF62 +	Schutzkontakt-Steckdose	
10EF62A +	Schutzkontakt-Steckdose m.OT DSS55E-wg reinweiß glänz. Deutsche Schutzkontakt-Steckdose DSS mit Steckdosen-Oberteil im E-Design55, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm. Reinweiß glänzend. Mit erhöhtem Berührungsschutz. Das Steckdosenunterteil mit VDE-Zeichen hat Steckklemmen. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055895 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EF62B +	Schutzkontakt-Steckdose m.OT DSS55E-am anthrazit matt Deutsche Schutzkontakt-Steckdose DSS mit Steckdosen-Oberteil im E-Design55, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm. Anthrazit matt. Mit erhöhtem Berührungsschutz. Das Steckdosenunterteil mit VDE-Zeichen hat Steckklemmen. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055898 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EF63 +	Deutsche Schutzkontakt-Steckdose mit USB	
10EF63A +	Dt.Schutzkontakt-Steckdose DSS55E+2xUSBA-wg reinweiß glänz. Deutsche Schutzkontakt-Steckdose DSS mit Steckdosen-Oberteil und USB-Adapter im E-Design55, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm. Reinweiß glänzend. Mit erhöhtem Berührungsschutz. Das Steckdosenunterteil hat Schraubklemmen. Einbautiefe 38mm. Integriertes USB-Netzteil 5V DC/2,1A mit Kurzschluss- und Überlastschutz. Intelligente Parallelnutzung beider USB-Anschlüsse. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055896 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EF63B +	Dt.Schutzkontakt-Steckdose DSS55E+USBA+C-wg reinweiß glänz. Deutsche Schutzkontakt-Steckdose DSS mit Steckdosen-Oberteil und USB-Adapter im E-Design55, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm. Reinweiß glänzend. Mit erhöhtem Berührungsschutz. Das Steckdosenunterteil hat Schraubklemmen. Einbautiefe 38mm. Integriertes USB-Netzteil 5V DC/2,8A mit Kurzschluss- und Überlastschutz. Intelligente Parallelnutzung beider USB-Anschlüsse. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055897 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EF63C +	Dt.Schutzkontakt-Steckdose DSS55E+2xUSBA-am anthrazit matt Deutsche Schutzkontakt-Steckdose DSS mit Steckdosen-Oberteil und USB-Adapter im E-Design55, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm. Anthrazit matt. Mit erhöhtem Berührungsschutz. Das Steckdosenunterteil hat Schraubklemmen. Einbautiefe 38mm. Integriertes USB-Netzteil 5V DC/2,1A mit Kurzschluss- und Überlastschutz. Intelligente Parallelnutzung beider USB-Anschlüsse. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055899 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EF63D +	Dt.Schutzkontakt-Steckdose DSS55E+USBA+C-am anthrazit matt Deutsche Schutzkontakt-Steckdose DSS mit Steckdosen-Oberteil und USB-Adapter im E-Design55, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm. Anthrazit matt. Mit erhöhtem Berührungsschutz. Das Steckdosenunterteil hat Schraubklemmen. Einbautiefe 38mm. Integriertes USB-Netzteil 5V DC/2,8A mit Kurzschluss- und Überlastschutz. Intelligente Parallelnutzung beider USB-Anschlüsse. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055900 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk

LGPoSNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

10EF64 + Funksensor Kartenschalter

10EF64A + Funksensor Kartenschalter FKF65-wg reinweiß glänzend ELT **Stk**

Funk-Kartenschalter reinweiß glänzend für Aufputzmontage 84x84x29mm oder für Montage in das E-Design65-Schaltersystem. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Smart Home Sensor. Beim Einstecken und dem Entfernen einer Hoteltür-Karte (Hotelcard/Keycard) im standardisierten Scheckkartenformat 86x54mm wird je ein Funktelegramm in den Eltako-Gebäudefunk gesendet. Im Lieferumfang enthalten sind komplett montiert die zweiteilige Kartenführung, ein Rahmen R1E, ein Befestigungsrahmen, eine Halteplatte und ein Funkmodul sowie zwei Schrauben mit Dübel. Montage durch Anschrauben: Den komplett montierten Kartenschalter zunächst zerlegen. Dazu die Schraube entfernen, die Kartenführung aushängen und den Zwischenrahmen einschließlich Sendemodul durch Lösen der Haltebügel oben und unten herausnehmen. Halteplatte befestigen durch Anschrauben. Rahmen mit Einhängausschnitten oben mit dem Zwischenrahmen einschließlich Sendemodul, mit der hinteren Kennzeichnung 0 nach oben, einrasten. Die Kartenführung in die oberen Einhängausschnitte des Rahmens einhängen und unten mit der Schraube in der Halteplatte festschrauben. Verschlossene Kartenführungen können leicht ersetzt werden, ohne das Sendemodul wechseln zu müssen. Passende Aktoren: Speziell zur Ansteuerung mit dem Funk-Kartenschalter FKF wurden die Funk-Zeitrelais für die Kartenschalter FZK14 und FZK61NP entwickelt. Bei diesen Schaltrelais können eine Rückfallverzögerung und eine Ansprechverzögerung eingestellt werden. Sollen höhere Lasten als in den Technischen Daten angegeben geschaltet werden, muss der Aktor ein Schütz schalten. In diesem Fall bei dem FZK14 die Nulldurchgangsschaltung nicht aktivieren. Das in dem Funk-Kartenschalter enthaltene Funkmodul kann gemäß Bedienungsanleitung in untenstehende verschlüsselbare Aktoren der Baureihen 61 und 71, sowie in das FAM14 verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Piktogramm. Falls erforderlich bitte einen 2-fach-Rahmen R2E, 3-fach-Rahmen R3E oder 4-fach-Rahmen R4E mit Einhängausschnitten oben dazu bestellen.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30065545 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF79 + Funksensor Zugschalter

10EF79A + Funksensor Zugschalter FZS65-wg reinweiß glänzend 84x84x24mm ELT **Stk**

Funk-Zugschalter für Aufputzmontage 84x84x24mm oder für Montage in das E-Design65-Schaltersystem. Mit silbernem und rotem Griff. Erzeugt die Energie für Funktelegramme, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Smart Home Sensor. Beim Ziehen und Loslassen des Griffes wird je ein Funktelegramm in den Eltako-Gebäudefunk gesendet. Im Lieferumfang enthalten sind der komplett montierte Zugschalter, ein silberner Griff, ein roter Griff und zwei Schrauben mit Dübel. Montage durch Anschrauben: Den komplett montierten Zugschalter zunächst zerlegen. Dazu die Schraube entfernen, die Abdeckung aushängen und den Zwischenrahmen einschließlich Wippe und Sendemodul durch Lösen der Haltebügel oben und unten herausnehmen. Halteplatte befestigen durch Anschrauben. Rahmen mit Einhängausschnitten oben mit dem Zwischenrahmen einschließlich Sendemodul und Wippe, mit der hinteren Kennzeichnung 0 nach oben, einrasten. Die Abdeckung mit durchgeführter Schnur in die oberen Einhängausschnitte des Rahmens einhängen und unten mit der Schraube in der Halteplatte festschrauben. Die Schnur auf die gewünschte Länge kürzen, durch den roten oder silbernen Griff schieben und mit einem Doppelknoten sichern. Lageunabhängig: Der Zugschalter funktioniert in jeder beliebigen Lage, auch bei Befestigung an der Decke. Passende Aktoren: Der Funk-Zugschalter sendet bei der Betätigung die gleichen Funk-Telegramme wie ein Funktaster und kann daher wie dieser in Aktoren und die GFVS-Software eingelernt werden. Wird er als Notrufschalter in einen Aktor als zentral ein eingelernt, so kann ein Notruf nur über einen anderen eingelernten Taster mit zentral aus quittiert werden. Das in dem Funk-Zugschalter enthaltene Funkmodul kann in alle verschlüsselbaren Aktoren der Baureihen 61, 62 und 71, sowie in das FAM14 -verschlüsselt eingelernt werden. Hierzu ist die Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW erforderlich. Verschlüsselbare Aktoren tragen das Schlüssel-Piktogramm. Falls erforderlich bitte einen 2-fach-Rahmen R2E, 3-fach-Rahmen R3E oder 4-fach-Rahmen R4E mit Einhängausschnitten oben dazu bestellen.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30067545 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF80 + Funktaster-Einsatz

10EF80A + Funktaster-Einsatz FTE215 m.EnOcean-Energiegeneratoren ELT **Stk**

Funktaster-Einsätze mit EnOcean-Energiegeneratoren für Funktaster anderer Hersteller. Erzeugen die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitungen und keine Stand-by-Verluste. Im Lieferumfang enthalten sind eine Halteplatte und ein Befestigungsrahmen für FT55 mit eingesetztem EnOcean-Modul PTM215 (verschlüsselbar). Funktaster mit einer Wippe können zwei auswertbare Signale senden, Funktaster mit Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30999003 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EF80B + Funktaster-Einsatz FTE215BLE m.EnOcean-Energiegeneratoren ELT **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Funktaster-Einsätze mit EnOcean-Energiegeneratoren für Funktaster anderer Hersteller. Erzeugen die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitungen und keine Stand-by-Verluste. Im Lieferumfang enthalten sind eine Halteplatte und ein Befestigungsrahmen für FT55 mit eingesetztem EnOcean-Modul PTM215B (Bluetooth). Funktaster mit einer Wippe können zwei auswertbare Signale senden, Funktaster mit Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30999005 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

10EG + Funkatoren und Sensoren I (ELTAKO)

Version: 2023-08

Im Folgenden ist Liefern und Einbauen/Versetzen beschrieben.

Verarbeitungsrichtlinien: Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Bauteile und Materialien verwendet.

Einheitspreis: In den Einheitspreis ist die Montage einschließlich aller Befestigungsmittel einkalkuliert.

Abkürzungen im Stichwort: r-w. = reinweiß Uh-The-Hygrostat = Uhren-Thermo-Hygrostat

Aufzahlungen: Aufzahlungspositionen (Az) 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 (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).

10EG00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

10EG00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 10EG

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m²K bis 0,85 W/m²K)

10EG01 + Universal-Wand/Unterputz-Dockingstation

10EG01A + Universal-Wand-Dockingstation OnWall-al f.Lightning-iPads

ELT

Stk

Universal-Wand-Dockingstation mit Ladefunktion zur querformatigen Aufnahme eines Apple iPad mit höhenverstellbarem Lightning-Stecker. Entnahme jederzeit möglich. Aufputzmontage über eine Elektronik-Unterputzdose. Aus einem Aluminiumblock gefräst. Smart Power-Management, zusätzlich zum Betriebssystem eigenen Batterie-Lademanagement, zur Steigerung der Langlebigkeit des Akkus. Netzteil 110-240V AC auf USB im Lieferumfang enthalten. Abmessung: 140,0x220,0x18,0mm. Austausch-Set Lightning auf USB-C optional erhältlich.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000001 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG01B + Universal-Wand-Dockingstation OnWall-sz f.Lightning-iPads

ELT

Stk

Universal-Wand-Dockingstation mit Ladefunktion zur querformatigen Aufnahme eines Apple iPad mit höhenverstellbarem Lightning-Stecker. Entnahme jederzeit möglich. Aufputzmontage über eine Elektronik-Unterputzdose. Aus einem Aluminiumblock gefräst. Smart Power-Management, zusätzlich zum Betriebssystem eigenen Batterie-Lademanagement, zur Steigerung der Langlebigkeit des Akkus. Netzteil 110-240V AC auf USB im Lieferumfang enthalten. Abmessung: 140,0x220,0x18,0mm. Austausch-Set Lightning auf USB-C optional erhältlich.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000002 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG01C + Unterputz-Wand-Dockingstation InWall-10-sz f.iPads ELT Stk

Unterputz-Wand-Dockingstation mit Ladefunktion zur hoch- oder querformatigen permanenten Aufnahme (Verriegelung: dauerhaft) eines Apple iPad 10,2 Zoll oder 10.5 Zoll. Unterputz-Montagegehäuse. Aluminium-Rahmen, Glas-Abdeckung in schwarz. Für die Verwendung als Gegensprechanlage besitzt die Glas-Abdeckung Miniöffnungen für Mikrofon und Lautsprecher. Smart Power-Management, zusätzlich zum Betriebssystem eigene Batterie-Lademanagement, zur Steigerung der Langlebigkeit des Akkus. Netzteil 110-240V AC auf USB im Lieferumfang enthalten. Abmessung: 226,0x315,0x78,0mm, UP-Ausschnittmaß: 215,0x305,0x78,0mm.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000003 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG02 + Unterputz-Converter

10EG02A + Unterputz-Converter PoE auf USB-A Converter ELT Stk

Unterputz-Converter für OnWall und InWall-10, welcher PoE 48V DC gemäß IEEE-Standard PoE (802.3af-2003) auf USB-A-Buchse mit 5V DC/15W konvertiert. Mit Smart Power-Management zum Schutz des Akkus. Sollte am Einbauort keine Netzspannung zur Verfügung stehen, jedoch PoE, dann ist der PoE auf USB-A-Converter zusätzlich erforderlich.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000006 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG03 + USB-C Kabel

10EG03A + USB-C Kabel Austausch-Set Lightning > USB-C ELT Stk

USB-C Kabel mit USB-A Stecker zum Austausch von Lightning auf USB-C für OnWall.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000007 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG04 + Blisterpack

10EG04A + BPS-Ö Blister-Pack Schalten ELT Stk

Blister-Pack Schalten beinhaltet einen batterie- und leitungslosen Funktaster FT55R in alpinweiß (ohne Rahmen) für Abdeckrahmen Busch Reflex und Duro sowie einen Schaltaktor FSR61-230V mit Stromstoßschalterfunktion. FT55R-alpinweiß: Funktaster FT55R in alpinweiß für Rahmen-Innenmaß 55x55mm mit Radius, 15mm hoch. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst beim Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Für Abdeckrahmen Busch Reflex und Duro. Im Lieferumfang enthalten sind eine Wippe, eine Doppelwippe, ein Befestigungsrahmen, eine Halteplatte (alle gleiche Farbe), das Funkmodul und eine Klebefolie. Funktaster mit einer Wippe können zwei auswertbare Signale senden: Wippe oben drücken und Wippe unten drücken. Funktaster mit Doppelwippe können vier auswertbare Signale senden: Zwei Wippen je oben und unten drücken. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Dann kann auch die Funktaster-Beleuchtung FTB von hinten an die Halteplatte gerastet werden. Ab Werk ist die Doppelwippe auf das Funkmodul gerastet. Soll diese gegen die große Wippe ausgetauscht werden, dann die Wippenhälften nach vorne abziehen und hierbei nicht zur Mitte hin verbiegen. Danach die große Wippe so aufrasten, dass deren Kennzeichnungen 0 und I auf der Rückseite mit dem Funkmodul übereinstimmen. Bei dem Ankleben zuerst das Set Halteplatte mit Rahmen und Befestigungsrahmen - mit den Rastungen oben und unten - ankleben. Danach das Set Funkmodul mit Wippe - Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben - einrasten. Vor dem Anschrauben den Rahmen mit Befestigungsrahmen von der Halteplatte lösen. Hierzu die Rastungen der Halteplatte nach außen drücken. Danach die Halteplatte - mit den Rastungen oben und unten - anschrauben, den Rahmen mit dem Befestigungsrahmen aufrasten und das Set Funkmodul mit Wippe - Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben - einrasten. Zur Schraubbefestigung empfehlen wir Blech-Senkschrauben 2,9x25mm, DIN 7982 C. Sowohl mit Düblen 5x25mm als auch auf 55mm-Schalterdosen. FSR61-230V: 1 Schließer potenzialfrei 10A/250V AC, Glühlampen 2000 Watt, Rückfallverzögerung mit Ausschaltvorwarnung und Taster-Dauerlicht zuschaltbar. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 33mm tief. Versorgungs- und Steuerspannung örtlich 230V. Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Schaltzustand erhalten. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Zusätzlich zum Funk-Steuereingang über eine innenliegende Antenne kann dieser Funkaktor auch mit einem eventuell davor montierten konventionellen Steuertaster örtlich gesteuert werden. Ein Glimmlampenstrom ist nicht zugelassen. Ab der Fertigungswoche 11/14 können verschlüsselte Sensoren eingelernt werden. Es kann bidirektionaler Funk und/oder eine Repeater-Funktion eingeschaltet werden. Jede Zustandsänderung sowie eingegangene Zentralsteuer-Telegramme werden dann mit einem Funk-Telegramm bestätigt. Dieses Funk-Telegramm kann in andere Aktoren, die GFVS-Software und in Universalanzeigen

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>eingelernt werden. Szenen-Steuerung: Mit einem der vier Steuersignale eines als Szenentaster eingelernten Tasters mit Doppelwippe können mehrere FSR61 zu einer Szene ein- bzw. ausgeschaltet werden. Mit dem oberen Drehschalter werden in der Stellung LRN bis zu 35 Funktaster zugeordnet, davon ein oder mehrere Zentralsteuerungs-Taster. Außerdem Funk-Fenster-Türkontakte mit der Funktion Schließer oder Öffner bei geöffnetem Fenster, Funk-Außen-Helligkeitssensoren FAH und Funk-Bewegungsmelder FBH. Danach wird damit die gewünschte Funktion dieses Stromstoß-Schaltrelais gewählt. Bei zugeschaltetem Taster-Dauerlicht kann durch Tasten länger als 1 Sekunde auf Dauerlicht gestellt werden, welches nach 2 Stunden automatisch ausgeschaltet wird oder durch Tasten ausgeschaltet werden kann. Bei zugeschalteter Ausschaltvorwarnung flackert die Beleuchtung ca. 30 Sekunden vor Zeitablauf beginnend und insgesamt 3-mal in kürzer werdenden Zeitabständen. Sind Ausschaltvorwarnung und Taster-Dauerlicht zugeschaltet, erfolgt nach dem automatischen Ausschalten des Dauerlichtes erst die Ausschaltvorwarnung. Mit dem unteren Drehschalter kann in der Funktion ESV die Rückfallverzögerung von 2 bis 120 Minuten eingestellt werden. In der Stellung unendlich normale Stromstoßschalter-Funktion ES ohne Rückfallverzögerung, ohne Taster-Dauerlicht und ohne Ausschaltvorwarnung. In der Stellung ER = Schaltrelais des anderen Drehschalters erfüllt dieser zweite Drehschalter in den Einstellungen außer unendlich eine Sicherheits- und Stromspar-Funktion: Sollte der Ausschaltbefehl nicht erkannt werden, z.B. wegen eines klemmenden oder zu hastig betätigten Tasters, schaltet das Relais nach Ablauf der zwischen 2 und 120 Sekunden einstellbaren Zeit automatisch ab. Wurde ein FTK eingelernt, ist diese Zeitfunktion ausgeschaltet. Dämmerungsschalter mit eingelerntem Funk-Außen-Helligkeitssensor FAH und Bewegungserkennung mit eingelerntem Funk-Bewegungsmelder FBH gemäß Bedienungsanleitung. Die LED begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Funk-Steuerbefehle durch kurzes Aufblinken an.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000021 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

10EG04B + BPD-Ö Blister-Pack Dimmen ELT **Stk**

Blister-Pack Dimmen besteht aus einem batterie- und leungslosen Funktaster FT55R in alpinweiß (ohne Rahmen) für Abdeckrahmen Busch Reflex und Duro sowie einem Universal-Dimmaktor FUD61NPN-230V. Der Dimmer erkennt die Lampenart selbständig und ermöglicht die Einstellung der Mindesthelligkeit und der Dimmgeschwindigkeit.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000022 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG04C + BPB55 Blister-Pack Beschattung ELT **Stk**

Blisterpack Beschattung mit Funktaster F2T55E und Funkaktor für Beschattungselemente und Rollläden FSB61NP-230V. Smart Home Sensor und Smart Home Aktor. F2T55E: Funktaster reinweiß glänzend mit Aufdruck für Einzel-Montage 80x80x15mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Funktaster mit einer Wippe können zwei auswertbare Signale senden: Wippe oben drücken und Wippe unten drücken. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. FSB61NP-230V: Funkaktor für Beschattungselemente und Rollläden 1+1 Schließer nicht potenzialfrei 4A/250V AC. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 33mm tief. Versorgungs-, Schalt- und Steuerspannung örtlich 230V. Beim Ausfall der Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Zusätzlich zum Funk-Steuerungseingang über eine innenliegende Antenne kann dieser Funkaktor auch mit einem eventuell davor montierten konventionellen 230V-Steuertaster örtlich gesteuert werden.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000035 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG04D + BPD55 Blister-Pack Dimmen ELT **Stk**

Blisterpack Dimmen mit Funktaster F2T55E und Universal-Dimmschalter FUD61NPN-230V. Smart Home Sensor und Smart Home Aktor. F2T55E: Funktaster reinweiß glänzend für Einzel-Montage 80x80x15mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Funktaster mit einer Wippe können zwei auswertbare Signale senden: Wippe oben drücken und Wippe unten drücken. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. FUD61NPN-230V: Universal-Dimmschalter, Power MOSFET bis 300W. Automatische Lampenerkennung. Stand-by-Verlust nur 0,7 Watt. Mindesthelligkeit oder Dimmgeschwindigkeit einstellbar. Mit Kinderzimmer-, Schlummer- und Lichtweckerschaltung. Zusätzlich mit Lichtszenensteuerung. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 33mm tief. Universal-Dimmschalter für Lampen bis 300W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Dimmbare Energiesparlampen ESL und dimmbare 230V-LED-Lampen zusätzlich abhängig von der Lampenelektronik. Schaltung im Nulldurchgang mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung. Versorgungs-, Schalt- und Steuerspannung örtlich 230V. Keine Mindestlast erforderlich. Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert (Memory).

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000036 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG04E + BPS55 Blister-Pack Schalten

ELT Stk

Blisterpack Schalten mit Funktaster F2T55E und Funkaktor Stromstoß-Schaltrelais FSR61-230V. Smart Home Sensor und Smart Home Aktor. F2T55E: Funktaster reinweiß glänzend für Einzel-Montage 80x80x15mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Funktaster mit einer Wippe können zwei auswertbare Signale senden: Wippe oben drücken und Wippe unten drücken. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schaltdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. FSR61-230V: Funkaktor Stromstoß-Schaltrelais 1 Schließer potenzialfrei 10A/250V AC, Glühlampen 2000 Watt, Rückfallverzögerung mit Ausschaltvorwarnung und Taster-Dauerlicht zuschaltbar. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 33mm tief. Versorgungs- und Steuerspannung örtlich 230V. Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Schaltzustand erhalten. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Zusätzlich zum Funk-Steuereingang über eine innenliegende Antenne kann dieser Funkaktor auch mit einem eventuell davor montierten konventionellen Steuertaster örtlich gesteuert werden. Ein Glimmlampenstrom ist nicht zugelassen.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000037 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG04F + BPS55-L62 Blisterpack Schalten

ELT Stk

Blisterpack Schalten mit Funktaster F2T55E-wg und Lichtaktor FL62-230V. Smart Home Sensor und Smart Home Aktor. F2T55E-wg: Funk-2-Kanal-Taster im E-Design55, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe. Smart Home Sensor. Funktaster mit einer Wippe können zwei auswertbare Signale senden: Wippe oben drücken und Wippe unten drücken. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schaltdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. FL62-230V: Funk-Lichtaktor 10A/250V AC. Stromstoßschalter mit 1 Schließer, potenzialfrei. 230V-Glüh- und Halogenlampen 1000W, ESL und 230V-LED-Lampen bis 200W. Für Einbaumontage. 49x51mm, 20mm tief. Stand-by-Verlust nur 0,4 Watt. Die Anschlussklemmen sind Steck-klemmen für Leiterquerschnitte von 0,2mm² bis 2,5mm². Mit der komfortablen Tipp-Technik können bis zu 32 Funk-Universaltaster, Funk-Richtungstaster, Funk-Zentralsteuertaster und Bewegungssensoren eingelernt werden. Bidirektionaler Funk aktivierbar. Abstand Steueranschlüsse/Kontakt 6mm. Versorgungs-, Schalt- und Steuerspannung örtlich 230V. Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt die Schaltstellung erhalten. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Zusätzlich zum Funk-Steuereingang über eine innenliegende Antenne kann dieser Funk-Aktor auch mit einem eventuell davor montierten konventionellen 230V-Steuertaster örtlich gesteuert werden. Ein Glimmlampenstrom ist nicht zugelassen.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30001065 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG04G + BPD55-D62 Blisterpack Dimmen

ELT Stk

Blisterpack Dimmen mit Funktaster F2T55E-wg und Funk-Universal-Dimmaktor FD62NPN-230V. Smart Home Sensor und Smart Home Aktor. F2T55E-wg: Funk-2-Kanal-Taster im E-Design55, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe. Smart Home Sensor. Funktaster mit einer Wippe können zwei auswertbare Signale senden: Wippe oben drücken und Wippe unten drücken. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schaltdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. FD62NPN-230V: Funk-Universal-Dimmaktor. Mit Power MOSFET. 230V-Glüh- und Halogen-Lampen bis 300W, -abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Dimmbare 230V-LED-Lampen in der Betriebsart Phasenabschnitt bis 300W, bzw. in der Betriebsart Phasenanschnitt bis 100W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Keine induktive (gewickelte) Trafos. Mit Kinderzimmer- und Schlummerschaltung. Keine Mindestlast. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Für Einbaumontage. 49x51mm, 20mm tief. Die Anschlussklemmen sind Steckklemmen für Leiterquerschnitte von 0,2mm² bis 2,5mm². Mit der komfortablen Tipp-Technik können bis zu 32 Funk-Universaltaster, Funk-Richtungstaster, Funk-Zentralsteuertaster und Bewegungssensoren eingelernt werden. Bidirektionaler Funk aktivierbar. Schaltung im Nulldurchgang mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung. Versorgungs-, Schalt- und Steuerspannung örtlich 230V. Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert (Memory). Beim Ausfall der Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung. Zusätzlich zum Funk-Steuereingang über eine innenliegende Antenne kann dieser Funk-Aktor auch mit einem eventuell davor montierten konventionellen 230V-Steuertaster örtlich gesteuert werden. Ein Glimmlampenstrom ist nicht zugelassen.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30001066 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG04H + BPB55-J62 Blisterpack Beschattung ELT **Stk**

Blisterpack Beschattung mit Funktaster F2T55E-wg und Funk-Jalousie- und Rollladen-Aktor FJ62NP-230V. Smart Home Sensor und Smart Home Aktor. F2T55E-wg: Funk-2-Kanal-Taster im E-Design55, 80x80mm außen, Rahmen-Innenmaß 55x55mm, 15mm hoch. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Mit Wippe. Smart Home Sensor. Funktaster mit einer Wippe können zwei auswertbare Signale senden: Wippe oben drücken und Wippe unten drücken. Die Halteplatte kann auf eine ebene Fläche geschraubt oder mit der beiliegenden Klebefolie an die Wand, auf Glas oder auf Möbel geklebt werden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. FJ62NP-230V: Funk-Jalousie- und Rollladen-Aktor 1+1 Schließer 4A/250V AC, nicht potenzialfrei, für einen Beschattungselemente-Motor 230V AC. Stand-by-Verlust nur 0,6 Watt. Für Einbaumontage. 49x51mm, 20mm tief. Die Anschlussklemmen sind Steckklemmen für Leiterquerschnitte von 0,2mqm bis 2,5mqm. Mit der komfortablen Tipp-Technik können bis zu 32 Funk-Universaltaster, Funk-Richtungstaster und Funk-Zentralsteuertaster eingelernt werden. Kontaktschaltung im Nulldurchgang. Bidirektionaler Funk aktivierbar. Versorgungs-, Schalt- und Steuerspannung örtlich 230V. Beim Ausfall der Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Zusätzlich zum Funk-Steuereingang über eine innenliegende Antenne kann dieser Funk-Aktor auch mit einem eventuell davor montierten konventionellen Steuertaster örtlich gesteuert werden. Entweder getrennte örtliche Steuereingänge für Auf und Ab als Richtungstaster, oder diese zwei Eingänge werden gebrückt und mit einem Einzeltaster als Universaltaster gesteuert. Dann erfolgt die Richtungsänderung durch eine Unterbrechung der Ansteuerung. Ein Glimmlampenstrom ist nicht zugelassen. Es kann sowohl ein Funktaster mit der Funktion Auf, Halt, Ab, Halt als Universaltaster wie der örtliche Taster eingelernt werden als auch ein Funktaster wie ein Rollladen-Doppeltaster als Richtungstaster mit oben drücken Auf und unten drücken Ab. Kurzes Tippen unterbricht die Bewegung sofort. Außerdem Zentralsteuertaster ohne Priorität einlernbar. Es kann eine Tipp-Wendefunktion aktiviert werden: Universaltaster, Richtungstaster und der örtliche Taster wirken zunächst statisch und lassen so das Wenden von Jalousien zu. Erst nach Ansteuerung>1 Sekunde wird auf dynamisch umgeschaltet. Bei Steuerung über die GFVS-Software können Fahrbefehle für Auf und Ab mit der exakten Fahrzeitangabe gestartet werden. Da der Aktor nach jeder Aktivität, auch bei durch Taster ausgelöstes Fahren, exakt die gefahrene Zeit zurückmeldet, wird die Position der Beschattung in der GFVS-Software immer korrekt angezeigt. Bei Erreichen der Endlagen oben und unten wird die Position automatisch synchronisiert. Wird ein Funk-Fensterkontakt eingelernt, ist bei geöffnetem Fenster bzw. geöffneter Türe ein Aussperrschutz eingerichtet, welcher Zentral-Ab-, Schaltuhr-Ab- und GFVS-Ab-Befehle verhindert.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30001067 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG05 + Datenübertrager

10EG05A + Datenübertrager DAT71 f.Baureihe 71 ELT **Stk**

Datenübertrager zur Konfiguration von Aktoren der Baureihe 71 mit dem PC-Tool PCT14. Mit dem DAT71 kann ein Aktor mit dem PC gekoppelt werden. Mit PCT14 können Daten vom Aktor oder zum Aktor übertragen werden. Außerdem kann der DAT71 als mobiler Datenspeicher verwendet werden. Hierzu muss der DAT71 auf den Aktor gesteckt und mit einem USB-Kabel mit dem PC verbunden werden (im Lieferumfang nicht enthalten). Nach dem Öffnen von PCT14 kann die Konfiguration des Aktors gemäß Bedienungsanleitung vorgenommen werden.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000026 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG06 + Netzfilter

10EG06A + Netzfilter NF2A ELT **Stk**

Der Netzfilter bis 2A 230V/50Hz ist als Einbaufilter ausgeführt. Er dämpft Störsignale vom Verbraucher zum Aktor und verhindert damit, dass Störungen der angeschlossenen Verbraucher ins Hausnetz gelangen. Frequenzbereich 110-140 kHz. Für Einbaumontage. 49mm lang, 32mm breit, 24mm tief.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000028 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG08 + Funk-Fensterkontakt

10EG08A + Funk-Fenster+Glasbruch-Sensor FFGB-hg hellgrau ELT **Stk**

Funk-Fensterkontakt mit Batterie (Lebensdauer mehrere Jahre)

Maße: 135x26x9mm

Intelligente Einbrucherkennung, erkennt auf/zu/gekippt/verriegelt und Glaserschütterung

Smart Home Sensor.

Funktechnologie: EnOcean

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Frequenz: 868 MHz.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000437 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG08B + Funk-Fenster-Multisensor mTronic hellgrau ELT **Stk**

Funk-Fenster-Multisensor im Falz mit Batterie mTronic (Lebensdauer mehrere Jahre) 135x18x9mm, hellgrau. Mit intelligenter Einbrucherkennung im Modus 1 und 2 (Verschlussüberwachung). Eine Alarmmeldung wird gesendet, wenn in Verriegelt- und Kippposition das Fenster geöffnet wird. Befestigung durch Anschrauben im Falzluftbereich zwischen Rahmen und Flügel bei Fenstern und Türen aus Kunststoff oder Holz gemäß Bedienungsanleitung. Smart Home Sensor.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000033 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG08C + Funksensor Fenster-Türkontakt FTK-wg reinweiß glänzend ELT **Stk**

Batterieloser Funk-Fenster-Türkontakt FTK- versorgt sich selbst mit einer Solarzelle und speichert die Energie für den nächtlichen Betrieb.

Smart Home Sensor.

Beim Schließen und Öffnen wird jeweils ein Signal gesendet

Ca. alle 20 Minuten wird zusätzlich der aktuelle Status gesendet

Befestigung durch Kleben oder Schrauben

Maße Fensterkontakt: LxBxH: 75x25x12mm

Maße Magnet: LxBxH: 37x10x6mm

Funktechnologie: EnOcean

Farbe: reinweiß glänzend

Frequenz: 868 MHz

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000421 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG08D + Funk-Fenstergriffsensor FFG7B-rw reinweiß ELT **Stk**

Funk-Fenstergriffsensor reinweiß, 120x35x7mm, mit Batterie (Lebensdauer 7 Jahre). Montage hinter konventionellem Fenstergriff. Smart Home Sensor.

Funktechnologie: EnOcean

Frequenz: 868 MHz

Farbe: reinweiß

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000443 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG08E + Fenster-Türkontakt FTKE-rw reinweiß ELT **Stk**

Fenster-Türkontakt, erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst beim Hebel-Druck, daher ohne Batterie, ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust.

Smart Home Sensor.

Beim Schließen und Öffnen wird jeweils ein FTK-Funktelegramm gesendet

Befestigung: Kleben oder Anschrauben

Der 48mm lange Hebel kann durch Abziehen eines Teiles auf 27mm gekürzt werden

LxBxH: 48x32x11,5mm

Funktechnologie: EnOcean

Farbe: reinweiß

Frequenz: 868 MHz

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000400 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EG09	+ Funkaktor Funkgongmodul	
10EG09A	+ Funkaktor Funkgongmodul FGM Funkaktor Gongmodul FGM für Montage in das 3xAA-Batteriefach Maße: 52mm lang, 42mm breit und 16mm tief geeignet für alle Gongs, welche mit 3 x AA Batterien als auch 8-12V UC-Trafoanschluss versorgt werden Funktechnologie: EnOcean Frequenz: 868 MHz Stand-by-Verlust: 0,5 Watt z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000040 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EG10	+ Funk-Außensirene	
10EG10A	+ Funk-Außensirene FAS260SA weiß Funk-Außensirene weiß mit Solarzelle und Lithium-Polymer-Akku Schutzart IP54 Lautstärke mindestens 85 dB, optische Signalisierung durch Blinken der LEDs unter der roten Abdeckung Funktechnologie: EnOcean Frequenz: 868 MHz Smart Home Aktor Maße: 260x200x70mm z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000041 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EG11	+ Funk-Rohrmotor	
10EG11A	+ Funk-Rohrmotor FRM60M10 m.Adapterset+Lager+FM Funk-Rohrmotor 230V/ 115W für Stahlwelle SW60 Drehmoment 10Nm Drehzahl 14/min Flüstermodus 5/min Länge: 466mm Mit Softstart/ Softstop, Flüstermodus, Behangschutz und geräuschloser Softbremse. Funktechnologie: EnOcean Frequenz: 868 MHz z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000048 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EG11B	+ Funk-Rohrmotor FRM60M20 m.Adapterset+Lager+FM Funk-Rohrmotor 230V/ 184W für Stahlwelle SW60 Drehmoment 20Nm Drehzahl 14/min Flüstermodus 5/min Länge: 526mm. Mit Softstart/ Softstop, Flüstermodus, Behangschutz und geräuschloser Softbremse. Funktechnologie: EnOcean	ELT Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Frequenz: 868 MHz

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000049 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG13 + Funk-Powernet-Phasenkoppler

10EG13A + Funk-Powernet-Phasenkoppler FPP12 ELT Stk

Funk-Powernet-Phasenkoppler für die Übertragung von Funk-Telegrammen über das 230V-Stromnetz. Stand-by-Verlust nur 0,2 Watt. Spannung zwischen den beiden Außenleitern: 400V/50Hz. Frequenzbereich 115-132kHz. Der Phasenkoppler erhöht die kapazitive Kopplung zwischen 2 unterschiedlichen Außenleitern, wenn z.B. die Leitungen innerhalb der Installation nicht mindestens einige Meter (als Steg- oder Mantel-Leitung) parallel verlegt sind. Achtung! Der Phasenkoppler darf nur auf der Eingangsseite der Leitungsschutzschalter angeschlossen werden.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000051 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG14 + Funk-Universal-Aktor

10EG14A + Funk-Universal-Aktor FUA12-230V ELT Stk

Funk-Universal-Aktor mit austauschbarer Antenne. Stromstoß-Schaltrelais mit 1 Wechsler potentialfrei 10A/250V AC, Glühlampen 2000W, mit DX-Technologie. Bidirektional. Verschlüsselter Funk. Stand-by-Verlust nur 0,9 Watt. Bei Bedarf kann eine Funkantenne angeschlossen werden. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene. Versorgungsspannung 230V. Der Funk-Universal-Aktor vereint die Funktionen eines Funk-Antennenmoduls und eines Aktors als 1-Kanal-Stromstoß-Schaltrelais mit DX-Technologie. Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Schaltzustand erhalten. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Hierzu einfach den N-Leiter an die Klemme (N) und L an 15 (L) anschließen. Dadurch ergibt sich ein zusätzlicher Stand-by-Verlust von nur 0,1 Watt. Dieser Funkaktor kann zusätzlich mit einem 230V-Steuertaster an der Klemme örtlich gesteuert werden. Zusätzlich muss dann auch der N-Leiter an die Klemme (N) angeschlossen werden. Ein Glimmlampenstrom ist nicht zugelassen. 230V-Steuertaster: Steuerstrom 0,4mA. Maximale Parallelkapazität (ca. Länge) der Steuerleitung 0,3Mikrofarad (1000m). Es kann bidirektionaler Funk und/oder eine Repeater-Funktion eingeschaltet werden. Jede Zustandsänderung sowie eingegangene Zentralsteuer-Telegramme werden bei bidirektionalem Funk mit einem Funk-Telegramm bestätigt. Dieses Funk-Telegramm kann in andere Aktoren, die GFVS-Software und in Universalanzeigen eingelernt werden.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000052 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG15 + Funk-Rauchwarnmelder

10EG15A + Funk-Rauchwarnmelder FRWB-rw reinweiß ELT Stk

Funk-Rauchwarnmelder (Rauchmelder) reinweiß mit Funk-Sendemodul im Montage-Sockel. Durchmesser 86mm, 49mm hoch. Mit Solarzelle und Batterie (Lebensdauer 10 Jahre). Smart Home Sensor. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebädefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: FGM, FLC61, FMS14, FMZ14, FMZ61, FSR14, FSR61, FSR71, FZK14, FZK61.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000054 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG15B + Funk-Hitzemelder m.Sockel FHMB-rw reinweiß ELT Stk

Funk-Hitzemelder reinweiß mit Funk-Sendemodul im Montage-Sockel. Durchmesser 86mm, 45mm hoch. Mit Solarzelle und Batterie (Lebensdauer 10 Jahre). Smart Home Sensor. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebädefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: FGM, FLC61, FMS14, FMZ14, FMZ61, FSR14, FSR61, FSR71, FZK14, FZK61.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000056 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG19 + Smart Home Kontrolle

10EG19A + Professional Smart Home Controller MiniSafe2 ELT Stk

Der MiniSafe2 ist der kleinste, universell einsetzbare Smart Home-Controller von Eltako. Die zentrale Steuereinheit sorgt dafür, dass per EnOcean-Funk bedienbare Sensoren und Aktoren ganz bequem und zentral mittels GFA5-App und Sprachbefehlen gesteuert werden können. Hiermit lassen sich Licht, Beschattung, Klimatisierung, Sicherheitskomponenten, u.v.m. problemlos und vielseitig miteinander kombinieren, um jede Wohnumgebung im Handumdrehen in ein Professional Smart Home zu verwandeln. Zur Grundausstattung gehören App-basierte Automatisierungs-, Update- und Backup-Möglichkeiten. Eine Migration von älteren

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Eltako-Controllern ist möglich. Der MiniSafe2 kann grundsätzlich offline und lokal betrieben werden, ein Internet-Zugang wird dafür nicht benötigt. Der Fernzugriff und die Cloud-Anbindung können im Betrieb optional aktiviert werden. Zur Einrichtung werden eine Internetverbindung und ein WLAN-Netzwerk vorausgesetzt.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000075 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG19B + Professional Smart Home-Controller MiniSafe2-REG ELT **Stk**

Der MiniSafe2-REG für die Montage auf Hutschiene mit Antenne ist der kleinste, universell einsetzbare Smart Home-Controller von Eltako. Die zentrale Steuereinheit sorgt dafür, dass per EnOcean-Funk bedienbare Sensoren und Aktoren ganz bequem und zentral mittels GFA5-App und Sprachbefehlen gesteuert werden können. Hiermit lassen sich Licht, Beschattung, Klimatisierung, Sicherheitskomponenten, u.v.m. problemlos und vielseitig miteinander kombinieren, um jede Wohnumgebung im Handumdrehen in ein Professional Smart Home zu verwandeln. Zur Grundausstattung gehören App-basierte Automatisierungs-, Update- und Backup-Möglichkeiten. Eine Migration von älteren Eltako-Controllern ist möglich. Der MiniSafe2 kann grundsätzlich offline und lokal betrieben werden, ein Internet-Zugang wird dafür nicht benötigt. Der Fernzugriff und die Cloud-Anbindung können im Betrieb optional aktiviert werden. Zur Einrichtung werden eine Internetverbindung und ein WLAN-Netzwerk vorausgesetzt.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000076 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG19C + WP2 Wibutler pro Eltako Edition Prof. Smart Home Controll ELT **Stk**

Der WP2 Wibutler pro ist der Professional Smart Home Controller für eine gewerkeübergreifende Hausautomationslösung und verbindet eine Vielzahl an Funksensoren und Funkaktoren. Offlinebetrieb über eigenen Access-Point ohne Onlineverbindung. Verschlüsselte Kommunikation. Smart Home Server. Im Lieferumfang ist ein Profiltaster F4PT reinweiß glänzend enthalten. Einfache Inbetriebnahme der Produkte mit einer im Lieferumfang enthaltenen App. Download der App von der Website wibutler.com für iOS- und Android-Geräte. Technische Daten: Spannungsversorgung: 12V DC, 100V-240V AC, 50/60Hz, Funkprotokolle: EnOcean/868,3MHz, Z-Wave, ZigBee, WLAN, LAN: 1x Ethernet-RJ 45, Festplatte: Integrierte 8GB SSD, Arbeitsspeicher: 1GB DDR3-RAM, Prozessor: 1GHz CPU ARMADA 370 ARM v7, Audio: integrierter Lautsprecher, 3,5mm Klinkeanschluss. Abmessungen (LxBxH): 11,7x11,7x4,1cm, Farbe: weiß.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000070 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG19D + MeanWell Schaltnetzteil HDR-30-5 5V/15W f. MiniSafe REG ELT **Stk**

Separat erhältliches Schaltnetzteil (MeanWell HDR-30-5) zur Montage auf der Hutschiene. Kann direkt links neben dem MiniSafe REG auf die Hutschiene gerastet werden und benötigt 2TE. Es enthält ein bereits angeschlossenes, fertig konfektioniertes Kabel mit einem passenden Stecker für die Stromversorgungsbuchse des MiniSafe REG.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000940 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG20 + Funk-Klein-Stellantrieb

10EG20A + Funkaktor Klein-Stellantrieb FKS-SV ELT **Stk**

Funk-Klein-Stellantrieb für Heizkörper.
Batterie- und leitungslos. Thermisches Energy Harvesting.
Bidirektional.
Smart Home Sensor.
Funktechnologie: EnOcean
Farbe: silber
Frequenz: 868 MHz

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000413 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG21 + Funk-Sendemodul

10EG21A + Funk-2-fach-Sendemodul FSM61-UC ELT **Stk**

Funk-2-fach-Sendemodul. Mit innenliegender Antenne. Kein Stand-by-Verlust. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 18mm tief. Das Funk-Sendemodul FSM61-UC hat zwei Kanäle und kann damit wie ein Funktaster Funktelegramme in den Eltako-Gebäudfunk senden. A1 veranlasst ein Funktelegramm wie Wippe oben drücken eines Funktasters mit einer Wippe und A3 wie Wippe unten drücken. Das Telegramm beim Öffnen der beiden Steuerkontakte ist identisch mit dem von Funktaster loslassen. Es dürfen nicht mehrere

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Funk-Sendemodule gleichzeitig angesteuert werden. Die Universal-Steuerspannung an +An/-A2 verarbeitet Steuerbefehle von 8 bis 253V AC oder 10 bis 230V DC mit einer Länge von mindestens 0,2 Sekunden. Maximale Parallelkapazität der Steuerleitungen bei 230V 5nF. Dies entspricht einer Länge von ca. 20 Metern. Werden die Klemmen A1 und A3 mit einer Brücke verbunden, so wird 1x je Minute ein Funktelegramm von A3 gesendet, solange die Steuerspannung anliegt. Z. B. für Zentralbefehle mit Priorität. Keine ständige Stromversorgung erforderlich, daher auch kein Stand-by-Verlust. Der Drehschalter wird für die Aktivierung bzw. Deaktivierung der Verschlüsselung benötigt und steht im Betrieb auf AUTO. Verschlüsselung aktivieren: Den Drehschalter auf Rechtsanschlag drehen (Position Schlüssel) und einmal Tasten. Verschlüsselung deaktivieren: Den Drehschalter auf Linksanschlag drehen (Position durchgestrichener Schlüssel) und einmal Tasten.</p>	

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000300 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG21B + Funk-4-fach-Universal-Sendemodul F4USM61B	ELT	Stk
<p>Funk-4-fach-Universal-Sendemodul. Mit innenliegender Antenne. Mit Batterie (Lebensdauer 5-8 Jahre). Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 18mm tief. Dieses Funk-Sendemodul hat vier Kanäle und kann damit wie ein 4-Kanal-Funktaster Funktelegramme in den Eltako-Gebädefunk senden. E1 veranlasst ein Funktelegramm wie Wippe oben drücken eines Funktasters mit einer Wippe, E2 wie Wippe unten drücken (bzw. jeweils rechte Wippe eines Funktasters mit Doppelwippe), E3 wie linke Wippe oben drücken eines Funktasters mit einer -Doppelwippe und E4 wie linke Wippe unten drücken eines Funktasters mit einer Doppelwippe. Das Telegramm beim Öffnen der Steuerkontakte ist identisch wie Funktaster loslassen. Die Steuereingänge können mit innenliegenden Jumpers entweder für Taster (Auslieferungszustand), Fenster-Türkontakte oder Bewegungsmelder aktiviert werden. Mit einer Leitungslänge von bis zu 10 Metern können auch konventionelle Taster, Fenster-Türkontakte oder potenzialfreie Bewegungsmelder-Kontakte an die Klemmen E1, E2, E3 und E4 angeschlossen werden. Der Gegenpol ist jeweils die Klemme GND. Achtung! Keine Spannung anlegen. Die Elektronik wird von einer innenliegenden Knopfzelle CR2032 versorgt. Zur Aktivierung der Batterieversorgung durch Herausziehen eines Isolierstreifens und zum Wechseln der Batterie muss das Gehäuse geöffnet werden. Dies ist auch zur Wahl der Modi erforderlich. Zum Öffnen des Gehäuses mit einem Schraubendreher den Deckel an den Laschen entriegeln und abnehmen.</p>		

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000301 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG21C + Funk-Wetterdaten-Sendemodul FWS61-24V DC	ELT	Stk
<p>Funk-Wetterdaten-Sendemodul für die sieben Wetterdaten des Multisensors MS. Mit innenliegender Antenne. Stand-by-Verlust nur 0,3 Watt. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 18mm tief. Versorgungsspannung 24 V DC von dem 33 mm tiefen Schaltnetzteil SNT61-230V/24V DC-0,25A, ebenfalls 45mm lang und 45mm breit. Dieses Schaltnetzteil versorgt gleichzeitig den Multi-sensor MS einschließlich der Heizung des Regensensors. Ggf. für beide Geräte zusammen eine tiefe UP-Dose setzen. Dieses Wetterdaten-Sendemodul empfängt per Kabel J-Y (ST) Y 2x2x0,8 von dem außen am Gebäude befestigten Multisensor MS einmal pro Sekunde die sieben aktuell erfassten Wetterdaten Helligkeit (aus drei Himmelsrichtungen), Dämmerung, Wind, Regen sowie Außentemperatur und sendet diese mit nachstehender Priorität als Funk-Telegramme in den Eltako-Gebädefunk. An ein Funk-Wetterdaten-Sendemodul FWS61 kann nur ein Multisensor MS angeschlossen werden. Es können jedoch mehrere FWS61 an einen Multisensor MS angeschlossen werden. Nur bei einem FWS61 muss der außenliegende Abschlusswiderstand vorhanden sein. Bei weiteren FWS61 muss er dagegen entfernt werden. Die Auswertung erfolgt mit der Gebädefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software GFVS, dem Funk-Multifunktions-Sensorrelais FMSR14, den Aktoren FSB14 und FSB71. Beim Anlegen der Versorgungsspannung wird sofort ein Lern-Telegramm gesendet und nach ca. 60 Sekunden zwei Status-Telegramme mit allen aktuellen Werten. Danach Sendung mindestens alle 10 Minuten, jedoch auch unter folgenden Bedingungen: Helligkeitswerte West, Süd und Ost je von 0 bis 99 kLux bei einer Änderung um mindestens 10%. Dämmerungswerte von 0 bis 999 Lux bei einer Änderung um mindestens 10%. Windstärken von 0 bis 70 m/s. Ab 4 m/s bis 16 m/s werden die aktuellen Werte sofort 3-mal im Abstand einer Sekunde gesendet und danach weiter ansteigende Werte innerhalb von 20 Sekunden. Zurückgehende Windstärken werden stufenweise 20 Sekunden verzögert gesendet. Regen bei Beginn sofort 3-mal, nach dem Ende innerhalb 20 Sekunden. Temperaturwerte von -40,0 °C bis +80,0 °C alle 10 Minuten, zusammen mit allen anderen Werten in einem Status-Telegramm. Überwachung der Multisensor-Funktion und Leitungsbruch. Bleibt die Wetterdaten-Meldung des Multisensors MS 5 Sekunden ganz aus, dann sendet das FWS61 sofort und danach wieder alle 30 Sekunden ein Alarm-Telegramm, welches als Taster-Telegramm in einen Aktor eingelernt werden kann, um bei Bedarf Weiteres zu veranlassen. Außerdem werden die zwei Status-Telegramme mit den Werten Helligkeit 0Lux, Dämmerung 0Lux, Temperatur -40°C (Frost), Wind 70m/s und Regen gesendet. Wird wieder eine Meldung des Multisensors MS erkannt, bricht der Alarm automatisch ab.</p>		

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000305 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG21D + Funk-4-fach-Sendemodul FSM14-UC	ELT	Stk
--	------------	------------

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Funk-4-fach-Sendemodul. Mit austauschbarer Antenne.</p> <p>Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35</p> <p>1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief.</p> <p>Hat vier Kanäle und kann damit wie ein Funktaster Funktelegramme in den Eltako-Gebädefunk senden.</p> <p>Verschlüsselung möglich.</p> <p>Stand-by-Verlust: nur 0,1 Watt</p> <p>Universal-Steuerspannung: 8 bis 253V AC oder 10 bis 230V DC.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014048 oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG21E +	Funk-Sendemodul FSM60B mit Batterie und Antennenstab	ELT Stk
	<p>Funk-Außen-Sendemodul 2 Kanäle. LxBxH: 60x46x30mm (Maße ohne Antenne und Verschraubung).kann von einem Wassersensor FWS60 oder von einem Taster betätigt werden und sendet verschiedene einstellbare Funktelegramme in den Eltako-Gebädefunk</p> <p>Funktechnologie: EnOcean</p> <p>Farbe: reinweiß</p> <p>Frequenz: 868 MHz</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000459 oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG21F +	Funk-Außen-Sendemodul FASM60-UC	ELT Stk
	<p>Funk-Außen-Sendemodul 2 Kanäle</p> <p>Maße: 60mm lang, 46mm breit, 30mm hoch</p> <p>hat zwei Kanäle und kann damit wie ein Funktaster örtliche und zentrale Steuersignale in den Eltako-Gebädefunk einspeisen</p> <p>Universal-Steuerspannung: 8 bis 253V AC oder 10 bis 230V DC</p> <p>ständige Stromversorgung: keine</p> <p>Funktechnologie: EnOcean</p> <p>Farbe: reinweiß</p> <p>Frequenz: 868 MHz</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000456 oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG22 +	Funk-Wechselstromzähler	
10EG22A +	Funk-Wechselstromzähler FWZ12-65A Maximalstrom 65A	ELT Stk
	<p>Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Dieser Wechselstromzähler misst die Wirkenergie anhand des zwischen dem Eingang und dem Ausgang fließenden Stromes und sendet den Verbrauch und den Zählerstand in das Eltako-Funknetz. Genauigkeitsklasse B (1%). Auswertung am Rechner mit der Gebädefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software GFVS oder mit der Energieverbrauchsanzeige FEA65D. GFVS-Energy unterstützt bis zu 100 Sendemodule, GFVS 4.0 bis zu 250 Sendemodule. Der Eigenverbrauch von nur maximal 0,5 Watt Wirkleistung wird nicht gemessen und nicht angezeigt. Wie alle Zähler ohne MID-Konformitätserklärung in Europa nicht für die monetäre Stromabrechnung zugelassen. Es kann 1 Außenleiter mit einem Strom bis zu 65A angeschlossen werden. Bei einer zu erwartenden Belastung von mehr als 50% ist ein Lüftungsabstand von 1/2 Teilungseinheit zu daneben montierten Geräten einzuhalten. Ggf. das Distanzstück DS12 verwenden. Der Anlaufstrom ist 40mA. Der Verbrauch ist nichtflüchtig gespeichert und steht nach einem Stromausfall sofort wieder zur Verfügung. Funktelegramme: Es wird innerhalb 60 Sekunden ein Telegramm gesendet, wenn sich die Leistung um mindestens 10 Prozent geändert hat. Eine Zählerstandsveränderung wird sofort gesendet. Ein Gesamt-Telegramm mit Zählerstand und Leistung wird alle 10 Minuten gesendet. Beim Zuschalten der Versorgungsspannung wird automatisch ein Lern-Telegramm gesendet, damit die zugehörige Energieverbrauchsanzeige eingelernt werden kann. Wurden beim Anschließen L-Eingang und L-Ausgang vertauscht, wird alle 20 Sekunden ein HT/NT-Umschalt-Telegramm gesendet, um auf den Anschlussfehler hinzuweisen.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000308 oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

LGPoSNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 10EG22B + RS485-Bus-Funk-Wechselstromzähler FWZ14-65A** ELT **Stk**
 RS485-Bus-Funk-Wechselstromzähler, Maximalstrom 65A, Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Genauigkeitsklasse B (1%). Mit RS485-Schnittstelle. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Der Zählerstand, die Momentanleistung und die Seriennummer werden dem Bus übergeben - z.B. zur Weitergabe an einen externen Rechner, die Software GFVS 4.0 oder GFVS-Energy - und auch über das FAM14 in das Funknetz gesendet. Dazu ist es erforderlich, dass von dem Funk-Antennenmodul FAM14 eine Geräteadresse vergeben wird, wie in der Bedienungsanleitung beschrieben. Anzeige auch mit FEA65D. Der Wechselstromzähler misst die Wirkenergie anhand der zwischen dem Eingang und Ausgang fließenden Stromes. Der Eigenverbrauch von nur maximal 0,5 Watt wird nicht gemessen. Wie alle Zähler ohne MID-Konformitätserklärung in Europa nicht für die monetäre Stromabrechnung zugelassen. Es kann ein Außenleiter mit einem Strom bis zu 65A angeschlossen werden. Der Anlaufstrom ist 40mA. Im Betrieb muss der Drehschalter auf AUTO stehen. Der Leistungsbezug wird mit einer blinkenden LED angezeigt. Wurden beim Anschließen L-Eingang und L-Ausgang vertauscht, wird alle 20 Sekunden ein HT/NT-Umschalt-Telegramm gesendet, um auf den Anschlussfehler hinzuweisen. Bei einer zu erwartenden Belastung von mehr als 50% ist ein Lüftungsabstand von 1/2 Teilungseinheit zu daneben montierten Geräten einzuhalten. Hierzu sind im Lieferumfang 2 Distanzstücke DS14 und außer der kurzer Steckbrücke noch zwei weitere lange Steckbrücken enthalten.
 z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014050 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)
- 10EG22C + Funk-Außen-Steckdosen-Wechselstromzähler FASWZ-16A** ELT **Stk**
 Maße: 116x56x46 mm (Maße ohne Stecker)
 IP44 (spritzwassergeschützt)
 Anlaufstrom: 20 mA
 Messung: Wirkenergie
 Genauigkeitsklasse B (1%).
 Maximalstrom 16 A
 Stand-by-Verlust: nur 0,4 Watt.
 z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100015 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)
-
- 10EG23 + 1- und 2-Level-Funkrepeater**
- 10EG23A + 1- und 2-Level-Funkrepeater 0,9W FRP61-230V** ELT **Stk**
 1- und 2-Level-Funkrepeater. Stand-by-Verlust nur 0,9 Watt. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 33mm tief. Dieser Repeater ist nur erforderlich, wenn die baulichen Gegebenheiten einen ungestörten Empfang verhindern, oder die Entfernung zwischen Funktaster und Empfänger zu groß ist. Ab Werk ist der 1-Level-Modus eingestellt. Es werden nur die Funksignale von Sensoren empfangen, geprüft und mit voller Sendeleistung weiter gesendet. Funksignale anderer Repeater werden ignoriert, um die Datenmenge zu reduzieren. Mit dem Drehschalter kann auf den 2-Level-Modus umgeschaltet werden. Nun werden außer den Funksignalen von Sensoren auch die Funksignale eines anderen 1-Level-Repeaters verarbeitet. Ein Funksignal kann damit maximal 2-mal empfangen und verstärkt werden. Die LED zeigt eingehende Funksignale durch kurzes Aufblinken an. Funkrepeater müssen nicht eingelernt werden. Sie empfangen und verstärken die Funksignale von allen Funksensoren in ihrem Empfangsbereich.
 z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000350 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)
- 10EG23B + 1- und 2-Level-Funkrepeater FRP70-230V m.kleiner Antenne** ELT **Stk**
 1- und 2-Level-Funkrepeater mit kleiner Antenne. Stand-by-Verlust nur 0,6 Watt. Bei Bedarf kann eine Funkantenne FA250 angeschlossen werden. Montage zum Beispiel in Zwischendecken. 100mm lang, 50mm breit und 25mm tief. Dieser Repeater ist nur erforderlich, wenn die baulichen Gegebenheiten einen ungestörten Empfang verhindern, oder die Entfernung zwischen Funktaster und Empfänger zu groß ist. Die Antenne FA250 mit 250cm Kabel kann anstatt der beiliegenden kleinen Antenne angeschlossen werden. Optimal platziert erhöht sich dadurch die Reichweite erheblich. Ab Werk ist der 1-Level-Modus eingestellt. Es werden nur die Funksignale von Sensoren empfangen, geprüft und mit voller Sendeleistung weiter gesendet. Funksignale anderer Repeater werden ignoriert, um die Datenmenge zu reduzieren. Mit dem Drehschalter kann auf den 2-Level-Modus umgeschaltet werden. Nun werden außer den Funksignalen von Sensoren auch die Funksignale eines anderen 1-Level-Repeaters verarbeitet. Ein Funksignal kann damit maximal 2-mal empfangen und verstärkt werden. Die LED zeigt eingehende Funksignale durch kurzes Aufblinken an. Funkrepeater müssen nicht eingelernt werden. Sie empfangen und verstärken die Funksignale von allen Funksensoren in ihrem Empfangsbereich.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000352 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG23C + 1- u.2-Level-Funk-Steckdosen-Repeater FSRP-230V ELT **Stk**

Funk-Repeater-Zwischenstecker 1- und 2- Level. 100x55x45mm (Maße ohne Stecker), reinweiß. Stand-by-Verlust nur 0,7 Watt. Smart Home Repeater. Zwischenstecker für deutsche Schutzkontakt-Steckdosen mit erhöhtem Berührungsschutz. Die Schutzkontakt-Steckdose (16A) ist direkt mit dem Schutzkontakt-Stecker durchverbunden, somit wird keine Netzsteckdose blockiert. Dieser Repeater ist nur erforderlich, wenn die baulichen Gegebenheiten ungestörten Empfang verhindern oder die Entfernung zwischen Sensor und Aktor zu groß ist. Ab Werk ist der 2-Level-Modus aktiv. Es werden außer den Funksignalen von Sensoren auch die Funksignale eines anderen 1-Level Repeaters verarbeitet. Ein Funksignal kann damit maximal 2-mal empfangen und verstärkt werden. Durch mehrfaches Aus- und Einstecken kann auf den 1-Level-Modus umgeschaltet werden. Nun werden nur die Funksignale von Sensoren empfangen und verstärkt. Funksignale anderer Repeater werden ignoriert, um die Datenmenge zu reduzieren. 1-Level-Modus aktivieren: Innerhalb von 10 Sekunden den Zwischenstecker im Sekundentakt 3-mal kurz aus- und einstecken. 2-Level-Modus aktivieren: Innerhalb von 20 Sekunden den Zwischenstecker im Sekundentakt 5-mal kurz aus- und einstecken. Funkrepeater müssen nicht eingelernt werden. Sie empfangen und verstärken die Funksignale von allen Funksensoren in ihrem Empfangsbereich.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000359 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG23D + Außen-Funkrepeater 1- u.2-Level FARP60-230V ELT **Stk**

Außen-Funkrepeater 1- und 2-Level, 60x46mm, 30mm tief. Stand-by-Verlust nur 0,6 Watt. Dieser Repeater ist nur erforderlich, wenn die baulichen Gegebenheiten einen ungestörten Empfang verhindern, oder die Entfernung zwischen Funktaster und Empfänger zu groß ist. Ab Werk ist der 1-Level-Modus aktiviert. Es werden nur die Signale von Sensoren und Aktoren empfangen, geprüft und mit voller Sendeleistung weiter gesendet. Funksignale anderer Repeater werden ignoriert, um die Datenmenge zu reduzieren. Durch Abnehmen des Deckels (dazu die zwei Schrauben auf der Vorderseite lösen) und Umstecken des Jumpers rechtsbündig wird auf den 2-Level-Modus umgeschaltet. Nun werden auch die Funksignale eines anderen 1-Level-Repeater verarbeitet. Ein Signal kann damit maximal 2-mal empfangen und verstärkt werden. Eine rote LED zeigt alle wahrgenommenen Funksignale durch kurzes Aufblinken an. Funkrepeater müssen nicht eingelernt werden. Sie empfangen und verstärken die Signale von allen Funksensoren in ihrem Empfangsbereich. Für den wasserdichten Netzanschluss befindet sich auf der Unterseite eine Verschraubung M12. Die zulässige Umgebungstemperatur -20gradC bis +55gradC. Montage durch Anschrauben.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000353 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG23E + 1- u.2-Level-Funkrepeater FRP62-230V ELT **Stk**

1- und 2-Level-Funkrepeater. Stand-by-Verlust nur 0,7 Watt. Für Einbaumontage. 49x51mm, 20mm tief. Die Anschlussklemmen sind Steckklemmen für Leiterquerschnitte von 0,2 m² bis 2,5 m². Versorgungsspannung 230V. Dieser Repeater ist nur erforderlich, wenn die baulichen Gegebenheiten einen ungestörten Empfang verhindern, oder die Entfernung zwischen Funktaster und Empfänger zu groß ist. Wird die Versorgungsspannung nur an die Klemmen L und N angeschlossen, ist der 1-Level-Modus aktiv. Es werden dann nur die Funksignale von Sensoren empfangen, geprüft und mit voller Sendeleistung weitergesendet. Funksignale anderer Repeater werden ignoriert, um die Datenmenge zu reduzieren. Wird zusätzlich zur Versorgungsspannung die Phase an die Klemme Level 2 angeschlossen, ist der 2-Level-Modus aktiv. Nun werden außer den Funksignalen von Sensoren auch die Funksignale von 1-Level-Repeater verarbeitet. Ein Funksignal kann damit maximal 2-mal empfangen und verstärkt werden. Funkrepeater müssen nicht eingelernt werden. Sie empfangen und verstärken die Funksignale von allen Funksensoren in ihrem Empfangsbereich.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000534 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG25 + Funk-Steckdosen-Signalgeber

10EG25A + Funk-Steckdosen-Signalgeber FSSG-230V ELT **Stk**

Funk-Steckdosen-Signalgeber 10A/250V AC. 100x55x45mm (Maße ohne Stecker) reinweiß. Zusätzlich zu einem internen akustischen Signalgeber mit einer Lautstärke von mindestens 80dB blinkt eine mit Stecker angeschlossene Last. 230V-Glüh- und Halogenlampen 1000W, ESL und 230V-LED-Lampen bis 200W. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Smart Home Aktor. Zwischenstecker für deutsche Schutzkontakt-Steckdosen mit erhöhtem Berührungsschutz. Mit der komfortablen Tipp-Technik können bis zu 24 Funktaster, Funk-Fensterkontakte, Fenstergriffe, Rauchwarnmelder, Wassersensoren sowie Bewegungssensoren FB65B, FB55B, FBH65SB und FBH55SB eingelernt werden. Der akustische Signalgeber kann hierbei auch deaktiviert werden.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000358 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG27 + Funk-Pegelmesser

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 10EG27A + tragbarer Funk-Pegelmesser P10 Probare** ELT **Stk**
 Der Funk-Pegelmesser ist ein tragbarer Pegelmesser, welcher die Signalstärke empfangener EnOcean-Telegramme im Bereich 868 MHz anzeigt. Gleichzeitig dient er zur Bestimmung der Montageorte für EnOcean-Sender, -Empfänger und -Repeater sowie der Überprüfung der Sendefunktion von EnOcean-Geräten. 2 Stück AA/LR06-Batterien zusätzlich erforderlich. Ein- und Ausschalten mit der ON/OFF Taste, dazu 1,5 Sekunden drücken. Die Signalstärke wird durch die umgedrehte LED-Ampel angezeigt. Mit der MODE-Taste wird die gewünschte Betriebsart gewählt. All zeigt die Signalstärke aller EnOcean-Sender in der Funkreichweite. Filter um nur die Signalstärke eines einzelnen EnOcean-Senders anzuzeigen. Repeater zur vorübergehenden Inbetriebnahme eines Repeaters (1-Level), um die beste Platzierung für eine Repeater-Festinstallation zu bestimmen. Radio Link Test zur Durchführung eines standardisierten Reichweitentests in Kombination mit geeigneten Gegenstellen, oder zum zyklischen Senden von EnOcean-Telegrammen.
 z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000370 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)
-
- 10EG28 + Funk-Steckdosen-Signalgeber**
- 10EG28A + Funk-Garagensor-Zwischenstecker FGTZ-230V** ELT **Stk**
 Funk-Garagensor-Zwischenstecker. 100x55x45mm (Maße ohne Stecker), reinweiß. Mit potenzialfreiem Schaltkontaktausgang für maximal 30V/1A. Stand-by-Verlust nur 0,8W. Smart Home Sensor. Zwischenstecker für deutsche Schutzkontakt-Steckdosen. Mit erhöhtem Berührungsschutz. Die Schutzkontakt-Steckdose (16A) ist direkt mit dem Schutzkontakt-Stecker durchverbunden, somit wird keine Netzsteckdose blockiert und der Netzstecker des Garagensorantriebs kann hier direkt eingesteckt werden. Um den Garagensorantrieb mit zusätzlichen Funktastern zu steuern, werden dessen Anschlussklemmen für einen externen, potentialfreien Taster (Kontakt) mit den steckbaren Schraubklemmen des potenzialfreien Schaltkontaktausgangs des Aktors verbunden. Es darf nur Sicherheitskleinspannung (SELV) geschaltet werden! Mit der komfortablen Tipp-Technik können bis zu 24 Funk-Universaltaster und Funk-Richtungstaster eingelernt werden. Damit der Funk-Richtungstaster auch als solcher funktioniert, muss zusätzlich ein Funk-Fenster-Türkontakt eingelernt werden. Dieser meldet, ob das Garagensor offen oder geschlossen ist.
 z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000379 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)
-
- 10EG29 + Funksensor Infrarotwandler**
- 10EG29A + Funksensor Infrarotwandler FIW-USB m.USB-Stecker** ELT **Stk**
 Funk-Infrarotwandler mit USB-Stecker für die Universal-Fernbedienung Logitech Harmony Touch (im Fachhandel erhältlich). Stand-by-Verlust nur 0,05 Watt. Smart Home Sensor. Mit einem speziellen Eltako-FIW-Datensatz werden die Infrarot-Signale in Verbindung mit einem Funk-Infrarotwandler FIW-USB in Funktelegramme umgewandelt und in den Eltako-Gebädefunk gesendet. Entweder Anschluss an ein Gerät mit Stromversorgung an der USB-Buchse oder Verwendung mit einem USB-Charger für Netzspannung. USB-Stecker Typ A mit 2m Anschlusskabel.
 z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000387 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)
-
- 10EG34 + Funk-Wassersensor**
- 10EG34A + Funk-Wassersensor FWS81** ELT **Stk**
 Funk-Wassersensor mit Quellscheiben und Energiegenerator, 88x50x30mm, weiß. Kein Stand-by-Verlust. Smart Home Sensor. Die Quellscheiben dehnen sich im Wasser stark aus, bis der Energiegenerator auslöst und ein Funktelegramm gesendet wird. Bei den ersten 5 Quellvorgängen dauert dies weniger als 6 Minuten. Bei weiteren bis zu 10 Quellvorgängen verlängert sich diese Zeit auf bis zu 1 Stunde, danach müssten die Quellscheiben erneuert werden. Den Wassersensor möglichst nahe an der Stelle des möglichen Wasseraustritts mit den Quellscheiben nach unten aufstellen. Auf glatter Oberfläche mit dem beiliegenden Zellkautschukstreifen fixieren. Zum Einlernen in einen lernbereiten Aktor FSR14 oder FMZ61 den Kolbenschieber einmal drücken. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebädefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: FSR14, FMZ61, TF100A, TF-IUS.
 z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000409 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)
- 10EG34B + Wassersensor FWS60 zu FSM60B** ELT **Stk**
 Wassersensor FWS60 zum Anschluss an das Funk-Sendemodul FSM60B. LxBxH: 60x46x30mm (Maße ohne Verschraubung). Mit 150cm Anschlusskabel. Smart Home Sensor. Der Wassersensor wird mit der Sensorseite nach unten auf den Boden des Raumes gelegt, welcher auf Wassereintrich überwacht werden soll. Das Anschlusskabel wird nach oben geführt und ggf. mit Nagelschellen befestigt. Der 2-adrige Anschluss erfolgt an die X1-Doppelklemme im Inneren des Funk-Sendemoduls FSM60B. Das Anschlusskabel kann gekürzt aber nicht verlängert werden.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000463 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG36 + **Funksensor Fenster-Türkontakt**

10EG36A + Funksensor Fenster-Türkontakt FTK-wg reinweiß glänzend ELT **Stk**

Funk-Fenster-Türkontakt 75x25x12mm, reinweiß glänzend. Der batterie lose Fenster-Türkontakt FTK versorgt sich selbst mit einer Solarzelle und speichert die Energie für den nächtlichen Betrieb. Beim Schließen und Öffnen wird jeweils ein Signal gesendet. Ca. alle 20 Minuten wird zusätzlich der aktuelle Status gesendet. Befestigung durch Kleben, auch für Außenmontage. Maße Fenster-Türkontakt LxBxH: 75x25x12mm, Maße Magnet LxBxH: 37x10x6mm. Solarbetriebener Energiespeicher: Zum Testen und für den Betrieb muss der FTK zuerst mehrere Stunden bei Tages- oder Kunstlicht aufgeladen werden. Danach ist das Gerät zum Einlernen gemäß Bedienungsanleitung des Aktors bereit. Hierzu muss nur der Magnet kurz an die mit n gekennzeichnete Stelle gehalten werden, nachdem der einzulernende Aktor aktiviert wurde. Werden Fenster-Türkontakte FTK in Schaltaktoren FSR14 eingelernt, sind Verknüpfungen bis zu 116 FTK möglich. Hierzu bitte die Bedienungsanleitung des Aktors beachten. Werden Fenster-Türkontakte FTK in Schaltaktoren FSB14, FSB61NP oder FSB71 eingelernt, ist bei geöffneter Türe ein Aussperrschutz eingerichtet, welcher einen Zentral-Ab-Befehl sperrt. Hierzu bitte die Bedienungsanleitung des Aktors beachten. Werden Fenster-Türkontakte FTK in Schaltaktoren FHK14, FHK61, FZK14 oder FZK61 eingelernt, werden Heizungen und Klimageräte bei geöffnetem Fenster abgeschaltet. Sowohl der Fenster-Türkontakt als auch der Magnet haben eine ca. 10mm lange Kerbe als Markierung an der Stelle, an welcher sie bei geschlossenem Fenster nebeneinander liegen müssen. Ihr Abstand darf nicht größer als 5mm sein. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: F2L14, F4HK14, FGM, FHK14, FHK61, FMZ14, FMZ61, FSB14, FSB61, FSB71, FSG14, FSR14, FSR61, FSR71, FTN14, FTN61, FUD14, FUD71, FUTH65D, FZK14, FZK61.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000421 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG36B + Funksensor Fenster-Türkontakt FTKB-wg ELT **Stk**

Funk-Fenster-Türkontakt mit Solarzelle und Batterie (Lebensdauer 8 Jahre) 75x25x12mm, reinweiß glänzend. Befestigung durch Kleben. Smart Home Sensor. Funk-Fenster-Türkontakt mit Solarzelle und Batterie 75x25x12mm. Der Fenster-Türkontakt FTKB versorgt sich ab 100 Lux Tageslicht selbst mit einer Solarzelle, sonst mehrere Jahre mit einer Knopfzelle. Beim Schließen und Öffnen wird jeweils zweimal kurz hintereinander das betreffende Telegramm gesendet. Zyklisch ca. alle 8 Minuten wird das aktuelle Statustelegramm gesendet. Befestigung durch Kleben. Maße Fenster-Türkontakt LxBxH: 75x25x12mm. Maße Magnet LxBxH: 37x10x6mm. Reicht die Stromversorgung des Solarmoduls nicht aus, wird die Elektronik mehrere Jahre von einer innenliegenden Knopfzelle CR2032 versorgt. Zum Wechseln muss lediglich das Gehäuse geöffnet werden. Dies ist auch zum Aktivieren der Batterieversorgung durch Herausziehen eines Isolierstreifens erforderlich. Beim Drücken der Lerntaste wird das Sensor-Lerntelegramm gesendet. Beim Loslassen der Lerntaste wird mit derselben ID das Spannungs-Telegramm gesendet. Zyklisch ca. alle 60 Minuten wird das aktuelle -Spannungs-Telegramm gesendet. Zum Einlernen in einen lernbereiten Aktor muss das Gehäuse geöffnet und die innen-liegende Taste gedrückt werden. Werden Fenster-Türkontakte FTKB in Schaltaktoren FSR14 eingelernt, sind -Verknüpfungen bis zu 116 FTK möglich. Hierzu bitte die Bedienungsanleitung des Aktors beachten. Werden Fenster-Türkontakte FTKB in Schaltaktoren FSB14, FSB61NP oder FSB71 eingelernt, ist bei geöffneter Türe ein Aussperrschutz eingerichtet, welcher einen Zentral-Ab-Befehl sperrt. Hierzu bitte die Bedienungsanleitung des Aktors beachten. Werden Fenster-Türkontakte FTKB in Schaltaktoren FHK14, FHK61, FZK14 oder FZK61 eingelernt, werden Heizungen und Klimageräte bei geöffnetem Fenster abgeschaltet. Sowohl der Fenster-Türkontakt als auch der Magnet haben eine ca. 10mm lange Kerbe als Markierung an der Stelle, an welcher sie bei geschlossenem Fenster nebeneinander liegen müssen. Ihr Abstand darf nicht größer als 5mm sein. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: F4HK14, F2L14, FGM, FHK14, FHK61, FMZ14, FMZ61, FSB14, FSB61, FSB71, FSG14, FSR14, FSR61, FSR71, FTN14, FTN61, FUD14, FUD71, FUTH65D, FZK14, FZK61.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000424 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG36C + Funksensor Fenster-Türkontakt FTK-am anthrazit matt ELT **Stk**

Funk-Fenster-Türkontakt. Der batterie lose Fenster-Türkontakt FTK versorgt sich selbst mit einer Solarzelle und speichert die Energie für den nächtlichen Betrieb. Beim Schließen und Öffnen wird jeweils ein Signal gesendet. Ca. alle 20 Minuten wird zusätzlich der aktuelle Status gesendet. Befestigung durch Kleben, auch für Außenmontage. Maße Fenster-Türkontakt LxBxH: 75x25x12mm, Maße Magnet LxBxH: 37x10x6mm. Solarbetriebener Energiespeicher: Zum Testen und für den Betrieb muss der FTK zuerst mehrere Stunden bei Tages- oder Kunstlicht aufgeladen werden. Danach ist das Gerät zum Einlernen gemäß Bedienungsanleitung des Aktors bereit. Hierzu muss nur der Magnet kurz an die mit n gekennzeichnete Stelle gehalten werden, nachdem der einzulernende Aktor aktiviert wurde. Werden Fenster-Türkontakte FTK in Schaltaktoren FSR14 eingelernt, sind Verknüpfungen bis zu 116 FTK möglich. Hierzu bitte die Bedienungsanleitung des Aktors beachten. Werden Fenster-Türkontakte FTK in Schaltaktoren FSB14, FSB61NP oder FSB71 eingelernt, ist bei geöffneter Türe ein Aussperrschutz eingerichtet, welcher einen Zentral-Ab-Befehl sperrt. Hierzu bitte die Bedienungsanleitung des Aktors beachten. Werden Fenster-Türkontakte FTK in Schaltaktoren FHK14, FHK61,

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

FZK14 oder FZK61 eingelernt, werden Heizungen und Klimageräte bei geöffnetem Fenster abgeschaltet. Sowohl der Fenster-Türkontakt als auch der Magnet haben eine ca. 10mm lange Kerbe als Markierung an der Stelle, an welcher sie bei geschlossenem Fenster nebeneinander liegen müssen. Ihr Abstand darf nicht größer als 5mm sein. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: F2L14, F4HK14, FGM, FHK14, FHK61, FMZ14, FMZ61, FSB14, FSB61, FSB71, FSG14, FSR14, FSR61, FSR71, FTN14, FTN61, FUD14, FUD71, FUTH65D, FZK14, FZK61.
z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000452 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG36D + Funksensor Fenster-Türkontakt FTK-ag anthrazit glänzend ELT **Stk**

Funk-Fenster-Türkontakt. Der batterielose Fenster-Türkontakt FTK versorgt sich selbst mit einer Solarzelle und speichert die Energie für den nächtlichen Betrieb. Beim Schließen und Öffnen wird jeweils ein Signal gesendet. Ca. alle 20 Minuten wird zusätzlich der aktuelle Status gesendet. Befestigung durch Kleben, auch für Außenmontage. Maße Fenster-Türkontakt LxBxH: 75x25x12mm, Maße Magnet LxBxH: 37x10x6mm. Solarbetriebener Energiespeicher: Zum Testen und für den Betrieb muss der FTK zuerst mehrere Stunden bei Tages- oder Kunstlicht aufgeladen werden. Danach ist das Gerät zum Einlernen gemäß Bedienungsanleitung des Aktors bereit. Hierzu muss nur der Magnet kurz an die mit n gekennzeichnete Stelle gehalten werden, nachdem der einzulernende Aktor aktiviert wurde. Werden Fenster-Türkontakte FTK in Schaltaktoren FSR14 eingelernt, sind Verknüpfungen bis zu 116 FTK möglich. Hierzu bitte die Bedienungsanleitung des Aktors beachten. Werden Fenster-Türkontakte FTK in Schaltaktoren FSB14, FSB61NP oder FSB71 eingelernt, ist bei geöffneter Türe ein Aussperrschutz eingerichtet, welcher einen Zentral-Ab-Befehl sperrt. Hierzu bitte die Bedienungsanleitung des Aktors beachten. Werden Fenster-Türkontakte FTK in Schaltaktoren FHK14, FHK61, FZK14 oder FZK61 eingelernt, werden Heizungen und Klimageräte bei geöffnetem Fenster abgeschaltet. Sowohl der Fenster-Türkontakt als auch der Magnet haben eine ca. 10mm lange Kerbe als Markierung an der Stelle, an welcher sie bei geschlossenem Fenster nebeneinander liegen müssen. Ihr Abstand darf nicht größer als 5mm sein. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: F2L14, F4HK14, FGM, FHK14, FHK61, FMZ14, FMZ61, FSB14, FSB61, FSB71, FSG14, FSR14, FSR61, FSR71, FTN14, FTN61, FUD14, FUD71, FUTH65D, FZK14, FZK61.
z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000407 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG36E + Funk-Fenster-Türkontakt FFKB-wg reinweiß glänzend ELT **Stk**

Funk-Fenster-Türkontakt reinweiß glänzend, 75x25x12mm, mit Batterie (Lebensdauer 7 Jahre). Magnet reinweiß 37x10x6mm. Smart Home Sensor. Beim Schließen und Öffnen wird jeweils zweimal kurz hintereinander das betreffende Telegramm gesendet. Zyklisch ca. alle 8 Minuten wird das aktuelle Statustelegramm gesendet. Befestigung durch Kleben. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: F2L14, F4HK14, FGM, FHK14, FHK61, FMZ14, FMZ61, FSB14, FSB61, FSB71, FSG14, FSR14, FSR61, FSR71, FTN14, FTN61, FUD14, FUD71, FUTH, FZK14, FZK61.
z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000423 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG36F + Funk-Fenster-Türkontakt FFKB-am anthrazit matt ELT **Stk**

Funk-Fenster-Türkontakt anthrazit matt, 75x25x12mm, mit Batterie (Lebensdauer 7 Jahre). Magnet reinweiß 37x10x6mm. Smart Home Sensor. Beim Schließen und Öffnen wird jeweils zweimal kurz hintereinander das betreffende Telegramm gesendet. Zyklisch ca. alle 8 Minuten wird das aktuelle Statustelegramm gesendet. Befestigung durch Kleben. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: F2L14, F4HK14, FGM, FHK14, FHK61, FMZ14, FMZ61, FSB14, FSB61, FSB71, FSG14, FSR14, FSR61, FSR71, FTN14, FTN61, FUD14, FUD71, FUTH, FZK14, FZK61.
z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000425 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG36G + Funk-Fenstergriffsensor FFG7B-rw ELT **Stk**

Funk-Fenstergriffsensor reinweiß, 120x35x7mm, mit Batterie (Lebensdauer 7 Jahre). Montage hinter konventionellem Fenstergriff. Smart Home Sensor. Funk-Sendetelegramme für die Fensterstellungen offen, gekippt und geschlossen. Statustelegramm alle 15 Minuten. Montage ganz einfach unter einem Standard-Fenstergriff: Griff abschrauben, Sensor aufsetzen, Griff anschrauben. In einzelnen Fällen ist durch den Einsatz des FFG7B- der Vierkantstift des Fenstergriffs zu kurz und kann durch den Einsatz des Zubehörs Stiftverlängerung SV7x7x14 verlängert werden.
z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000443 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG36H + Funk-Fenstergriffsensor FFG7B-al ELT **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Funk-Fenstergriffsensor alu lackiert. 120x35x7mm, mit Batterie (Lebensdauer 7 Jahre). Montage hinter konventionellem Fenstergriff. Smart Home Sensor. Funk-Sendetelegramme für die Fensterstellungen offen, gekippt und geschlossen. Statustelegamm alle 15 Minuten. Montage ganz einfach unter einem Standard-Fenstergriff: Griff abschrauben, Sensor aufsetzen, Griff anschrauben. In einzelnen Fällen ist durch den Einsatz des FFG7B- der Vierkantstift des Fenstergriffs zu kurz und kann durch den Einsatz des Zubehörs Stiftverlängerung SV7x7x14 verlängert werden.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000460 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG36I +	Funk-Fenstergriffsensor FFG7B-am	ELT Stk
	<p>Funk-Fenstergriffsensor anthrazit matt, 120x35x7mm, mit Batterie (Lebensdauer 7 Jahre). Montage hinter konventionellem Fenstergriff. Smart Home Sensor. Funk-Sendetelegramme für die Fensterstellungen offen, gekippt und geschlossen. Statustelegamm alle 15 Minuten. Montage ganz einfach unter einem Standard-Fenstergriff: Griff abschrauben, Sensor aufsetzen, Griff anschrauben. In einzelnen Fällen ist durch den Einsatz des FFG7B- der Vierkantstift des Fenstergriffs zu kurz und kann durch den Einsatz des Zubehörs Stiftverlängerung SV7x7x14 verlängert werden.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000468 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG36J +	Funk-Fenster-Tastkontakt FFTE-rw m.Energiegenerator	ELT Stk
	<p>Auch zum Überwachen von Türen, Schublade und anderer beweglicher Einrichtungen. Erzeugt die Energie für Funktelegramme selbst bei Tastendruck, daher ohne Anschlussleitung und kein Stand-by-Verlust. Smart Home Sensor. Beim Schließen und Öffnen wird jeweils ein Funktelegramm gesendet. Für mehr als 100.000 Schaltzyklen. Auswertung über FHK14, FHK61, FSB14, FSB61, FSB71, FSR14, FSR61, FSR71, FZK14, FZK61 sowie die GFVS. Befestigung durch Kleben mit beiliegender Klebefolie, Anschrauben oder mit beiliegendem Befestigungswinkel.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000450 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG38 +	Funk-Temperaturregler	
10EG38A +	Funksensor Uh-The-Hygrostat FUTH55ED/230V-wg r-w.glänz.	ELT Stk
	<p>Funk-Uhren-Thermo-Hygrostat mit Display reinweiß glänzend für Einzel-Montage 80x80x14mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Einbautiefe 33mm. Mit einstellbaren Tages- und Nacht-Solltemperaturen und Soll-Luftfeuchtigkeit. Betriebsbereit voreingestellt. Display beleuchtet. Stromversorgung 230V. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Smart Home Sensor. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: FAE14, FHK14, F4HK14, F2L14, FHK61, FME14.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055805 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG38B +	Funksensor Uh-The-Hygrostat FUTH55ED/230V-am anthrazit matt	ELT Stk
	<p>Funk-Uhren-Thermo-Hygrostat mit Display anthrazit matt für Einzel-Montage 80x80x14mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Einbautiefe 33mm. Mit einstellbaren Tages- und Nacht-Solltemperaturen und Soll-Luftfeuchtigkeit. Betriebsbereit voreingestellt. Display beleuchtet. Stromversorgung 230V. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Smart Home Sensor. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: FAE14, FHK14, F4HK14, F2L14, FHK61, FME14.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055806 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG38C +	Funksensor Uh-The-Hygrostat FUTH55ED/12-24VUC-wg r-w.glänz.	ELT Stk
	<p>Funk-Uhren-Thermo-Hygrostat mit Display reinweiß glänzend für Einzel-Montage 80x80x14mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Einbautiefe 33mm. Mit einstellbaren Tages- und Nacht-Solltemperaturen und Soll-Luftfeuchtigkeit. Betriebsbereit voreingestellt. Display beleuchtet. Stromversorgung 12-24V UC. Stand-by-Verlust nur 0,3 Watt. Smart Home Sensor. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: FAE14, FHK14, F4HK14, F2L14, FHK61, FME14.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055801 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG38D +	Funksensor Uh-The-Hygrostat FUTH55ED/12-24VUC-am anth. matt	ELT Stk
	<p>Funk-Uhren-Thermo-Hygrostat mit Display anthrazit matt für Einzel-Montage 80x80x14mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Einbautiefe 33mm. Mit einstellbaren Tages- und Nacht-Solltemperaturen und Soll-Luftfeuchtigkeit. Betriebsbereit voreingestellt. Display beleuchtet. Stromversorgung 12-24V UC.</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Stand-by-Verlust nur 0,3 Watt. Smart Home Sensor. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: FAE14, FHK14, F4HK14, F2L14, FHK61, FME14.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055798 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG38E +	Funk-Temperaturregler FTR55EHB-wg reinweiß glänzend	ELT Stk
	<p>Funk-Temperaturregler mit Handrad reinweiß glänzend für Einzel-Montage 80x80x27mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Mit Batterie (Lebensdauer 4 Jahre). Smart Home Sensor. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: FAE14, FHK14, F4HK14, F2L14, FHK61, FME14, TF61R.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055769 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG38F +	Funk-Temperaturregler FTR55EHB-am anthrazit matt	ELT Stk
	<p>Funk-Temperaturregler mit Handrad anthrazit matt für Einzel-Montage 80x80x27mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Mit Batterie (Lebensdauer 4 Jahre). Smart Home Sensor. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: FAE14, FHK14, F4HK14, F2L14, FHK61, FME14, TF61R.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055766 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG38G +	Funk-Temperaturregler FTR55ESB-wg reinweiß glänzend	ELT Stk
	<p>Funk-Temperaturregler reinweiß glänzend für Einzel-Montage 80x80x27mm oder Montage in das 55er-Schaltersystem. Mit 2 Solarzellen und Batterie (Lebensdauer 5 Jahre). Smart Home Sensor.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055793 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG38H +	Funk-Temperaturregler FTR55ESB-am anthrazit matt	ELT Stk
	<p>Funk-Temperaturregler anthrazit matt für Einzel-Montage 80x80x27mm oder Montage in das 55er-Schaltersystem. Mit 2 Solarzellen und Batterie (Lebensdauer 5 Jahre). Smart Home Sensor.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055790 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG38I +	Funk-Temperaturregler Air+Floor FTAf55ED-230V-wg r-w.glänz.	ELT Stk
	<p>Funk-Temperaturregler Air+Floor mit Display reinweiß glänzend für Einzel-Montage 80x80x14mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Einbautiefe 33mm. Mit ein-stellbaren Tages- und Nacht-Solltemperaturen. Display beleuchtet. Betriebsbereit voreingestellt. Leitungsgebundener Temperaturfühler für die Überwachung der Fußboden-Temperatur anschließbar. 1 Schließer nicht potenzialfrei 16A/250V AC. Stromversorgung 230V. Stand-by-Verlust nur 0,4 Watt. Smart Home Sensor. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: FSR14, FSR61, FSR71.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055797 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG38J +	Funk-Temperaturregler Air+Floor FTAf55ED-230V-am anth. matt	ELT Stk
	<p>Funk-Temperaturregler Air+Floor mit Display anthrazit matt für Einzel-Montage 80x80x14mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Einbautiefe 33mm. Mit ein-stellbaren Tages- und Nacht-Solltemperaturen. Display beleuchtet. Betriebsbereit voreingestellt. Leitungsgebundener Temperaturfühler für die Überwachung der Fußboden-Temperatur anschließbar. 1 Schließer nicht potenzialfrei 16A/250V AC. Stromversorgung 230V. Stand-by-Verlust nur 0,4 Watt. Smart Home Sensor. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: FSR14, FSR61, FSR71.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055794 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG39 +	Funkschaltuhr	
10EG39A +	Funksensor Schaltuhr FSU55ED/230V-wg reinweiß glänzend	ELT Stk
	<p>Funk-Schaltuhr mit Display und mit 8 Kanälen reinweiß glänzend für Einzel-Montage 80x80x14mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Einbautiefe 33mm. Mit Astro-Funktion und Sonnenwende-Zeitverschiebung. Display beleuchtet. Stromversorgung 230V. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Smart Home Sensor. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: Alle Aktoren außer FZK14, FZK61 und FUTH65D.</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055809 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

- 10EG39B + Funksensor Schaltuhr FSU55ED/230V-am anthrazit matt** ELT Stk
 Funk-Schaltuhr mit Display und mit 8 Kanälen anthrazit matt für Einzel-Montage 80x80x14mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Einbautiefe 33mm. Mit Astro-Funktion und Sonnenwende-Zeitverschiebung. Display beleuchtet. Stromversorgung 230V. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Smart Home Sensor. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: Alle Aktoren außer FZK14, FZK61 und FUTH65D.
 z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055806 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG46 + Funk-Feuchte-Temperatursensor

- 10EG46A + Funk-Feuchte-Temperatursensor FFT60SB innen+aussen** ELT Stk
 Funk-Feuchte-Temperatursensor mit Solarzelle reinweiß, Batterie (Lebensdauer 3-5 Jahre), 60x46x30mm. Smart Home Sensor. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: FAE14, FHK14, F4HK14, F2L14, FHK61, FME14.
 z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000461 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

- 10EG46B + Funk-Feuchte-Temperatursensor FFT55EB-wg reinweiß glänzend** ELT Stk
 Funk-Feuchte-Temperatursensor reinweiß glänzend für Einzel-Montage 80x80x17mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Mit Batterie (Lebensdauer 5 Jahre). Smart Home Sensor. Der Funk-Feuchte-Temperatursensor misst kontinuierlich die relative Luftfeuchtigkeit zwischen 0 und 100% (plusminus5%) und die Temperatur zwischen -20 und +60gradC (plusminus0,5gradC). Er sendet bei einer Änderung innerhalb von 2 Minuten ein Datentelegramm in den Eltako-Gebäudefunk. Erfolgt keine Änderung wird alle 10 Minuten ein Statustelegamm gesendet. Das Sendeintervall kann durch Stecken des Jumpers gemäß Bedienungsanleitung auf 1 bzw. 5 Minuten verkürzt werden. Auswertung über den Aktor F2L14, die Professional Smart Home Controller MiniSafe, MiniSafe REG, SafeIV, TouchIV usw. mit der Eltako-Gebäudefunk-App GFA4. Zur Schraubbefestigung empfehlen wir Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm, DIN 7982 C. Sowohl mit Dübeln 5x25mm als auch auf 55mm-Schalterdosen. Je 2 Stück
 Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm und Dübel 5x25mm liegen bei.
 z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055475 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

- 10EG46C + Funk-Feuchte-Temperatursensor FFT55EB-am anthrazit matt** ELT Stk
 Funk-Feuchte-Temperatursensor anthrazit matt für Einzel-Montage 80x80x17mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Mit Batterie (Lebensdauer 5 Jahre). Smart Home Sensor. Der Funk-Feuchte-Temperatursensor misst kontinuierlich die relative Luftfeuchtigkeit zwischen 0 und 100% (plusminus5%) und die Temperatur zwischen -20 und +60gradC (plusminus0,5gradC). Er sendet bei einer Änderung innerhalb von 2 Minuten ein Datentelegramm in den Eltako-Gebäudefunk. Erfolgt keine Änderung wird alle 10 Minuten ein Statustelegamm gesendet. Das Sendeintervall kann durch Stecken des Jumpers gemäß Bedienungsanleitung auf 1 bzw. 5 Minuten verkürzt werden. Auswertung über den Aktor F2L14, die Professional Smart Home Controller MiniSafe, MiniSafe REG, SafeIV, TouchIV usw. mit der Eltako-Gebäudefunk-App GFA4. Zur Schraubbefestigung empfehlen wir Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm, DIN 7982 C. Sowohl mit Dübeln 5x25mm als auch auf 55mm-Schalterdosen. Je 2 Stück
 Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm und Dübel 5x25mm liegen bei.
 z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055476 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

- 10EG46D + Funk-Luftg./Temp/Feuchte-Sensor FLGTF55E/230V-wg reinw.glä.** ELT Stk
 Funk-Luftgüte-Temperatur-Feuchte-Sensor reinweiß glänzend für Einzel-Montage 80x80x17/33mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Mit LED-Anzeige entsprechend der Raumluftqualität. Zusätzlich mit Warn-Signalton. Versorgungsspannung 230V. Stand-by-Verlust nur 0,6 Watt. Smart Home Sensor. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: F4HK14, FGM, FHK14, FHK61, FLC61, FSG14, FSG71, FSR14, FSR61, FSR71, FTN14, FTN61, FUD14, FUD61, FUD71, FZK14, FZK61.
 z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055520 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

- 10EG46E + Funk-Luftg./Temp/Feuchte-Sensor FLGTF55E/230V-am anth. matt** ELT Stk
 Funk-Luftgüte-Temperatur-Feuchte-Sensor anthrazit matt für Einzel-Montage 80x80x17/33mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Mit LED-Anzeige entsprechend der Raumluftqualität. Zusätzlich mit Warn-Signalton. Versorgungsspannung 230V. Stand-by-Verlust nur 0,6 Watt. Smart Home Sensor. Der

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: F4HK14, FGM, FHK14, FHK61, FLC61, FSG14, FSG71, FSR14, FSR61, FSR71, FTN14, FTN61, FUD14, FUD71, FZK14, FZK61.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055521 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG46F + Funk-Temperatur-Feuchtesensor FTFSB-wg reinweiß glänzend ELT **Stk**

Funk-Temperatur-Feuchtesensor, reinweiß glänzend, 75x25x12mm, mit Batterie (Lebensdauer 5 Jahre) und Solarzelle. Smart Home Sensor. Der Funk-Temperatur-Feuchtesensor misst die relative Luftfeuchtigkeit zwischen 0 und 100% (+-5%) und die Temperatur zwischen -20 °C und +60 °C (+-0,5 °C). Er sendet bei einer Änderung innerhalb von 2 Minuten ein Datentelegramm in den Eltako-Gebäudefunk. Erfolgt keine Änderung wird alle 10 Minuten ein Statustelegamm gesendet. Befestigung durch Kleben, eine Klebefolie liegt bei. Die Elektronik wird von einer innenliegenden Knopfzelle CR2032 versorgt. Zum Wechseln muss lediglich das Gehäuse geöffnet werden. Dies ist auch zum Aktivieren der Batterieversorgung durch Herausziehen eines Isolierstreifens erforderlich. Im Auslieferungszustand ist die EEP: A5-04-02 aktiv, der innenliegende Jumper steckt nur auf einem Pin. Mit diesem Jumper kann auf die EEP: A5-04-03 umgeschaltet werden, hierzu muss das Gehäuse geöffnet und der Jumper auf beide Pins gesteckt werden. Zum Einlernen in einen lernbereiten Aktor muss das Gehäuse geöffnet und die innenliegende Taste gedrückt werden.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000563 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG46G + Funk-Temperatur-Feuchtesensor FTFSB-am anthrazit ELT **Stk**

Funk-Temperatur-Feuchtesensor, anthrazit matt, 75x25x12mm, mit Batterie (Lebensdauer 5 Jahre) und Solarzelle. Smart Home Sensor. Der Funk-Temperatur-Feuchtesensor misst die relative Luftfeuchtigkeit zwischen 0 und 100% (+-5%) und die Temperatur zwischen -20 °C und +60 °C (+-0,5 °C). Er sendet bei einer Änderung innerhalb von 2 Minuten ein Datentelegramm in den Eltako-Gebäudefunk. Erfolgt keine Änderung wird alle 10 Minuten ein Statustelegamm gesendet. Befestigung durch Kleben, eine Klebefolie liegt bei. Die Elektronik wird von einer innenliegenden Knopfzelle CR2032 versorgt. Zum Wechseln muss lediglich das Gehäuse geöffnet werden. Dies ist auch zum Aktivieren der Batterieversorgung durch Herausziehen eines Isolierstreifens erforderlich. Im Auslieferungszustand ist die EEP: A5-04-02 aktiv, der innenliegende Jumper steckt nur auf einem Pin. Mit diesem Jumper kann auf die EEP: A5-04-03 umgeschaltet werden, hierzu muss das Gehäuse geöffnet und der Jumper auf beide Pins gesteckt werden. Zum Einlernen in einen lernbereiten Aktor muss das Gehäuse geöffnet und die innenliegende Taste gedrückt werden.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000475 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG46H + Funk-Temperatur-Feuchtesensor FTFB-wg ELT **Stk**

Funk-Temperatur-Feuchtesensor, reinweiß glänzend, 75x25x12mm, mit Batterie (Lebensdauer 5 Jahre). Smart Home Sensor. Der Funk-Temperatur-Feuchtesensor misst die relative Luftfeuchtigkeit zwischen 0 und 100% (+-5%) und die Temperatur zwischen -20gradC und +60gradC (+-0,5gradC). Er sendet bei einer Änderung innerhalb von 2 Minuten ein Datentelegramm in den Eltako-Gebäudefunk. Erfolgt keine Änderung wird alle 10 Minuten ein Statustelegamm gesendet. Befestigung durch Kleben, eine Klebefolie liegt bei. Die Elektronik wird von einer innenliegenden Knopfzelle CR2032 versorgt. Zum Wechseln muss lediglich das Gehäuse geöffnet werden. Dies ist auch zum Aktivieren der Batterieversorgung durch Herausziehen eines Isolierstreifens erforderlich. Im Auslieferungszustand ist die EEP: A5-04-02 aktiv, der innenliegende Jumper steckt nur auf einem Pin. Mit diesem Jumper kann auf die EEP: A5-04-03 umgeschaltet werden, hierzu muss das Gehäuse geöffnet und der Jumper auf beide Pins gesteckt werden. Zum Einlernen in einen lernbereiten Aktor muss das Gehäuse geöffnet und die innenliegende Taste gedrückt werden. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: FAE14, FHK14, F4HK14, F2L14, FHK61, FME14.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000559 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG46I + Funk-Temperatur-Feuchtesensor FTFB-am ELT **Stk**

Funk-Temperatur-Feuchtesensor, anthrazit matt, 75x25x12mm, mit Batterie (Lebensdauer 5 Jahre). Smart Home Sensor. Der Funk-Temperatur-Feuchtesensor misst die relative Luftfeuchtigkeit zwischen 0 und 100% (+-5%) und die Temperatur zwischen -20gradC und +60gradC (+-0,5gradC). Er sendet bei einer Änderung innerhalb von 2 Minuten ein Datentelegramm in den Eltako-Gebäudefunk. Erfolgt keine Änderung wird alle 10 Minuten ein Statustelegamm gesendet. Befestigung durch Kleben, eine Klebefolie liegt bei. Die Elektronik wird von einer innenliegenden Knopfzelle CR2032 versorgt. Zum Wechseln muss lediglich das Gehäuse geöffnet werden. Dies ist auch zum Aktivieren der Batterieversorgung durch Herausziehen eines Isolierstreifens erforderlich. Im Auslieferungszustand ist die EEP: A5-04-02 aktiv, der innenliegende Jumper steckt nur auf einem Pin. Mit diesem Jumper kann auf die EEP: A5-04-03 umgeschaltet werden, hierzu muss das Gehäuse geöffnet und der Jumper auf beide Pins gesteckt werden. Zum Einlernen in einen lernbereiten Aktor muss das Gehäuse geöffnet und die innenliegende Taste gedrückt werden. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: FAE14, FHK14, F4HK14, F2L14, FHK61, FME14.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000429 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG47 + Funk-Helligkeits-Dämmerungs-Sensor

10EG47A + Funk-Helligkeits-Dämmerungs-Sensor FHD60SB reinweiß ELT Stk

Funk-Helligkeits-Dämmerungs-Sensor reinweiß mit Solarzelle und Batterie (Lebensdauer 5-8 Jahre). Für innen und außen. LxBxH: 60x46x30mm. Der Sensor deckt den Bereich von 0 bis 30?000 Lux ab. Den Bereich 0 bis 50 Lux können Aktoren in der Funktion Dämmerungsschalter auswerten. Smart Home Sensor. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: FKLD61, FLC61, FLD61, FRGBW71L, FSB14, FSB61, FSB71, FSG14, FSG71, FSR14, FSR61, FSR71, FUD14, FUD71, FUD61.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000462 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG48 + Funk-Bewegungssensor-Helligkeitssensor

10EG48A + Funk-Bewegungs-Helligkeitssensor FBH55ESB-wg reinweiß glän. ELT Stk

Funk-Bewegungs-Helligkeitssensor reinweiß glänzend für Einzel-Montage 80x80x27mm oder Montage in das E-Design55er-Schaltersystem. Mit Solarzellen und Batterie (Lebensdauer 4-5 Jahre). Smart Home Sensor. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: F4HK14, FGM, FHK14, FHK61, FLC61, FSG14, FSG71, FSR14, FSR61, FSR71, FTN14, FTN61, FUD14, FUD61, FUD71, FZK14, FZK61, FD62, FL62, FSLA.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055519 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG48B + Funk-Bewegungs-Helligkeitssensor FBH55ESB-am anthrazit matt ELT Stk

Funk-Bewegungs-Helligkeitssensor anthrazit matt für Einzel-Montage 80x80x27mm oder Montage in das E-Design55er-Schaltersystem. Mit Solarzellen und Batterie (Lebensdauer 4-5 Jahre). Smart Home Sensor. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: F4HK14, FGM, FHK14, FHK61, FLC61, FSG14, FSG71, FSR14, FSR61, FSR71, FTN14, FTN61, FUD14, FUD61, FUD71, FZK14, FZK61, FD62, FL62, FSLA.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055516 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG49 + Funk-Außen-Bewegungs-Helligkeitssensor

10EG49A + Funk-Außen-Bewegungs-Helligkeitssensor FABH130/230V-rw r-w. ELT Stk

Funk-Außen-Bewegungs-Helligkeitssensor reinweiß, 130x85x100mm, Schutzart IP55. 1 Schließer nicht potenzialfrei 10A/250V AC, Glühlampen 2300 Watt. Stand-by-Verlust nur 0,9 Watt. Smart Home Sensor. Bewegungssensor zur automatischen Beleuchtungssteuerung in Abhängigkeit von Bewegung und Helligkeit. Der Funksensor sendet bei Bewegung bzw. Nicht-Bewegung Tastertelegramme in den Eltako Gebäudefunk. Geeignet für die Wandmontage im Außenbereich, für Eingänge, Garagen, Gärten, Korridore, Parks etc. Nur zur Installation außerhalb des Handbereiches vorgesehen. Versorgungs- und Schaltspannung 230V. Sensorkopf horizontal um plusminus90grad drehbar und nach unten um 30grad neigbar, Erfassungswinkel 180grad, Erfassungsbereich quer max. 12m, Erfassungsbereich frontal max. 5m, Montagehöhe 2 bis 4m, zusätzlicher Unterkriechschutz Durchmesser 6 m. Helligkeitsschaltwert von 5 bis 1000 Lux und Nachlaufzeit von 1 Sekunde bis 20 Minuten einstellbar. Mischlichtmessung geeignet für die Steuerung von LED-, Fluoreszenz-, Glüh- und Halogenlampen. Nulldurchgangsschaltung für relaischonendes Schalten und hohe Lampenlasten. Teach-in des aktuellen Helligkeitwertes, Impulsfunktion, Test-Funktion zur Überprüfung des Erfassungsbereiches. Montage auf UP-Dose (60mm) möglich. Einhand-Stecksockelmontage. Sofortige Inbetriebnahme durch Voreinstellung möglich. Einstellelemente geschützt angebracht. Blindklemme für Schutzleiter. Je 2 Stück Schrauben und Dübel liegen bei. Funksensor in einen Aktor einlernen: Der Funksensor wird als Universaltaster in einen im Lernmodus befindlichen Aktor eingelernt. Hierzu die Versorgungsspannung des Funksensors zuschalten. Das interne Relais schaltet ein und es wird ein Tastertelegramm gesendet, die zuvor blinkende LED im Aktor erlischt. Der Aktor muss in der Funktion ER ohne EW-Zeit betrieben werden. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: FSR14, FSR61, FSR71.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000466 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG49B + Funksensor Außen-Bewegungs-Helligkeitss.FABH65S-wg r-w.glänz ELT Stk

Funk-Außen-Bewegungs-Helligkeitssensor, 84x84x39mm. Mit Solarzelle. Smart Home Sensor. Im Auslieferungszustand sind die Energiespeicher leer und müssen daher zunächst in hellem Tageslicht ca. 10 Stunden aufgeladen werden. Bei normaler Umgebungshelligkeit (im Tagesmittel mindestens 200 Lux) ist die Energie des integrierten Solarmodules ausreichend, um den Sensor zu versorgen. Die in Kondensatoren gespeicherte Energiereserve liefert den Energiebedarf für die Nacht. Der Sensor benötigt keine Einbautiefe hinter der

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Halteplatte und kann auf jeder ebenen Fläche angeschraubt werden. Zum Anschrauben kann das komplette Modul aus dem Rahmen gezogen werden. Zur Schraubbefestigung empfehlen wir Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm, DIN 7982 C. Sowohl mit Dübeln 5x25mm als auch auf 55mm-Schalterdosen. Je 2 Stück Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm und Dübel 5x25mm liegen bei. Zum Einlernen in einen im Lernmodus befindlichen Aktor wird der beiliegende blaue oder irgendein anderer verfügbarer Magnet unterhalb der mit einem Quadrat gekennzeichneten Stelle des Sensors an die Seitenwand gehalten. Dadurch wird ein Lerntelegamm gesendet. Der Sensor misst von 0 bis 2000 Lux und sendet alle 100 Sekunden bei einer Helligkeitsänderung von mind. 10 Lux eine Meldung in den Eltako-Gebädefunk. Eine Bewegungserkennung wird sofort 2-mal gesendet. Die Ausschaltmeldung erfolgt nach der mit 1 Minute fest eingestellten Rückfallverzögerung. Erfolgt keine Änderung, so wird ca. alle 20 Minuten eine Statusmeldung gesendet. Bei dem Einlernen in Aktoren wird die Schaltschwelle festgelegt, bei welcher in Abhängigkeit von der Helligkeit die Beleuchtung einschaltet bzw. ausschaltet. Meldet ein FABH Bewegung, dann wird eingeschaltet. Erst wenn alle in einen Aktor eingelernten FABH eine Minute lang keine Bewegung mehr melden, beginnt eventuell die Rückfallverzögerung des Aktors. Achtung! Bei der Wandmontage muss der FABH65S mit den Öffnungen nach unten montiert werden. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: F4HK14, FGM, FHK14, FHK61, FLC61, FSG14, FSG71, FSR14, FSR61, FSR71, FTN14, FTN61, FUD14, FUD61, FUD71, FZK14, FZK61.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30065852 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG50	+ Funk-Bewegungssensor	
10EG50A	+ Funk-Bewegungssensor FB55EB-wg reinweiß glänzend	ELT Stk
	<p>Funk-Bewegungssensor reinweiß glänzend für Einzel-Montage 80x80x27mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Mit Batterie (Lebensdauer 3 Jahre). Smart Home Sensor. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: FSR14, FSR61, FSR71, FTN14, FUD14, FUD61, FUD71, FZK14, FZK61, FD62, FL62, FSLA.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055512 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG50B	+ Funk-Bewegungssensor FB55EB-am anthrazit matt	ELT Stk
	<p>Funk-Bewegungssensor anthrazit matt für Einzel-Montage 80x80x27mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Mit Batterie (Lebensdauer 3 Jahre). Smart Home Sensor. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: FSR14, FSR61, FSR71, FTN14, FUD14, FUD61, FUD71, FZK14, FZK61, FD62, FL62, FSLA.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055513 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG50C	+ Funk-Bewegungssensor FB55EB-pg polarweiß glänzend	ELT Stk
	<p>Funk-Bewegungssensor polarweiß glänzend für Einzel-Montage 80x80x27mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Mit Batterie (Lebensdauer 3 Jahre). Smart Home Sensor. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: FSR14, FSR61, FSR71, FTN14, FUD14, FUD61, FUD71, FZK14, FZK61, FD62, FL62, FSLA.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055514 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG50D	+ Funk-Bewegungssensor FB55EB-pm polarweiß matt	ELT Stk
	<p>Funk-Bewegungssensor polarweiß matt für Einzel-Montage 80x80x27mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Mit Batterie (Lebensdauer 3 Jahre). Smart Home Sensor. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software eingelernt werden: FSR14, FSR61, FSR71, FTN14, FUD14, FUD61, FUD71, FZK14, FZK61, FD62, FL62, FSLA.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055515 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG51	+ Bussensoren für BGW14	
10EG51A	+ Bus-Bewegungs-Helligkeitssensor BBH55E/12VDC-wg r-w.glänz.	ELT Stk
	<p>Bus-Bewegungs-Helligkeitssensor reinweiß glänzend zum Anschluss an das RS485-Bus-Gateway BGW14. Für Einzel-Montage oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. 80x80mm, 25mm hoch. Einbautiefe 33mm. Über den 4-Draht-Bus erfolgt die Datenübertragung und die Stromversorgung mit einem 12V DC-Schaltnetzteil. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Smart Home Sensor.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055155 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG51B	+ Bus-Bewegungs-Helligkeitssensor BBH55E/12VDC-am anth.t matt	ELT Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Bus-Bewegungs-Helligkeitssensor anthrazit matt zum Anschluss an das RS485-Bus-Gateway BGW14. Für Einzel-Montage oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. 80x80mm, 25mm hoch. Einbautiefe 33mm. Über den 4-Draht-Bus erfolgt die Datenübertragung und die Stromversorgung mit einem 12V DC-Schaltnetzteil. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Smart Home Sensor. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055152 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EG51C +	Bus-Uh-The-Hygrostat BUTH55ED/12VDC-wg m.Display r-w.glänz.	ELT Stk
	Bus-Uhren-Thermo-Hygrostat mit Display reinweiß glänzend zum Anschluss an das RS485-Bus-Gateway BGW14. Für Einzel-Montage oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. 80x80mm, 14mm hoch. Einbautiefe 33mm. Mit einstellbaren Tages- und Nacht-Solltemperaturen und Soll-Luftfeuchtigkeit. Display beleuchtet. Betriebsbereit voreingestellt. Über den 4-Draht-Bus erfolgt die Datenübertragung und die Stromversorgung mit einem 12V DC-Schaltnetzteil. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Smart Home Sensor. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055167 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EG51D +	Bus-Uh-The-Hygrostat BUTH55ED/12VDC-am anthrazit matt	ELT Stk
	Bus-Uhren-Thermo-Hygrostat mit Display anthrazit matt zum Anschluss an das RS485-Bus-Gateway BGW14. Für Einzel-Montage oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. 80x80mm, 14mm hoch. Einbautiefe 33mm. Mit einstellbaren Tages- und Nacht-Solltemperaturen und Soll-Luftfeuchtigkeit. Display beleuchtet. Betriebsbereit voreingestellt. Über den 4-Draht-Bus erfolgt die Datenübertragung und die Stromversorgung mit einem 12V DC-Schaltnetzteil. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Smart Home Sensor. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055164 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EG51E +	Bus-Temperatur-Regler BTR55EH/12VDC-wg m.Handrad r-w.glänz.	ELT Stk
	Bus-Temperatur-Regler mit Handrad reinweiß glänzend zum Anschluss an das RS485-Bus-Gateway BGW14. Für Einzel-Montage oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. 80x80mm, 27mm hoch. Einbautiefe 33mm. Über den 4-Draht-Bus erfolgt die Datenübertragung und die Stromversorgung mit einem 12V DC-Schaltnetzteil. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Smart Home Sensor. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055163 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EG51F +	Bus-Temperatur-Regler BTR55EH/12VDC-am anthrazit matt	ELT Stk
	Bus-Temperatur-Regler mit Handrad anthrazit matt zum Anschluss an das RS485-Bus-Gateway BGW14. Für Einzel-Montage oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. 80x80mm, 27mm hoch. Einbautiefe 33mm. Über den 4-Draht-Bus erfolgt die Datenübertragung und die Stromversorgung mit einem 12V DC-Schaltnetzteil. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Smart Home Sensor. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055160 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EG51G +	Bus-Temperatur-Fühler BTF55E/12VDC-wg reinweiß glänzend	ELT Stk
	Bus-Temperatur-Fühler reinweiß glänzend zum Anschluss an das RS485-Bus-Gateway BGW14. Für Einzel-Montage oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. 80x80mm, 17mm hoch. Einbautiefe 33mm. Über den 4-Draht-Bus erfolgt die Datenübertragung und die Stromversorgung mit einem 12V DC-Schaltnetzteil. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Smart Home Sensor. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055159 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EG51H +	Bus-Temperatur-Fühler BTF55E/12VDC-am anthrazit matt	ELT Stk
	Bus-Temperatur-Fühler anthrazit matt zum Anschluss an das RS485-Bus-Gateway BGW14. Für Einzel-Montage oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. 80x80mm, 17mm hoch. Einbautiefe 33mm. Über den 4-Draht-Bus erfolgt die Datenübertragung und die Stromversorgung mit einem 12V DC-Schaltnetzteil. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Smart Home Sensor. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055156 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	

10EG52 + Bustaster-2-o.4-Kanal für FTS14TG

10EG52A + Bus-Temperatur-Regler BTR55H/12VDC-wg m.Handrad r-w.glänz. **ELT Stk**
Bus-Temperatur-Regler mit Handrad reinweiß glänzend zum Anschluss an das RS485-Bus-Gateway BGW14. Für Einzel-Montage oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. 80x80mm, 27mm hoch. Einbautiefe 33mm. Über den 4-Draht-Bus erfolgt die Datenübertragung und die Stromversorgung mit einem 12V DC-Schaltnetzteil. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Smart Home Sensor.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000470 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG52B + Bus-2-o.4-Kanal-Taster im E-Design55 B4T55E-wg reinw. glän. ELT **Stk**

Bus-Taster für Einzel-Montage

Maße 80x80x15mm

Stand-by-Verlust 0,2 Watt.

1x Wippe (2 Signale)

1x Doppelwippe.(4 Signale)

Montage: Anschrauben oder Ankleben

Farbe: reinweiß glänzend Mit der Doppelwippe können 4 auswertbare Signale eingegeben werden, mit der Wippe nur 2 Signale. Hinten ist eine 20cm lange Busleitung rot-schwarz herausgeführt. Rot Anschluss an BP, schwarz an BN eines Taster-Gateways FTS14TG. Bis zu 30 Bus-Taster und/oder Bus-Tasterkoppler FTS61BTK können an die Klemmen BP und BN eines Taster-Gateways FTS14TG angeschlossen werden. Die zulässige Gesamtleitungslänge beträgt 200m. Das dem FTS14TG beiliegende RLC-Glied muss an dem am weitesten entfernten Bus- Taster bzw. Bus-Tasterkoppler zusätzlich an die Klemmen BP und BN angeschlossen werden. Über den 2-Draht-Tasterbus erfolgt die Spannungsversorgung der angeschlossenen B4 mit 29V DC und gleichzeitig die Datenübertragung. Bitte nur gängige Bus- oder Telefonleitungen verwenden. Mit 4 bzw. 2 gelben LEDs werden Bestätigungs-Telegramme von Aktoren angezeigt, wenn die ID s der Aktoren mit PCT14 in die ID-Tabelle des FTS14TG eingetragen wurden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Montage: Halteplatte anschrauben. Zuerst die Elektronik und danach den Rahmen aufrasten. Beim Aufsetzen der Wippe muss die Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben sein.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055653 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG52C + Bus-2-o.4-Kanal-Taster im E-Design55 B4T55E-am anth. matt ELT **Stk**

Bus-Taster für Einzel-Montage

Maße 80x80x15mm

Stand-by-Verlust 0,2 Watt.

1x Wippe (2 Signale)

1x Doppelwippe.(4 Signale)

Montage: Anschrauben oder Ankleben

Farbe: anthrazit matt Mit der Doppelwippe können 4 auswertbare Signale eingegeben werden, mit der Wippe nur 2 Signale. Hinten ist eine 20cm lange Busleitung rot-schwarz herausgeführt. Rot Anschluss an BP, schwarz an BN eines Taster-Gateways FTS14TG. Bis zu 30 Bus-Taster und/oder Bus-Tasterkoppler FTS61BTK können an die Klemmen BP und BN eines Taster-Gateways FTS14TG angeschlossen werden. Die zulässige Gesamtleitungslänge beträgt 200m. Das dem FTS14TG beiliegende RLC-Glied muss an dem am weitesten entfernten Bus- Taster bzw. Bus-Tasterkoppler zusätzlich an die Klemmen BP und BN angeschlossen werden. Über den 2-Draht-Tasterbus erfolgt die Spannungsversorgung der angeschlossenen B4 mit 29V DC und gleichzeitig die Datenübertragung. Bitte nur gängige Bus- oder Telefonleitungen verwenden. Mit 4 bzw. 2 gelben LEDs werden Bestätigungs-Telegramme von Aktoren angezeigt, wenn die ID s der Aktoren mit PCT14 in die ID-Tabelle des FTS14TG eingetragen wurden. Über einer 55mm-Schalterdose werden die in der Dose vorhandenen Hülsen zur Schraubbefestigung verwendet. Montage: Halteplatte anschrauben. Zuerst die Elektronik und danach den Rahmen aufrasten. Beim Aufsetzen der Wippe muss die Kennzeichnung 0 auf der Rückseite immer oben sein.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055650 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG52D + Bus-Tasterkoppler FTS61BTK z.Anschluss a.Taster-Gateways ELT **Stk**

Bus-Tasterkoppler für 4 konventionelle Taster zum Anschluss an Taster-Gateways FTS14TG. Stand-by-Verlust nur 0,2 Watt. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 18mm tief. Bis zu 30 Bus-Taster und/oder Bus-Tasterkoppler FTS61BTK können über die Busleitung an ein Taster-Gateway FTS14TG angeschlossen werden. Das dem FTS14TG beiliegende RLC-Glied muss an dem am weitesten entfernten Bus- Taster bzw. Bus-Tasterkoppler zusätzlich an die Klemmen BP und BN angeschlossen werden. Bitte nur gängige Bus- oder Telefonleitungen verwenden. Die Stromversorgung erfolgt von dem FTS14TG. Mit einer maximalen Leitungslänge von 2 Metern können bis zu vier konventionelle Taster an T1, T2, T3, und T4 angeschlossen werden. Als Richtungstaster können die Paare T1/T3 und T2/T4 definiert werden. Der Gegenpol ist jeweils die Klemme T0. Der Bus wird an BP und BN angeschlossen. Polarität beachten! Die LED leuchtet grün, sobald die Versorgungsspannung über den Bus anliegt und eine Geräteadresse vergeben wurde.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014064 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 10EG52E + Bus-Tasterkoppler für Rückmelde-LED FTS61BTKL** ELT **Stk**
 Bus-Tasterkoppler für 4 konventionelle Taster mit integrierten 24V-LEDs zum Anschluss an Taster-Gateways FTS14TG über einen 2-Draht-Tasterbus. Stand-by-Verlust nur 0,2 Watt. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 18mm tief. Bis zu 30 Bus-Taster und/oder Bus-Tasterkoppler FTS61BTKL können an die Klemmen BP und BN eines Taster-Gateways FTS14TG angeschlossen werden. Die zulässige Gesamtleitungslänge beträgt 200m. Das dem FTS14TG beiliegende RLC-Glied muss an dem am weitesten entfernten Bus-Taster bzw. Bus-Tasterkoppler zusätzlich an die Klemmen BP und BN angeschlossen werden. Über den 2-Draht-Tasterbus erfolgt die Spannungsversorgung der angeschlossenen FTS61BTKL mit 29V DC und gleichzeitig die Datenübertragung. Bitte nur gängige Bus- oder Telefonleitungen verwenden. An die 15cm langen Anschlussleitungen können bis zu vier konventionelle Taster T1-T4 angeschlossen werden. Der Gegenpol ist jeweils T0. Die Anschlussleitungen können auf bis zu 2m verlängert werden. Mit den in den Tastern integrierten 24V-LEDs werden Bestätigungs-Telegramme von Aktoren angezeigt, wenn die IDs der Aktoren mit PCT14 in die ID-Tabelle des FTS14TG eingetragen wurden. Achtung! Keine Spannung anlegen. Als Richtungstaster können die Paare T1/T3 und T2/T4 definiert werden. Der Bus wird an BP und BN angeschlossen. Polarität beachten!
 z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014074 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)
- 10EG52F + Bus-Tasterkoppler FTS61BTK/8 für 8 konventionelle Taster** ELT **Stk**
 Bus-Tasterkoppler FTS61BTK/8 für 8 konventionelle Taster
 2-Draht-Tasterbus.
 Maße 45mm lang, 45mm breit, 18mm tief.
 Gesamtleitungslänge 200 m
 Farbe: blau
 Stand-by-Verlust: nur 0,2 Watt Achtung! Keine Spannung anlegen. Als Richtungstaster können die Paare T1/T3 und T2/T4 definiert werden. Der Bus wird an BP und BN angeschlossen. Polarität beachten!
 z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014075 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)
-
- 10EG62 + Funkantenne**
- 10EG62A + Funkantenne FA250 m.250cm Kabel schwarz** ELT **Stk**
 Funkantenne mit Magnetfuß und 250cm Kabel. Die kleine beiliegende Funkantenne der Funk-Antennenmodule und einiger Funk-Sendemodule können für den Empfang beziehungsweise das Senden der Funksignale in oder aus Metall-Schaltschränken gegen diese größere 868Mhz-HF-Antenne ausgetauscht werden. Sie wird mit einem Magnetfuß extern angebracht und das 250cm lange Kabel wird nach innen geführt. Die beste Leistung wird erzielt, wenn sie mit dem Magnetfuß auf einer Metalloberfläche haftet. Der Sende- und Empfangsbereich liegt nahezu kugelförmig um diese Antenne. Höhe der Antenne nur 10cm. Mit SMA-Schraubanschluss.
 z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000550 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)
- 10EG62B + Funkantenne FA250-gw m.250cm Kabel grauweiß** ELT **Stk**
 Funkantenne mit Magnetfuß und 250cm Kabel. Die kleine beiliegende Funkantenne der Funk-Antennenmodule und einiger Funk-Sendemodule können für den Empfang beziehungsweise das Senden der Funksignale in oder aus Metall-Schaltschränken gegen diese größere 868Mhz-HF-Antenne ausgetauscht werden. Sie wird mit einem Magnetfuß extern angebracht und das 250cm lange Kabel wird nach innen geführt. Die beste Leistung wird erzielt, wenn sie mit dem Magnetfuß auf einer Metalloberfläche haftet. Der Sende- und Empfangsbereich liegt nahezu kugelförmig um diese Antenne. Höhe der Antenne nur 10cm. Mit SMA-Schraubanschluss. Verlängerung um 5m mit der Funkantennen-Verlängerung FAV5 bzw. um 10m mit FAV10.
 z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000553 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)
- 10EG62C + Hochleistungs-Empfangsantenne FA200 m.200cm Kabel** ELT **Stk**
 Hochleistungs-Empfangsantenne mit Magnetfuß und 200cm Kabel. Diese Antenne hat radial einen Gewinn bis zu 7dBi und damit eine wesentlich größere Reichweite als die Funkantenne. Die Empfangsleistung in Verlängerung der Antennenachse ist dafür deutlich geringer. Dies muss bei der Platzierung beachtet werden. Sie darf nur als Empfangsantenne verwendet werden. Höhe der Antenne 59cm. Mit SMA-Schraubanschluss. Verlängerung um 5m mit der Funkantennen-Verlängerung FAV5 bzw. um 10m mit FAV10.
 z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000551 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)
- 10EG62D + Funk-Antenne FAG65E-wg i.Gehäuse reinweiß glänzend** ELT **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Funkantenne im Gehäuse für Aufputzmontage 84x84x30mm oder Montage in das E-Design-Schaltersystem. Mit 100cm Kabel. Je 2 Stück Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm und Dübel 5x25mm liegen bei. In dem Gehäuse befindet sich eine Funkantenne mit Massefläche und fest angeschlossenem Antennenkabel, ca. 100cm lang, mit SMA-Schraubanschluss. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30065386 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EG62E +	Funkantennen-Verlängerung FAV5 5m Verlängerung um 5 Meter mit der Funkantennen-Verlängerung. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000552 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EG62F +	Funkantennen-Verlängerung FAV10 10m Verlängerung um 10 Meter mit der Funkantennen-Verlängerung. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000554 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EG63 +	IR-Abtaster	
10EG63A +	IR-Abtaster AIR f.Stromzähler Der Abtaster wird mit seinem Befestigungsmagneten über dem IR-Ausgang des Zählers befestigt und mit seinem Anschlusskabel an die Klemmen Tx, Rx, GND und +12V des RS485-Bus-Stromzähler-Datengateway FSDG14 angeschlossen. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000970 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EG65 +	NFC-Sensor	
10EG65A +	NFC-Sensor NFCS55E-wg 55x55mm reinweiß glänzend NFC-Sensor reinweiß glänzend für Einzel-Montage 80x80x15mm oder Montage in das 55er-Schaltersystem. Batterie- und leitungslos. Kein Stand-by-Verlust. Smart Home Sensor. Der NFC-Sensor kann als Auslöser von Smart Home-Funktionen mit dem Handy und zum Speichern von Daten genutzt werden. Er sendet kein eigenes Telegramm in das Funknetz, dient primär als Trigger/Auslöser und muss aktiv gescannt werden. Im Zusammenspiel mit smarten Endgeräten kann dieser in eine Smart Home-Steuerung integriert werden. Speicherkapazität: 144 Bytes. Kommunikationsgeschwindigkeit: 106 kbit/s. Schutzklasse: IP68 (Staub- und Wasserdicht). Betriebstemperatur: -35 °C ~ +85 °C. Datenspeicherung: 10 Jahre. Lese-/Schreibwiderstand: 100.000 Zyklen. Kompatibel mit allen NFC-fähigen Endgeräten. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055646 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EG65B +	NFC-Sensor NFCS55E-am 55x55mm anthrazit matt NFC-Sensor anthrazit matt für Einzel-Montage 80x80x15mm oder Montage in das 55er-Schaltersystem. Batterie- und leitungslos. Kein Stand-by-Verlust. Smart Home Sensor. Der NFC-Sensor kann als Auslöser von Smart Home-Funktionen mit dem Handy und zum Speichern von Daten genutzt werden. Er sendet kein eigenes Telegramm in das Funknetz, dient primär als Trigger/Auslöser und muss aktiv gescannt werden. Im Zusammenspiel mit smarten Endgeräten kann dieser in eine Smart Home-Steuerung integriert werden. Speicherkapazität: 144 Bytes. Kommunikationsgeschwindigkeit: 106 kbit/s. Schutzklasse: IP68 (Staub- und Wasserdicht). Betriebstemperatur: -35 °C ~ +85 °C. Datenspeicherung: 10 Jahre. Lese-/Schreibwiderstand: 100.000 Zyklen. Kompatibel mit allen NFC-fähigen Endgeräten. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055647 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EG66 +	Funk-Alarm-Controller	
10EG66A +	Funk-Alarm-Controller FAC55D/230V-wg Funk-Alarm-Controller reinweiß glänzend für Einzel-Montage 80x80x14mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Einbautiefe 33mm. Display beleuchtet. Interner akustischer Signalgeber mit einer Lautstärke von mindestens 80dB. Stromversorgung 230V. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Smart Home Aktor. Bis zu 50 Sensoren z.B. FTK, FTKB, FTKB-hg, FTKE, FFG7B, FBH, FRW, TF-RWB, FWS, FTR, FTF, FFT60SB, FLGTF65, Funktaster und die GFVS können gemäß Bedienungsanleitung eingelernt werden. Zusätzlich können bis zu 4 Funk-Außensirenen FAS260SA eingelernt werden. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000727 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EG67 +	Funkfernbedienung-50-Kanal mit Display	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

10EG67A + Funk-Fernbedienung FFD-al/anso ELT **Stk**

Funk-50-Kanal-Fernbedienung mit Display 185x50mm, 17mm hoch. Stromversorgung mit Lithium-Ionen-Akku, dessen Spannung überwacht und ggf. im Display angezeigt wird. Smart Home Sensor. Das Display schaltet sich automatisch ein, wenn die Fernbedienung in die Hand genommen wird, ebenso beim Betätigen der mittleren Taste im Navigationskreuz. Displaybeleuchtung: Durch gleichzeitiges Betätigen der Tasten Pfeil oben und Pfeil unten kann die Hintergrundbeleuchtung des Displays aktiviert bzw. deaktiviert werden. 50 Kanäle können individuell belegt und auch mit Text versehen werden. Die Sprache kann ausgewählt werden, wobei deutsch, englisch, français, espanol und italiano zur Verfügung stehen. Nach der Bestätigung mit OK kann bei max. Zeit die Zeit zwischen 10 und 90 Sekunden (Werkseinstellung 20 Sekunden) gewählt werden, nach welcher das Display nach der letzten Tastenbetätigung in den Schlafmodus schaltet, um Energie zu sparen. Einträge anlegen, ändern, verschieben und löschen gemäß Bedienungsanleitung. Zur Wandbefestigung liegen ein Wandhalter WHF-al und je 2 Stück Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm und Dübel 5x25mm bei.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000773 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG71 + Gateway-EnOcean-KNX

10EG71A + EnOcean-KNX-Gateway KNX ENO 626 ELT **Stk**

Bidirektionales Gateway zwischen EnOcean-Funk und KNX-Bus mit 8 Kanälen von Weinzierl für UP-Montage. Das Gerät KNX ENO 626 secure dient als bidirektionales Gateway zwischen EnOcean-Funk und dem KNX-Bus. Mit diesem Gerät können Befehle und Messwerte von EnOcean-Funksensoren auf den KNX-Bus übertragen werden, um zum Beispiel KNX-Aktoren zu steuern. Ebenso können EnOcean-Funkaktoren über KNX gesteuert werden. Das KNX ENO 626 secure von Weinzierl unterstützt die verschlüsselte Funkkommunikation mit securityfähigen EnOcean-Geräten. Das KNX ENO 626 secure unterstützt mit seinen 8 Funkkanälen über 100 Geräteprofile (EEP EnOcean Equipment Profile) und erlaubt damit die einfache und sichere Anbindung von unterschiedlichen EnOcean-Sensoren und -Aktoren an KNX-Installationen. Zusätzlich bietet das Gateway Logik- und Regelungsfunktionen und beinhaltet einen Funk-Repeater. Die Konfiguration erfolgt mit dem KNX ENO-Tool, Download von weinzierl.de. UP-Montage in einer 55mm-Unterputzdose. Die Repeater-Funktion dient dazu, größere Entfernungen zwischen Sensoren und Aktoren zu überbrücken. Der KNX ENO 626 ist ein 1-Level-Funkrepeater.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000944 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG71B + EnOcean-KNX-Gateway KNX ENO 636 ELT **Stk**

Bidirektionales Gateway zwischen EnOcean-Funk und KNX-Bus mit 32 Kanälen von Weinzierl, 81x81x25mm. Das Gerät KNX ENO 636 secure dient als bidirektionales Gateway zwischen EnOcean-Funk und dem KNX-Bus. Mit diesem Gerät können Befehle und Messwerte von EnOcean-Funksensoren auf den KNX-Bus übertragen werden, um zum Beispiel KNX-Aktoren zu steuern. Ebenso können EnOcean-Funkaktoren über KNX gesteuert werden. Das KNX ENO 636 secure von Weinzierl unterstützt die verschlüsselte Funkkommunikation mit securityfähigen EnOcean-Geräten. Das KNX ENO 636 secure unterstützt mit seinen 32 Funkkanälen über 100 Geräteprofile (EEP EnOcean Equipment Profile) und erlaubt damit die einfache und sichere Anbindung von unterschiedlichen EnOcean-Sensoren und -Aktoren an KNX-Installationen. Zusätzlich bietet das Gateway Logik- und Regelungsfunktionen und beinhaltet einen Funk-Repeater. Die Konfiguration erfolgt mit dem KNX ENO-Tool, Download von weinzierl.de. Aufputzmontage über einer 55mm-Unterputzdose. Die Spannungsversorgung erfolgt über den KNX-Bus. Die Repeater-Funktion dient dazu, größere Entfernungen zwischen Sensoren und Aktoren zu überbrücken. Der KNX ENO 636 ist ein 1-Level-Funkrepeater.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000948 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG75 + Baureihe 14-RS485-Bus für die zentrale Installation

10EG75A + Funk-Antennenmodul FAM14 ELT **Stk**

Funk-Antennenmodul für den Eltako-RS485-Bus mit austauschbarer Antenne. Mit integriertem Schaltnetzteil 12V DC/8W. Bidirektional. Verschlüsselter Funk. Stand-by-Verlust nur 1 Watt. Bei Bedarf kann eine Funkantenne FA250 oder FA200 angeschlossen werden. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene. 36mm breit, 58mm tief. Versorgungsspannung 230V. Im Lieferumfang enthalten sind 1 Distanzstück DS14, 2 Abschlusswiderstände zum Aufstecken mit Aufdruck Ohm, 1/2 TE, 3 Steckbrücken 1 TE (davon 1 Ersatz), 1 Steckbrücke 1,5 TE, 2 Steckbrücken 1/2 TE (davon 1 Ersatz) und ein Steckbrücken-Montagewerkzeug SMW14. Das Funk-Antennenmodul FAM14 empfängt und prüft alle Signale der Funksender und Repeater in seinem Empfangsbereich. Diese werden über eine RS485-Schnittstelle an nachgeschaltete RS485-Bus-Schaltaktoren weitergegeben: Bis zu 126 Kanäle können an den RS485-Bus angeschlossen werden. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Am letzten Aktor muss der beiliegende zweite Abschlusswiderstand aufgesteckt werden. Es können bis zu 128 verschlüsselte Sensoren eingelernt werden. Mini-USB zum Anschluss eines PC zur Erstellung einer Geräteliste, zur Konfiguration der Aktoren mit Hilfe des PC-Tools PCT14 und zur Datensicherung. Ein Legalisierungs-Code für den Download des PCT14 von der Eltako-Homepage www.eltako.de liegt dem FAM14 bei. Bei einer Belastung größer 50% der Nennleistung von 8W ist auf der linken Seite eine halbe Teilungseinheit Lüftungsabstand mit dem Distanzstück DS14 erforderlich.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014000 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

- 10EG75B + RS485-Bus-Aktor FSR14-4x 4-Kanal-Stromstoß-Schaltrelais** ELT **Stk**
- Stromstoß-Schaltrelais mit 4 Kanälen, je 1 Schließer 4A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 1000W, potenzialgetrennt von der Versorgungsspannung, mit DX-Technologie. Bidirektional. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Hierzu einfach den N-Leiter an die Klemme (N) und L an K(L) anschließen. Dadurch ergibt sich ein zusätzlicher Stand-by-Verlust von nur 0,1 Watt. Sind alle 4 Relais des FSR14-4x eingeschaltet, werden 0,7 Watt benötigt. Beim Ausfall der Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Die Kanäle können unabhängig voneinander als ES- und/oder ER-Kanal eingelernt werden. Szenen-Steuerung: Mit einem der vier Steuersignale eines als Szenentaster eingelernten Tasters mit Doppelwippe können mehrere Kanäle eines oder mehrerer FSR14-4x zu je einer Szene ein- bzw. ausgeschaltet werden. Zentralbefehle am PC werden mit der Gebäudfunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software GFVS gesendet. Hierzu am PC einen oder mehrere FSR14-4x einlernen. Mit den Drehschaltern werden die Taster eingelernt und gegebenenfalls die 4 Kanäle getestet. Die LED unter dem oberen Drehschalter begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Steuerbefehle durch kurzes Aufblinken an.
- z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014001 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

- 10EG75C + RS485-Bus-Aktor FSR14-2x 2-Kanal-Stromstoß-Schaltrelais** ELT **Stk**
- Stromstoß-Schaltrelais mit 2 Kanälen, 1+1 Schließer potenzialfrei 16A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 400W, Glühlampen 2000W, mit DX-Technologie. Bidirektional. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Hierzu einfach den N-Leiter an die Klemme (N1) und L an 1(L) und/oder N an (N2) und L an 3(L) anschließen. Dadurch ergibt sich ein zusätzlicher Stand-by-Verlust von nur 0,1 Watt. Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Schaltzustand erhalten. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Die Kanäle können unabhängig voneinander als ES- und/oder ER-Kanal eingelernt werden. Szenen-Steuerung: Mit einem der vier Steuersignale eines als Szenentaster eingelernten Tasters mit Doppelwippe können mehrere Kanäle eines oder mehrerer FSR14-2x zu je einer Szene ein- bzw. ausgeschaltet werden. Zentralbefehle am PC werden mit der Gebäudfunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software GFVS gesendet. Die LED unter dem oberen Drehschalter begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Steuerbefehle durch kurzes Aufblinken an.
- z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014002 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

- 10EG75D + RS485-Bus-Aktor FSR14M-2x 2-Kanal-Stromstoß-Schaltrelais** ELT **Stk**
- Stromstoß-Schaltrelais mit 2 Kanälen, 1+1 Schließer potenzialfrei 16A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 400W, Glühlampen 2000W, mit DX-Technologie. Bidirektional. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Hierzu einfach den N-Leiter an die Klemme (N1) und L an 1(L) und/oder N an (N2) und L an 3(L) anschließen. Dadurch ergibt sich ein zusätzlicher Stand-by-Verlust von nur 0,1 Watt. Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Schaltzustand erhalten. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Die Kanäle können unabhängig voneinander als ES- und/oder ER-Kanal eingelernt werden. Szenen-Steuerung: Mit einem der vier Steuersignale eines als Szenentaster eingelernten Tasters mit Stromstoß-Schaltrelais mit 2 Kanälen und Messung der Wirkleistung, 1+1 Schließer nicht potenzialfrei
- 16 A/250 V AC
230 V-LED-Lampen: bis 600 W
Glühlampen: 2000 W.
Bidirektional.
Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35
Kontakte: 1+1 Schließer potenzialfrei
FAM14 oder FTS14KS ist erforderlich für den Einbau
1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief
Stand-by-Verlust: 0,9 Watt
Versorgungsspannung: 230V
- z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014029 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

- 10EG75F + RS485-Bus-Aktor F4SR14-LED 4-Kanal-Stromstoß-Schaltrelais** ELT **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Stromstoß-Schaltrelais mit 4 Kanälen, je 1 Schließer 8A/250V AC, 230V-LED bis 400W, Glühlampen bis 1800W, potenzialgetrennt von der Versorgungsspannung, mit DX-Technologie. Bidirektional. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Je Schließer können 230V-LED-Lampen bis zu 400 Watt und bis zu einem maximalen Einschaltstrom von 25A/100ms geschaltet werden. Hierzu einfach den N-Leiter an die Klemme (N) und L an K(L) anschließen. Dadurch ergibt sich ein zusätzlicher Stand-by-Verlust von nur 0,1 Watt. Sind alle 4 Relais des F4SR14-LED eingeschaltet, wird 1 Watt benötigt. Beim Ausfall der Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Die Kanäle können unabhängig voneinander als ES- und/oder ER-Kanal eingelernt werden.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014076 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG75G +	RS485-Bus-Aktor FSR14SSR 2-Kanal-Stromstoß-Schaltrelais	ELT Stk
	<p>Stromstoß-Schaltrelais geräuschlos mit 2 Kanälen, 230V-LED-Lampen bis 400W, Glühlampen 400W. 2 Solid-State-Relais nicht potenzialfrei. Bidirektional. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Sind beide Relais des FSR14 eingeschaltet, werden 0,4W benötigt. Die Nennschaltleistung von 400W gilt für einen Kontakt und auch als Summe beider Kontakte. Die Parallelschaltung mehrerer Geräte zur Leistungserhöhung ist zugelassen. Ab der Fertigungswoche 12/17 mit automatischer elektronischer Übertemperatur-Abschaltung. Bei einer Last < 1W muss ein GLE parallel zur Last geschaltet werden. Beim Ausfall der Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Die Kanäle können unabhängig voneinander als ES- und/oder ER-Kanal eingelernt werden. Szenen-Steuerung: Mit einem der vier Steuersignale eines als Szenentaster eingelernten Tasters mit Doppelwippe können mehrere Kanäle eines oder mehrerer FSR14SSR zu je einer Szene ein- bzw. ausgeschaltet werden. Zentralbefehle am PC werden mit der Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software GFVS gesendet. Hierzu am PC einen oder mehrere FSR14SSR einlernen. Mit den Drehschaltern werden die Taster eingelernt und gegebenenfalls die 2 Kanäle getestet. Für den Normalbetrieb werden der mittlere und der untere Drehschalter anschließend auf AUTO gestellt. Bei dem oberen Drehschalter wird ggf. für alle Kanäle gleich die EW-Zeit (0-120 Sekunden) für Relais bzw. die RV-Zeit (0-120 Minuten) für Stromstoßschalter eingestellt. Werden Funk-Bewegungs-Helligkeitssensoren FBH (Master) und / oder FBH (Slave) eingelernt, wird mit dem oberen Drehschalter, für jeden Kanal getrennt, die Schaltschwelle festgelegt, bei welcher die Beleuchtung einschaltet bzw. ausschaltet. Einstellungen des oberen Drehschalters gemäß Bedienungsanleitung. Werden Funk-Helligkeitssensoren eingelernt, wird mit dem oberen Drehschalter, für jeden Kanal getrennt, die Schaltschwelle festgelegt, bei welcher in Abhängigkeit von der Helligkeit die Beleuchtung einschaltet bzw. ausschaltet (von ca. 0 lux in der Position 0 bis ca. 50lux in der Position 120). Eine Hysterese von ca. 300lux zwischen dem Ein- und Ausschalten ist fest eingestellt. Eine zusätzlich eingestellte RV-Zeit wird nicht beachtet. Je Kanal kann nur ein FBH (Master) oder FAH eingelernt werden. Ein FBH (Master) oder FAH kann jedoch in mehrere Kanäle eingelernt werden.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014020 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG75H +	RS485-Bus-Aktor FMS14 Multifunktions-Stromstoß-Schaltrelais	ELT Stk
	<p>Multifunktions-Stromstoß-Schaltrelais, 1+1 Schließer potenzialfrei 16A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 400W, Glühlampen 2000W, mit DX-Technologie. Bidirektional. Stand-by-Verlust nur 0,1-0,6 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Hierzu einfach den N-Leiter an die Klemme (N) und L an K(L) anschließen. Dadurch ergibt sich ein zusätzlicher Stand-by-Verlust von nur 0,1 Watt. Maximalstrom als Summe über beide Kontakte 16A bei 230V. Beim Ausfall der Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Sind die 2 Relais des FMS14 eingeschaltet, werden 0,6 Watt benötigt. Mit dem oberen und dem mittleren Drehschalter werden die Sensoren eingelernt. Für den Normalbetrieb werden der mittlere Drehschalter anschließend auf AUTO und der untere Drehschalter auf die gewünschte Funktion gestellt. Die LED unter dem oberen Drehschalter begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Steuerbefehle durch kurzes Aufblinken an.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014003 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG75I +	RS485-Bus-Aktor FUD14 Universal-Dimmerschalter	ELT Stk
	<p>Universal-Dimmerschalter, Power MOSFET bis 400W. Automatische Lampenerkennung. Bidirektional. Stand-by-Verlust nur 0,3 Watt. Mindesthelligkeit und Dimmgeschwindigkeit einstellbar. Mit Kinderzimmer-, Schlummer- und Lichtweckerschaltung. Zusätzlich mit Lichtszenensteuerung und Konstantlichtregelung. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene. Universal-Dimmerschalter für Lampen bis 400W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen, dimmbare Energiesparlampen ESL und dimmbare 230V-LED-Lampen zusätzlich abhängig von der Lampenelektronik und der Dimmart. Schaltung im Nulldurchgang mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung. Schaltspannung 230V. Keine Mindestlast erforderlich. Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert (Memory). Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Helligkeitsstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet. Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Der obere Drehschalter LA/LRN wird zunächst zum Einlernen benötigt und legt im Betrieb fest, ob die automatische Lampenerkennung wirken soll, oder spezielle Comfort-Stellungen. Die LED begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Steuerbefehle durch kurzes Aufblinken an.</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014005 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG75J + RS485-Bus-Aktor FUD14/800W Universal-Dimmschalter ELT **Stk**

Universal-Dimmschalter, Power MOSFET bis 800W. Automatische Lampenerkennung. Stand-by-Verlust nur 0,3 Watt. Mindesthelligkeit und Dimmgeschwindigkeit einstellbar. Mit Kinderzimmer-, Schlummer- und Lichtweckerschaltung. Zusätzlich mit Lichtszenensteuerung und Konstantlichtregelung. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene. Universal-Dimmschalter für Lampen bis 800W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen, dimmbare Energiesparlampen ESL und dimmbare 230V-LED-Lampen, zusätzlich abhängig von der Lampenelektronik und der Dimmart. Bis zu 3600W mit Leistungszusätzen FLUD14 an den Anschlüssen X1 und X2. Schaltung im Nulldurchgang mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung. Schaltspannung 230V. Keine Mindestlast erforderlich. Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert (Memory). Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Helligkeitsstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet. Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Der obere Drehschalter LA/LRN wird zunächst zum Einlernen benötigt und legt im Betrieb fest, ob die automatische Lampenerkennung wirken soll, oder spezielle Comfort-Stellungen. Die LED begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Steuerbefehle durch kurzes Aufblinken an.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014006 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG75K + Leistungszusatz FLUD14 f. Universal-Dimmschalter ELT **Stk**

Leistungszusatz für Dimmschalter FUD14/800W, Power MOSFET bis 400W. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene. An die Universal-Dimmschalter FUD14/800W können Leistungszusätze FLUD14 angeschlossen werden, wodurch sich die Schaltleistung abhängig von den Lüftungsverhältnissen für eine Leuchte um bis zu 200W, für zusätzliche Leuchten um bis zu 400W, je Leistungszusatz erhöht. Die beiden Schaltungen für die Leistungserhöhung können mit mehreren FLUD14 gleichzeitig ausgeführt werden. Versorgungsspannung 230V. Keine Mindestlast erforderlich. Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperaturabschaltung. Die Lampenart eines Leistungszusatzes FLUD14 kann in der Schaltung Leistungserhöhung mit zusätzlichen Leuchten von der Lampenart des Universal-Dimmschalters FUD14/800W abweichen. Dadurch ist es möglich kapazitive Lasten und induktive Lasten zu mischen. Es ist ein Lüftungsabstand von 1/2 Teilungseinheit zu daneben montierten Geräten einzuhalten.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014007 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG75L + RS485-Bus-Aktor FSG14/1-10V Dimmschalter-Steuergerät ELT **Stk**

Dimmschalter-Steuergerät für EVG 1-10V, 1 Schließer nicht potenzialfrei 600VA und 1-10V-Steuerausgang 40mA. Bidirektional.
Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35
1 Teilungseinheiten = 18mm breit, 58mm tief
Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke
Mindesthelligkeit und Dimmgeschwindigkeit einstellbar.
Mit Lichtszenensteuerung und Konstantlichtregelung.
FAM14 oder FTS14KS ist erforderlich für den Einbau
Schaltung im Nulldurchgang zur Kontaktschonung
Schaltleistung: Leuchtstofflampen oder NV-Halogenlampen mit EVG 600VA
Stand-by-Verlust: 0,9 Watt
Versorgungsspannung: 12V DC.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014008 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG75M + Funk-DALI-Gateway FDG14 ELT **Stk**

DALI-Gateway, bidirektional. Stand-by-Verlust nur 1 Watt. Anschluss an den Eltako-RS485 Bus. Querverdrahtung nur Bus mit Steckbrücke. Versorgungsspannung 230V an den Klemmen N und L. An den Klemmen DALI +/- werden 16V DC/130mA für bis zu 64 Stück DALI-Geräte bereitgestellt. Mit diesem Gateway werden DALI-Geräte mit EnOcean Funksendern angesteuert. Ab der Fertigungswoche 14/16 können die Gruppen 0-15 angesteuert und auch der Broadcastbefehl abgesetzt werden. Außerdem können die DALI-Szenen 0-15 abgerufen werden. DALI-Installationen, die mit dem FDG14 komplett angesteuert werden

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

sollen, müssen also in Gruppen 0-15 konfiguriert sein. Die Konfigurationssoftware bzw. Steuermodule dafür werden von namhaften Herstellern von DALI-Komponenten angeboten (z.B. Tridonic DALI XC). Das FDG14 speichert intern den Dimmwert für jede der Gruppen 0-15 und stellt diesen Wert als Rückmeldung bereit. Es werden dabei die selben Rückmeldetelegramme erzeugt, wie bei einem FUD14. Das FDG14 belegt 16 BR14-Geräteadressen. Die Rückmeldungen der Geräteadressen entsprechen dabei in aufsteigender Reihenfolge den Dimmwerten der DALI-Gruppen 0-15. Die Rückmeldungen können mit PCT14 individuell pro Gruppe von Dimmwert-Telegramm (%) auf Taster-Telegramm (ein/aus) umgestellt werden. Somit können mit den Rückmeldungen BR14-Aktoren angesteuert werden. Das FDG14 erfüllt die Funktion des DALI-Masters und der DALI-Stromversorgung. Über die Drehschalter können nur Taster für die Gruppen 0-8 und die DALI-Szenen 0-9 eingelernt werden. Ansteuer-Telegramme für die Gruppen 9-15 und die Szenen 10-15 sind nur durch Einträge in PCT14 möglich. Ab der Fertigungswoche 30/19 kann das FDG14 als einkanaliges Gerät FDG14-Broadcast verwendet werden, dies wird bei der Vergabe der Geräteadresse festgelegt. Achtung: Funktaster erfordern beim manuellen Einlernen in das FDG14 immer einen Doppelklick! Bei CLR genügt ein Einfachklick. Ein Richtungstaster oder Universaltaster mit gleicher ID und gleicher Taste kann nicht mehrfach in unterschiedliche Gruppen eingelernt werden. Es gilt immer die zuletzt ausgewählte Gruppe. Ein Taster kann also entweder nur eine Gruppe oder mit Broadcast alle Gruppen schalten. Pro Gruppe kann auch ein FBH eingelernt werden. Bei manuellem Einlernen wirkt dieser immer helligkeitsunabhängig. Mit PCT14 kann man auch die Helligkeitsschwelle einstellen. Für die FBH aller Gruppen kann die Verzögerungszeit für die Abschaltung nach Nicht-Bewegung gemeinsam in Minuten (1..60) eingestellt werden. Default sind 3 Minuten. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014047 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG75N + RS485-Bus-Aktor FRGBW14 PWM-Dimmschalter LED ELT **Stk**

PWM-Dimmschalter: 4 Kanälen für LED 12-24 V DC,
je bis zu 4 A.
Automatische Lampenerkennung. Bidirektional.
Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35
2 Teilungseinheiten = 36mm breit, 58mm tief
Mindesthelligkeit und Dimmgeschwindigkeit einstellbar
FAM14 oder FTS14KS ist erforderlich für den Einbau
Mit Schlummer- und Lichtweckerschaltung.
Stand-by-Verlust: 0,1 Watt
Versorgungsspannung: 12V DC

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014068 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG75O + RS485-Bus-Aktor FSB14 f.Beschattungselemente u.Rollladen ELT **Stk**

Schaltaktor Beschattungselemente und Rollladen mit 2 Kanälen für zwei 230V-Motoren. 2+2 Schließer 4A/250V AC, potenzialgetrennt von der Versorgungsspannung 12V. Bidirektional. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Kontaktschaltung im Nulldurchgang zur Schonung der Kontakte und Motoren. Ein Motor wird an 1, 2 und N angeschlossen, ein zweiter Motor gegebenenfalls an 3, 4 und N. Sind beide Relais des FSB14 eingeschaltet, werden 0,4 Watt benötigt. Beim Ausfall der Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Die Taster können entweder als Richtungstaster oder als Universaltaster eingelernt werden: Örtliche Steuerung mit Universaltaster: Mit jedem Impuls wechselt die Schaltstellung in der Reihenfolge Auf, Halt, Ab, Halt. Örtliche Steuerung mit Richtungstaster: Mit einem Tastimpuls oben wird die Schaltstellung Auf gezielt aktiviert. Mit einem Tastimpuls unten wird die Schaltstellung Ab gezielt aktiviert. Ein weiterer Tastimpuls in dieselbe Richtung unterbricht den Ablauf sofort. Bei einem Tastimpuls in die andere Richtung wird jedoch gestoppt und nach einer Pause von 500ms in die entgegengesetzte Fahrtrichtung umgeschaltet. Zentralsteuerung dynamisch ohne Priorität: Mit einem Steuersignal eines als Zentralsteuerungstaster ohne Priorität eingelernten Tasters wird gezielt die Schaltstellung Auf oben oder Ab unten aktiviert. Ohne Priorität deswegen, weil diese Funktion von anderen Steuersignalen übersteuert werden kann. Zentralsteuerung dynamisch mit Priorität: Mit einem Steuersignal von mindestens 2 Sekunden eines als Zentralsteuerungstaster mit Priorität eingelernten Tasters wird gezielt die Schaltstellung Auf oben und Ab unten aktiviert. Mit Priorität deswegen, weil diese Steuersignale nicht von anderen Steuersignalen übersteuert werden können, solange bis der Zentralbefehl durch einen Tastimpuls Auf oder Ab von dem Zentralsteuertaster wieder aufgehoben wird. Mit einem Steuersignal, z.B. eines als Zentralsteuerungstaster mit Priorität eingelernten FSM61, wird gezielt die Schaltstellung Auf oder Ab und die Priorität aktiviert. Mit Priorität deswegen, weil diese Steuersignale nicht von anderen Steuersignalen übersteuert werden können, solange bis der Zentralbefehl durch das Ende des Steuersignals wieder aufgehoben wird. Beschattungsszenen-Steuerung: Mit einem Steuersignal eines als Szenentaster eingelernten Tasters mit Doppelwippe oder automatisch durch einen zusätzlich eingelernten Funk-Außen-Helligkeitssensor, können bis zu 4 zuvor hinterlegte Ab-Laufzeiten abgerufen werden. Bei Steuerung über die GFVS-Software können Fahrbefehle für Auf und Ab mit der exakten Fahrzeitangabe gestartet werden. Da der Aktor nach jeder Aktivität, auch bei durch Taster ausgelöstes Fahren, exakt die

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>gefährdete Zeit zurückmeldet, wird die Position der Beschattung in der GFVS-Software immer korrekt angezeigt. Bei Erreichen der Endlagen oben und unten wird die Position automatisch synchronisiert. Die LED unter dem oberen Drehschalter begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Steuerbefehle durch kurzes Aufblinken an.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014004 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG75P +	<p>RS485-Bus-Aktor FSB14/12-24V DC f. Beschattu. und Rolll.</p> <p>Schaltaktor Beschattungselemente und Rollläden mit 2 Kanälen für einen 12-24 V DC-Motor. Bidirektional. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35</p> <p>1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief</p> <p>Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. FAM14 oder FTS14KS ist erforderlich für den Einbau</p> <p>Kontakte: 1+1 Schließer 4 A/12-24 V DC</p> <p>potenzialgetrennt von der Versorgungsspannung 12V</p> <p>Stand-by-Verlust: 0,1 Watt</p> <p>Versorgungsspannung: 12V DC.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014079 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	ELT Stk
10EG75Q +	<p>RS485-Bus-Aktor FMZ14 Multifunktions-Zeitrelais</p> <p>Multifunktions-Zeitrelais mit 10 Funktionen, 1 Wechsler potenzialfrei 10A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 400W, Glühlampen 2000W*, mit DX-Technologie. Bidirektional. Stand-by-Verlust nur 0,4 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Es können Funk-Fenster-Türkontakte (FTK) mit der Funktion Schließer oder Öffner bei geöffnetem Fenster eingelernt werden. Wird ein Richtungstaster eingelernt, so kann mit der oberen Taste (START) eine Funktion (z.B. TI) gestartet und mit der unteren Taste (STOP) gestoppt werden. Hierzu einfach den N-Leiter an die Klemme (N) und L an K (L) anschließen. Dadurch ergibt sich ein zusätzlicher Stand-by-Verlust von nur 0,1 Watt. Beim Ausfall der Versorgungsspannung schalten beide Kontakte aus. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung schließt Kontakt 1. Zeiten zwischen 0,5 Sekunden und 10 Stunden einstellbar. Mit dem oberen und dem mittleren Drehschalter wird eingelernt und anschließend die Zeit eingestellt. Die LED unter dem oberen Drehschalter begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Steuerbefehle durch kurzes Aufblinken an.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014009 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	ELT Stk
10EG75R +	<p>RS485-Bus-Aktor FTN14 Treppenlicht-Nachlaufschalter</p> <p>Treppenlicht-Nachlaufschalter, 1 Schließer nicht potenzialfrei 16A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 400W, Glühlampen bis 2000W, Rückfallverzögerung mit Ausschaltvorwarnung und Taster-Dauerlicht zuschaltbar. Auch für Energiesparlampen ESL bis 200 Watt. Bidirektional. Stand-by-Verlust nur 0,2 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Schaltspannung 230V. Kontaktschaltung im Nulldurchgang zur Schonung der Kontakte und Verbrauch. Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Schaltzustand erhalten. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung beginnt der Zeitablauf, an dessen Ende ausgeschaltet wird. Zusätzlich zu dem Bus-Steuereingang kann dieser Treppenlicht-Nachlaufschalter auch mit einem konventionellen 230V-Steuertaster örtlich gesteuert werden. Glimmlampenstrom bis 5mA, abhängig von der Zündspannung der Glimmlampen. Der obere Drehschalter LRN wird für das Einlernen benötigt. Danach wird hier die Rückfallverzögerung 1 bis 30 Minuten eingestellt. Mit dem mittleren Drehschalter werden in der Stellung LRN Funktaster und/oder Funk-Bewegungs-Helligkeitssensoren FBH eingelernt, davon ein oder mehrere Zentralsteuerungs-Taster. Danach wird damit die gewünschte Funktion dieses Treppenlicht-Nachlaufschalters gewählt: NLZ = Nachlaufschalter mit einstellbarer Ansprechverzögerung. Die LED unter dem oberen Drehschalter begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Steuerbefehle durch kurzes Aufblinken an.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014011 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	ELT Stk
10EG75S +	<p>RS485-Bus-Aktor 2-Stufen-Lüftungsrelais F2L14</p> <p>2-Stufen-Lüftungsrelais, 1+1 Schließer potenzialfrei 16A/250V AC, mit DX-Technologie. Bidirektional. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Hierzu einfach den N-Leiter an die Klemme (N1) und L an 1(L) und/oder N an (N2) und L an 3(L) anschließen. Dadurch ergibt sich ein zusätzlicher Stand-by-Verlust von nur 0,1 Watt. Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Schaltzustand erhalten. Bei wiederkehrender</p>	ELT Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Dieser Lüftungsaktor wertet die Informationen von bis zu 23 passiven Sensoren, wie Funktastern, Fenster-Tür-Kontakten, Fenstergriffsensor FFG7B-rw oder Funk-Sendemodulen aus. Aktive Sensoren für CO₂, Feuchte bzw. Temperatur werden ebenfalls ausgewertet. Mit dem PC-Tool PCT14 können mehrere aktive Sensoren verknüpft werden. Werden die beiden Kontakte parallel geschaltet, wird aus dem 2-Stufen-Aktor für 2 Lüfter-Geschwindigkeiten ein Aktor für einen Lüfter. Der mittlere Drehschalter wird in der Position LRN für das Einlernen benötigt. Im Betrieb wird hier die gewünschte Betriebsart eingestellt. Der obere Drehschalter wird beim Einlernen auf die Art des Sensors eingestellt. Ein Funktaster (exklusiv) mit Doppelwippe wird in der Drehschalterstellung 1 eingelernt. Weitere Einstellmöglichkeiten entnehmen Sie der Bedienungsanleitung.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014067 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG75T +	RS485-Bus-Aktor FHK14 Heiz-Kühl-Relais	ELT Stk
	<p>Heiz-Kühl-Relais, 1+1 Schließer potenzialfrei 4A/250V AC, mit DX-Technologie. Bidirektional. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Hierzu einfach den N-Leiter an die Klemme (N1) und L an 1(L) und/oder N an (N2) und L an 3(L) anschließen. Dadurch ergibt sich ein zusätzlicher Stand-by-Verlust von nur 0,1 Watt. Sind beide Relais des FHK14 eingeschaltet, werden 0,4 Watt benötigt. Beim Ausfall der Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Dieses Heiz-Kühl-Relais wertet die Informationen von Funk-Temperaturreglern oder -fühlern aus. Eventuell ergänzt um Fenster-Tür-Kontakte, Bewegungsmelder, Fenstergriffsensor FFG7B-rw und Funktaster. Alternativ zu einem Funk-Temperaturregler kann die Temperaturinformation über Soll- und Istwerte auch von der GFVS-Software bezogen werden. Weiterhin besteht die Möglichkeit, über die GFVS-Software die Solltemperatur vorzugeben und so den Einstellbereich der Funk-Temperaturregler einzuschränken.</p> <p>Fabrikat/Type: 30014014 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG75U +	RS485-Bus-Aktor FSB14 f.Beschattungselemente+Rollladen	ELT Stk
	<p>Schaltaktor Beschattungselemente und Rollladen mit 2 Kanälen für zwei 230V-Motoren. 2+2 Schließer 4A/250V AC, potenzialgetrennt von der Versorgungsspannung 12V. Bidirektional. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Kontaktschaltung im Nulldurchgang zur Schonung der Kontakte und Motoren. Ein Motor wird an 1, 2 und N angeschlossen, ein zweiter Motor gegebenenfalls an 3, 4 und N. Sind beide Relais des FSB14 eingeschaltet, werden 0,4 Watt benötigt. Beim Ausfall der Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Die Taster können entweder als Richtungstaster oder als Universalstaster eingelernt werden: Örtliche Steuerung mit Universalstaster: Mit jedem Impuls wechselt die Schaltstellung in der Reihenfolge Auf, Halt, Ab, Halt. Örtliche Steuerung mit Richtungstaster: Mit einem Tastimpuls oben wird die Schaltstellung Auf gezielt aktiviert. Mit einem Tastimpuls unten wird die Schaltstellung Ab gezielt aktiviert. Ein weiterer Tastimpuls in dieselbe Richtung unterbricht den Ablauf sofort. Bei einem Tastimpuls in die andere Richtung wird jedoch gestoppt und nach einer Pause von 500ms in die entgegengesetzte Fahrtrichtung umgeschaltet. Zentralsteuerung dynamisch ohne Priorität: Mit einem Steuersignal eines als Zentralsteuerungstaster ohne Priorität eingelernten Tasters wird gezielt die Schaltstellung Auf oben oder Ab unten aktiviert. Ohne Priorität deswegen, weil diese Funktion von anderen Steuersignalen übersteuert werden kann. Zentralsteuerung dynamisch mit Priorität: Mit einem Steuersignal von mindestens 2 Sekunden eines als Zentralsteuerungstaster mit Priorität eingelernten Tasters wird gezielt die Schaltstellung Auf oben und Ab unten aktiviert. Mit Priorität deswegen, weil diese Steuersignale nicht von anderen Steuersignalen übersteuert werden können, solange bis der Zentralbefehl durch einen Tastimpuls Auf oder Ab von dem Zentralsteuertaster wieder aufgehoben wird. Mit einem Steuersignal, z.B. eines als Zentralsteuerungstaster mit Priorität eingelernten FSM61, wird gezielt die Schaltstellung Auf oder Ab und die Priorität aktiviert. Mit Priorität deswegen, weil diese Steuersignale nicht von anderen Steuersignalen übersteuert werden können, solange bis der Zentralbefehl durch das Ende des Steuersignals wieder aufgehoben wird. Beschattungsszenen-Steuerung: Mit einem Steuersignal eines als Szenentaster eingelernten Tasters mit Doppelwippe oder automatisch durch einen zusätzlich eingelernten Funk-Außen-Helligkeitssensor, können bis zu 4 zuvor hinterlegte Ab-Laufzeiten abgerufen werden. Bei Steuerung über die GFVS-Software können Fahrbefehle für Auf und Ab mit der exakten Fahrzeitangabe gestartet werden. Da der Aktor nach jeder Aktivität, auch bei durch Taster ausgelöstes Fahren, exakt die gefahrene Zeit zurückmeldet, wird die Position der Beschattung in der GFVS-Software immer korrekt angezeigt. Bei Erreichen der Endlagen oben und unten wird die Position automatisch synchronisiert. Die LED unter dem oberen Drehschalter begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Steuerbefehle durch kurzes Aufblinker an.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014004 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG75V +	RS485-Bus-Aktor F4HK14 4-Kanal-Heiz-Kühl-Relais	ELT Stk
	<p>Heiz-Kühl-Relais mit 4 Kanälen, je 1 Schließer 4A/250V AC, potenzialgetrennt von der Versorgungsspannung, mit DX-Technologie. Bidirektional. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Hierzu einfach den N-Leiter an die Klemme (N) und L an K(L) anschließen. Dadurch ergibt sich ein zusätzlicher Stand-by-Verlust von nur 0,1 Watt. Sind alle 4 Relais eingeschaltet, werden 0,7 Watt benötigt. Beim Ausfall der Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Dieses Heiz-Kühl-Relais wertet die Informationen von Funk-Temperaturreglern oder -fühlern aus.</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Eventuell ergänzt um Fenster-Tür-Kontakte, Bewegungsmelder, Fenstergriffsensor FFG7B-rw und Funktaster. Alternativ zu einem Funk-Temperaturregler kann die Temperaturinformation über Soll- und Istwerte auch von der GFVS-Software bezogen werden. Weiterhin besteht die Möglichkeit, über die GFVS-Software die Solltemperatur vorzugeben und so den Einstellbereich der Funk-Temperaturregler einzuschränken. Oberer Drehschalter für die einstellbare Hysterese: Linksanschlag: kleinste Hysterese 0,5 Grad. Mittelstellung: Hysterese 2,5 Grad. Rechtsanschlag: größte Hysterese 4,5 Grad. Dazwischen Unterteilung in 0,5 Grad-Schritten. Mittlerer Drehschalter für die Regelungsarten. Die LED unter dem oberen Drehschalter begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Steuerbefehle durch kurzes Aufblinken an.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014010 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG75W +	RS485-Bus-Display-Schaltuhr FSU14	ELT Stk
	<p>Display-Schaltuhr mit 8 Kanälen für den Eltako-RS485-Bus. Mit Astro-Funktion. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus, Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Für die Funktion dieser Schaltuhr ist es erforderlich, dass vom Funk-Antennenmodul eine Geräteadresse vergeben wird, wie in der Bedienungsanleitung beschrieben. Die Schaltbefehle der Kanäle können in Bus-Aktoren und in Funk-Aktoren eingelernt werden. Bis zu 60 Schaltuhr-Speicherplätze werden frei auf die Kanäle verteilt. Mit Datum und automatischer Sommerzeit/Winterzeit-Umstellung. Gangreserve ohne Batterie ca. 20 Tage. Jeder Speicherplatz kann entweder mit der Astrofunktion (automatisches Schalten nach Sonnenaufgang bzw. -untergang) oder der Zeitfunktion belegt werden. Die Ein- bzw. Ausschaltzeit Astro kann plusminus 2 Stunden verschoben werden. Zusätzlich kann eine von den Sonnenwenden beeinflusste Zeitverschiebung von bis zu plusminus 2 Stunden eingegeben werden. Die Einstellung der Schaltuhr erfolgt mit den Tasten MODE und SET und die Einstellungen können verriegelt werden. Für weitere Informationen siehe Bedienungsanleitung.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014015 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG75X +	RS485-Bus-Multifunktions-Sensorrelais FMSR14	ELT Stk
	<p>Multifunktions-Sensorrelais mit Display und 5 Kanälen (Helligkeit, Dämmerung, Wind, Regen und Frost) für den Eltako-RS485-Bus. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus, Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Dieses Multifunktions-Sensorrelais wertet die Funk-Telegramme des Funk-Wetterdaten-Sendemoduls FWS61 aus und erteilt je nach Einstellung über das Display mit den Tasten MODE und SET entsprechende Schaltbefehle direkt in den RS485-Bus und zusätzlich in das Funknetz. Dadurch lassen sich auch dezentral installierte Funk-Aktoren steuern. Sollen nur zentral installierte Aktoren zur Steuerung von Beschattungselementen von dem FWS61 angesprochen werden, genügt das Einlernen in diese Aktoren FSB14 mit Hilfe des PC-Tools PCT14. Ein FMSR14 ist dann nicht erforderlich. Für die Funktion des Sensorrelais FMSR14 ist es erforderlich, dass von dem Funk-Antennenmodul FAM14 eine Geräteadresse vergeben wird, wie in der Bedienungsanleitung beschrieben.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014028 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG75Y +	RS485-Bus-Funk-Wechselstromzähler FWZ14-65A	ELT Stk
	<p>RS485-Bus-Funk-Wechselstromzähler, Maximalstrom 65A, Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Genauigkeitsklasse B (1%). Mit RS485-Schnittstelle. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Der Zählerstand, die Momentanleistung und die Seriennummer werden dem Bus übergeben - z.B. zur Weitergabe an einen externen Rechner, die Software GFVS 4.0 oder GFVS-Energy - und auch über das FAM14 in das Funknetz gesendet. Dazu ist es erforderlich, dass von dem Funk-Antennenmodul FAM14 eine Geräteadresse vergeben wird, wie in der Bedienungsanleitung beschrieben. Anzeige auch mit FEA65D. Der Wechselstromzähler misst die Wirkenergie anhand der zwischen dem Eingang und Ausgang fließenden Stromes. Der Eigenverbrauch von nur maximal 0,5 Watt wird nicht gemessen. Wie alle Zähler ohne MID-Konformitätserklärung in Europa nicht für die monetäre Stromabrechnung zugelassen. Es kann ein Außenleiter mit einem Strom bis zu 65A angeschlossen werden. Der Anlaufstrom ist 40mA. Im Betrieb muss der Drehschalter auf AUTO stehen. Der Leistungsbezug wird mit einer blinkenden LED angezeigt. Wurden beim Anschließen L-Eingang und L-Ausgang vertauscht, wird alle 20 Sekunden ein HT/NT-Umschalt-Telegramm gesendet, um auf den Anschlussfehler hinzuweisen. Bei einer zu erwartenden Belastung von mehr als 50% ist ein Lüftungsabstand von 1/2 Teilungseinheit zu daneben montierten Geräten einzuhalten. Hierzu sind im Lieferumfang 2 Distanzstücke DS14 und außer der kurzer Steckbrücke noch zwei weitere lange Steckbrücken enthalten.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014050 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

10EG79 + Funk-Empfangsmodul

10EG79A + Funk-Empfangsantennen-Modul FEM f.Sub-Bus RS485

ELT Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Funk-Empfangsantennen-Modul für den RS485 Sub-Bus. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. SMA-Buchse für beiliegende kleine Antenne. Bei Anschluss einer größeren Funkantenne FA250 oder FA200 in optimierter Position kann die Empfangsreichweite erhöht werden. Gehäuseabmessung LxBxH: 78x40x22mm. Bis zu drei Funk-Empfangsmodule im eigenen Minigehäuse können bei Bedarf an beliebiger Stelle im Gebäude zusätzlich zu einem FAM14 installiert und mit einer 4-adrigen geschirmten Sub-Bus-Leitung (z.B. Telefonleitung) über ein Gateway FGW14 mit dem Haupt-Bus verbunden werden. Hierzu die Klemmen RSA/RSB des FEM mit den Klemmen RSA2/RSB2 des FGW14 verbinden. Ebenfalls die Klemmen +12V/GND des FEM mit den Klemmen +12V/GND des FGW14 verbinden. Die Verdrahtung mehrerer FEM muss mit einer Leitung in Form einer Kette erfolgen, wie es bei RS485-Bussystemen vorgeschrieben ist. Eine sternförmige Verdrahtung mit je einer Leitung pro FEM ist nicht zulässig. Bei jedem der drei Funk-Empfangsmodule muss der Jumper in eine andere Position gesteckt werden. Hierzu das Gehäuse an der dafür vorgesehen Stelle auf der Schmalseite mit einem Schraubendreher vorsichtig öffnen. Klingenbreite 6,5mm, max. 1,5mm dick.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014016 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

10EG80 + Mehrfach-Gateway

10EG80A + RS485-Bus-Gateway FGW14	ELT	Stk
<p>Mehrfach-Gateway. Bidirektional. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene. Das Gateway ist nur 1 TE breit, jedoch mehrfach verwendbar: Zum Einkoppeln von bis zu drei Funk-Empfangsmodulen, zur Direktverbindung über die RS232-Schnittstelle mit dem PC, zur Verbindung mit den Bus-Komponenten der älteren Baureihe 12 oder als Busverbinder von zwei RS485-Bussen der Baureihe 14. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Die Hold-Klemme wird mit dem FAM14 oder FTS14KS verbunden. Funk-Empfangsmodule werden parallel an die Sub-Bus-Klemmen RSA2 und RSB2 sowie die Stromversorgungs-Klemmen GND und +12V angeschlossen. Bis zu 10 Taster-Eingabemodule FTS12EM werden ggf. in Reihe an die Sub-Bus-Klemmen RSA2 und RSB2 angeschlossen, ggf. in Reihe mit Funk-Empfangsmodulen FEM. Die PC-Verbindung erfolgt durch Anschluss an die Klemmen Tx und Rx. Baureihe 12-Aktoren werden an die Sub-Bus-Klemmen RSA2 und RSB2 angeschlossen. Eine Hold-Verbindung gibt es hier nicht. Ein zweiter Baureihe 14-Bus wird über die Klemmen RSA2/RSB2 eingespeist. Die Einstellungen des Betriebsarten-Drehschalters BA erfolgen gemäß Bedienungsanleitung.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014017 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>		

10EG80B + RS485-Bus-Gateway FGW14-USB m.USB-Anschluss	ELT	Stk
<p>Gateway mit USB-A-Anschluss. Bidirektional. Stand-by-Verlust nur 0,3 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Das Gateway ist nur 1 TE breit, jedoch mehrfach verwendbar: Zum Anschluss eines Professional Smart Home Controllers SafeIV oder eines PCs über eine USB-Schnittstelle, zum Einkoppeln von bis zu drei FEM, zur Verbindung mit den Bus-Komponenten der älteren Baureihe 12 oder als Busverbinder von zwei RS485-Bussen der Baureihe 14. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Betrieb in Verbindung mit FAM14 oder FTS14KS. Die Hold-Klemme wird mit dem FAM14 oder FTS14KS verbunden. Die PC-Verbindung erfolgt über eine USB-Schnittstelle mit 9600 Baud oder 58k Baud. Funk-Empfangsmodule FEM werden parallel an die Sub-Bus-Klemmen RSA2 und RSB2 sowie die Stromversorgungs-Klemmen GND und +12V angeschlossen. Bis zu 10 Taster-Eingabemodule FTS12EM werden ggf. in Reihe an die Sub-Bus-Klemmen RSA2 und RSB2 angeschlossen, ggf. in Reihe mit Funk-Empfangsmodulen FEM. Die SafeIV- oder PC-Verbindung erfolgt über eine USB-Schnittstelle. Baureihe 12-Aktoren werden an die Sub-Bus-Klemmen RSA2 und RSB2 angeschlossen. Eine Hold-Verbindung gibt es hier nicht. Ein zweiter Baureihe 14-Bus wird über die Klemmen RSA2/RSB2 eingespeist. Die Einstellungen des Betriebsarten-Drehschalters BA erfolgen gemäß Bedienungsanleitung.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014049 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>		

10EG81 + Gateway, Wechselstromzähler, Busbrücken-Verbinder, Bus-Funk-Zähler-Sammler, Duplizierer

10EG81A + RS485-Busankoppler FBA14	ELT	Stk
<p>Busankoppler für Drahtverbindungen der Bus- und Stromversorgungsbrücken Baureihe 14. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Der Busankoppler FBA14 kann sowohl verschiedene Busteile verbinden als auch Stromversorgungen einspeisen. Busteile auf verschiedenen Tragschienen oder in anderen Verteilern oder Schaltschränken werden mit je einem FBA14 und einer 4-adrigen geschirmten Busleitung, z. B. einer Telefonleitung, verbunden. Die Gesamtlänge aller Verbindungsleitungen sollte 100m nicht überschreiten und auf den letzten Aktor muss der nur 9mm breite 2. Abschlusswiderstand gesteckt werden, welcher dem FAM14 bzw. FTS14KS beiliegt. Die Position des Busankopplers in einer Gerätereihe der Baureihe 14 ist beliebig.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014018 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>		

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 10EG81B + Busbrücken-Verbinder BBV14** ELT **Stk**
 Busbrücken-Verbinder für Drahtverbindungen der Bus- und Stromversorgungsbrücken Baureihe 14, 45 cm lang. 4-adrige Litze mit angelöteten Steckern auf beiden Seiten. Der Busbrückenverbinder BBV14 kann Busteile auf verschiedenen Tragschienen verbinden. Um Reiheneinbauegeräte der Baureihe 14 mit Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücken auf verschiedenen Tragschienen in einem Schaltschrank oder Verteiler platzsparend zu verbinden, werden Busbrücken-Verbinder am Ende einer Gerätereihe und am Anfang der nächsten Gerätereihe aufgesteckt.
 z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014053 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)
-
- 10EG85 + Sammelschiene**
- 10EG85A + Sammelschienen SAS-6TE** ELT **Stk**
 Sammelschienen für die Querverbindung der Stromeinspeisung STE14 bzw. des Schaltnetzteils FSNT14 mit den Aktoren FAE14SSR bzw. FAE14LPR.
 z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014024 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)
-
- 10EG87 + Bus-Aktor-Einzelraumregelung**
- 10EG87A + RS485-Bus-Aktor Einzelraumregelung Heizen/Kühlen FAE14SSR** ELT **Stk**
 Einzelraumregelung geräuschlos mit 2 Kanälen, 400W. 2 Solid-State-Relais nicht potenzialfrei. Bidirektional. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Sind beide Relais eingeschaltet, werden 0,4 Watt benötigt. Die Nennschaltleistung von 400W gilt für einen Kontakt und auch als Summe beider Kontakte. Ab der Fertigungswoche 51/17 mit automatischer elektronischer Übertemperatur-Abschaltung. Bei einer Last < 1W muss ein GLE parallel zur Last geschaltet werden. Mit den Drehschaltern werden zunächst die Sensoren eingelernt. Die Kanäle können entweder gemeinsam gleich eingelernt werden, oder ganz getrennt. Werden FBH und Funktaster eingelernt, so gilt immer das zuletzt empfangene Telegramm. Ein FBH schaltet bei Bewegung also einen mit dem Funktaster gewählten Absenkbetrieb wieder aus. Wird ein Funktaster eingelernt, so ist die Belegung der 4 Tasten fest belegt.
 z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014029 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)
- 10EG87B + RS485-Bus-Aktor Einzelraumregelung Heizen/Kühlen FAE14LPR** ELT **Stk**
 Einzelraumregelung mit 2 Kanälen, 4A/250V, potenzialfrei. Bidirektional. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Sind beide Relais eingeschaltet, werden 0,4 Watt benötigt. Die Kanäle können entweder gemeinsam gleich eingelernt werden, unterer Drehschalter in Position 1+2, oder ganz getrennt in den Positionen 1 oder 2. Mit den Drehschaltern werden zunächst die Sensoren eingelernt. Wird ein Funktaster eingelernt, so ist die Belegung der 4 Tasten fest belegt. Die LED unter dem oberen Drehschalter begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Steuerbefehle durch kurzes Aufblinken an.
 z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014030 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)
-
- 10EG88 + Schaltnetzteile**
- 10EG88A + Schaltnetzteil SNT14-24V/12W 24V DC/12W** ELT **Stk**
 Schaltnetzteil. Stand-by-Verlust nur 0,2 Watt. Bei einer Belastung größer 50% der Nennleistung und immer bei nebeneinander liegenden Schaltnetzteilen ab 12 Watt Nennleistung und bei Dimmern ist beidseitig eine 1/2 Teilungseinheit Lüftungsabstand mit den Distanzstücken DS12 erforderlich. Wirkungsgrad 86%. Stabilisierte Ausgangsspannung plusminus1%, geringe Restwelligkeit. Kurzschlussfest. Überlast- und Übertemperatursicherung durch Abschalten mit automatischem Zuschalten nach der Fehlerbeseitigung (Autorecovery-Funktion).
 z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014031 oder Gleichwertiges.
 Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)
- 10EG88B + Schaltnetzteil SNT14-24V/24W 24V DC/24W** ELT **Stk**
 Schaltnetzteil. Stand-by-Verlust nur 0,2 Watt. Bei einer Belastung größer 50% der Nennleistung und immer bei nebeneinander liegenden Schaltnetzteilen ab 12 Watt Nennleistung und bei Dimmern ist beidseitig eine 1/2 Teilungseinheit Lüftungsabstand mit den Distanzstücken DS12 erforderlich. Wirkungsgrad 86%. Stabilisierte Ausgangsspannung plusminus1%, geringe Restwelligkeit. Kurzschlussfest. Überlast- und Übertemperatursicherung durch Abschalten mit automatischem Zuschalten nach der Fehlerbeseitigung (Autorecovery-Funktion).

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014032 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EG88C +	Schaltnetzteil SNT14-24V/48W 24V DC/48W	ELT Stk
	Schaltnetzteil. Stand-by-Verlust nur 0,2 Watt. Bei einer Belastung größer 50% der Nennleistung und immer bei nebeneinander liegenden Schaltnetzteilen ab 12 Watt Nennleistung und bei Dimmern ist beidseitig eine 1/2 Teilungseinheit Lüftungsabstand mit den Distanzstücken DS12 erforderlich. Wirkungsgrad 86%. Stabilisierte Ausgangsspannung plusminus1%, geringe Restwelligkeit. Kurzschlussfest. Überlast- und Übertemperatursicherung durch Abschalten mit automatischem Zuschalten nach der Fehlerbeseitigung (Autorecovery-Funktion). z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014033 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EG89 +	Stellantriebe f. Heizung	
10EG89A +	Thermischer Stellantrieb TSA02NC-230V	ELT Stk
	Thermischer Stellantrieb AFRISO-230V/2W, stromlos geschlossen (NC). Zur elektrischen Regelung von Warmwasserventilen. Stellantriebe setzen das elektrische Signal von Raum- oder Uhrenthermostaten in einen Ventilhub um und regeln die eingestellte Temperatur. Mit Anschlusskabel und Überwurfmutter zum direkten Anschluss an das Ventil oder Verteilerobertheil. I max 200mA, -5/+60gradC. Hub> 3mm in 3-6 Minuten. F ungefähr 90N. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014034 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EG89B +	Thermischer Stellantrieb TSA02NC-24V	ELT Stk
	Thermischer Stellantrieb AFRISO-24V/2W, stromlos geschlossen (NC). Zur elektrischen Regelung von Warmwasserventilen. Stellantriebe setzen das elektrische Signal von Raum- oder Uhrenthermostaten in einen Ventilhub um und regeln die eingestellte Temperatur. Mit Anschlusskabel und Überwurfmutter zum direkten Anschluss an das Ventil oder Verteilerobertheil. I max 230mA, -5/+60gradC. Hub> 3mm in 3-6 Minuten. F ungefähr 90N. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014035 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EG90 +	Bus-Gateway, Gateway mit IP-Schnittstelle für Zähler	
10EG90A +	Bus-Gateway BGW14	ELT Stk
	RS485-Bus-Gateway. Bidirektional. Stand-by-Verlust nur 0,3 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Betrieb in Verbindung mit FAM14 oder FTS14KS. Die Hold-Klemme wird mit dem FAM14 oder FTS14KS verbunden. An den Klemmen RSA/RSB können bis zu 16 RS485-Sensoren BUTH65D/12VDC, BBH65/12VDC und BTR65H/12VDC angeschlossen werden. Über den 4-Draht-Bus erfolgt die Datenübertragung und die Stromversorgung mit einem 12V DC-Schaltnetzteil. Der Anschluss erfolgt z.B. mit handelsüblichem Telefonkabel (J-Y (ST) Y 2x2x0,8mm2). Die zulässige Gesamtleitungslänge beträgt 1000m. Der dem BGW14 beiliegende zweite 120Ohm Abschlusswiderstand muss an dem am weitesten entfernten Sensor zusätzlich an die Klemmen RSA/RSB angeschlossen werden. Mit bis zu 8 BGW14 lassen sich Daten von bis zu 128 Sensoren in den RS485-Bus einspeisen. Die Einstellung des Betriebsarten-Drehschalter BA erfolgt gemäß Bedienungsanleitung. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014046 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EG90B +	RS485-Bus-Gateway FGW14W-IP mit IP-Schnittstelle	ELT Stk
	Gateway mit IP-Schnittstelle für Baureihe 14-Stromzähler. Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35 1 Teilungseinheiten = 18mm breit, 58mm tief FAM14 oder FTS14KS ist erforderlich für den Einbau WLAN-Verbindung: 2.4 GHz Frequenzband. Stand-by-Verlust: 0,8 Watt z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014041 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EG90C +	RS485-Bus-Gateway FGW14WL-IP mit IP-Schnittstelle	ELT Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Gateway mit IP-Schnittstelle für Baureihe 14-Stromzähler.

Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35

1 Teilungseinheiten = 18mm breit, 58mm tief

FAM14 oder FTS14KS ist erforderlich für den Einbau

WLAN-Verbindung: 2.4 GHz Frequenzband

LAN-Anbindung: per RJ45-Stecker mit 10/100Base-T.

Stand-by-Verlust: 0,8 Watt

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014051 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG90D + RS485-Bus-Gateway FGW14-USB m.USB-Anschluss ELT **Stk**

Gateway mit USB-A-Anschluss. Bidirektional. Stand-by-Verlust nur 0,3 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Das Gateway ist nur 1 TE breit, jedoch mehrfach verwendbar: Zum Anschluss eines Professional Smart Home Controllers SafeIV oder eines PCs über eine USB-Schnittstelle, zum Einkoppeln von bis zu drei FEM, zur Verbindung mit den Bus-Komponenten der älteren Baureihe 12 oder als Busverbinder von zwei RS485-Bussen der Baureihe 14. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Betrieb in Verbindung mit FAM14 oder FTS14KS. Die Hold-Klemme wird mit dem FAM14 oder FTS14KS verbunden. Die PC-Verbindung erfolgt über eine USB-Schnittstelle mit 9600 Baud oder 58k Baud. Funk-Empfangsmodule FEM werden parallel an die Sub-Bus-Klemmen RSA2 und RSB2 sowie die Stromversorgungs-Klemmen GND und +12V angeschlossen. Bis zu 10 Taster-Eingabemodule FTS12EM werden ggf. in Reihe an die Sub-Bus-Klemmen RSA2 und RSB2 angeschlossen, ggf. in Reihe mit Funk-Empfangsmodulen FEM. Die SafeIV- oder PC-Verbindung erfolgt über eine USB-Schnittstelle. Baureihe 12-Aktoren werden an die Sub-Bus-Klemmen RSA2 und RSB2 angeschlossen. Eine Hold-Verbindung gibt es hier nicht. Ein zweiter Baureihe 14-Bus wird über die Klemmen RSA2/RSB2 eingespeist. Die Einstellungen des Betriebsarten-Drehschalters BA erfolgen gemäß Bedienungsanleitung.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014049 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG94 + Funk-Zähler-Sammler f. Strom,Gas,Wasser

10EG94A + RS485-Bus-Funk-Zähler-Sammler F3Z14D ELT **Stk**

RS485-Bus-Funk-Zähler-Sammler für Strom-, Gas- und Wasserzähler. Für 3 S0-Schnittstellen und/oder 3 Abtaster AFZ, Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene (1TE). Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Dieser Zähler-Sammler kann die Daten von bis zu drei Strom-, Gas- und Wasserzählern sammeln und dem RS485-Bus zur Verfügung stellen. Entweder zur Weiterleitung an einen externen Rechner oder um in den Gebäudefunk zu senden. Die Verbindung erfolgt entweder durch Anschluss an die S0-Schnittstelle der Zähler oder durch Verwendung eines Abtasters AFZ je Ferrariszähler. Der Abtaster wird über die Drehscheibe des Zählers geklebt und mit seinem Anschlusskabel an eine der Klemmen S01-S03/GND angeschlossen. Der F3Z14D erkennt selbst, ob eine S0-Schnittstelle oder ein AFZ angeschlossen ist. Der Zählerstand wird über das Display mit zwei Tasten eingegeben, ebenso die Impulsrate (Anzahl Impulse bzw. Umdrehungen je Kilowattstunde bzw. Kubikmeter). Die Einstellungen können verriegelt werden. Mit dem PC-Tool PCT14 können Zählerstände eingegeben und ausgelesen werden. Außerdem können die Impulsraten eingegeben, die Normalanzeige gewählt und die Bedienung am Gerät verriegelt werden. Das Anzeigedisplay ist in drei Felder aufgeteilt.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014055 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG95 + Eingabemodul,Ausgabemodul

10EG95A + Eingabemodul FTS14EM f.Eltako-RS485-Bus ELT **Stk**

Eingabemodul für den Eltako-RS485-Bus, 10 Steuereingänge für Universal-Steuerspannung. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 2 Teilungseinheiten = 36mm breit, 58mm tief. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücken. Betrieb in Verbindung mit FAM14 oder FTS14KS. 10 Steuereingänge +E1..+E10/-E galvanisch getrennt von der Versorgungsspannung. Steuerspannung: 8..230V UC. Die Steuereingänge können entweder für Taster (Auslieferungszustand), Fenster-Türkkontakte oder Bewegungsmelder aktiviert werden. Ab der Fertigungswoche 21/19 können die Signale der Steuereingänge invertiert werden. Steuereingänge für Taster: Es werden Telegramme von Funktastern erzeugt (z.B. 0x70). Jeder FTS14EM kann am unteren Drehschalter entweder auf UT (= Universalstaster) oder auf RT (= Richtungstaster) eingestellt werden. Steuereingänge für Fenster-Türkkontakte: Es werden Telegramme des Funk-Fenster-Türkkontaktes FTK erzeugt (EEP D5-00-01). Wenn der Eingang durch den Kontakt mit der extern anzulegenden Steuerspannung angesteuert wird, wird das Telegramm Fenster geschlossen erzeugt. Wenn der Kontakt geöffnet wird, wird das Telegramm Fenster offen erzeugt. Wie bei den Funksensoren FTK wird das Statustelegramm alle 15 Minuten wiederholt. Steuereingänge

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>für Bewegungsmelder: Es werden Telegramme des Funk-Bewegungs-Helligkeitssensors FBH erzeugt (EEP A5-08-01), wobei der Helligkeitswert immer 0 ist. Wenn der Eingang durch den Kontakt mit der extern anzulegenden Steuerspannung angesteuert wird, wird das Telegramm Bewegung erzeugt. Wenn der Kontakt geöffnet wird, wird das Telegramm Keine Bewegung erzeugt. Wie bei den Funksensoren FBH wird das Statustelegramm alle 15 Minuten wiederholt. Jedes Telegramm eines Kontakteingangs muss mit einer Identifikationsnummer (ID) in einen oder mehrere Aktoren gemäß deren Bedienungsanleitung eingelernt werden. Der untere Drehschalter legt fest, zu welcher Gruppe ein FTS14EM gehört. Insgesamt stehen 5 Gruppen (1, 101, 201, 301, und 401) mit je 100 IDs zur Verfügung. Am oberen Drehschalter (0..90) wird die ID innerhalb einer Gruppe eingestellt. Der ID-Bereich innerhalb einer Gruppe ergibt sich aus der Kombination von unterem und oberem Drehschalter und muss an jedem FTS14EM unterschiedlich eingestellt werden. Maximal 10 FTS14EM bilden eine Gruppe. Insgesamt sind also maximal 50 FTS14EM mit 500 Tastern oder Kontakten in einem RS485-Bus möglich. Um die notwendigen Lerntelegramme zum Einlernen in die Aktoren zu erzeugen, muss am oberen und unteren Drehschalter die gewünschte Gruppe ausgewählt werden. Für Taster im Bereich UT oder RT bzw. für Fenster-Türkontakte und Bewegungsmelder im Bereich RT. Dann den gewünschten Steuereingang betätigen. Im Betrieb muss dieselbe Gruppe dann im Bereich UT oder RT für Taster bzw. UT für Fenster-Türkontakte und Bewegungssensoren gewählt werden. Die LED unter dem oberen Drehschalter blinkt kurz auf, wenn ein angeschlossener Kontakt geschlossen wird. Zubehör: Es kann auch ein nur zwei Teilungseinheiten breites Funkantennenmodul FAM14 aus dem Gebäudefunk installiert werden, wodurch die Aktoren dann außer von den konventionellen Tastern und Kontakten über das FTS14EM zusätzlich mit Funktastern, Handsendern und Funksensoren angesteuert werden können. Da das FAM14 über ein integriertes Schaltnetzteil verfügt, entfällt bei dieser Installation das FTS14KS zur Stromversorgung. Durch das bidirektionale FAM14 ergibt sich auch die Möglichkeit, Rückmeldungen der Aktoren über Funk von dem Professional Smart Home Controller SafeIV auszuwerten. Der jeweilige Status der Aktoren kann damit angezeigt und auch geändert werden. Die Verbindung der HOLD-Klemmen aller Geräte regelt den Buszugriff und verhindert Kollisionen. Mit dem zusätzlich erhältlichen Funkausgabemodul FTS14FA können die Telegramme des FTS14EM auch in den Eltako-Gebäudefunk gesendet werden.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014060 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG95B +	RS485-Bus-Telegramm-Duplizierer FTD14	ELT Stk
	<p>Telegramm-Duplizierer für den Eltako-RS485-Bus mit austauschbarer Antenne. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Betrieb in Verbindung mit FAM14 oder FTS14KS. Die Telegramme eingelernter IDs werden dupliziert und mit einer neuen Ausgangs-ID direkt in den Eltako-Gebäudefunk gesendet. Diese Funk-Telegramme können gezielt in dezentrale Aktoren eingelernt werden. Insgesamt stehen 120 Speicherplätze zur Verfügung. Der obere Drehschalter dient zum gezielten Senden eines Funk-Telegramms gemäß Bedienungsanleitung. Im Normalbetrieb wird er auf RUN gestellt. Der untere Drehschalter dient zum Einlernen und Löschen von IDs gemäß Bedienungsanleitung. Im Normalbetrieb wird er auf RUN gestellt. Die rote LED unter dem oberen Drehschalter begleitet den Einlernvorgang. Die grüne LED unter dem unteren Drehschalter leuchtet kurz auf, wenn ein Funk-Telegramm gesendet wird.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014057 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG95C +	Funk-Ausgabemodul FTS14FA f.FTS14-Systeme	ELT Stk
	<p>Funk-Ausgabemodul Taster-Telegramme für FTS14-Systeme mit FTS14EM und/oder FTS14TG. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene (1TE). Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Betrieb in Verbindung mit FTS14KS oder FAM14. Ein Drehschalter legt fest, zu welcher Gruppe von FTS14EM oder FTS14TG der FTS14FA gehört. Maximal 8 Stück FTS14FA können so an einen Bus angeschlossen werden. Jedes Taster-Telegramm eines FTS14EM oder FTS14TG wird mit einer eigenen ID in den Eltako-Gebäudefunk gesendet.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014063 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EG96 +	Funkaktor	
10EG96A +	Taster-Gateway FTS14TG f.FTS14-Systeme	ELT Stk
	<p>Taster-Gateway für FTS14-Systeme. Stand-by-Verlust nur 1,3 Watt. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Betrieb in Verbindung mit FAM14 oder FTS14KS. Zur besseren Wärmeabfuhr muss auf der linken Seite eine 0,5 Teilungseinheit Lüftungsabstand eingehalten werden, hierzu das beiliegende Distanzstück DS14 verwenden. Versorgungsspannung 230V. Mit bis zu 3 Taster-Gateways FTS14TG lassen sich die Telegramme von bis zu 90 über einen 2-Draht-Tasterbus verbundenen 4-fach-Bus-Taster B4T65 und B4FT65 bzw. Bus-Tasterkoppler FTS61BTK und FTS61BTKL mit den daran angeschlossenen konventionellen Tastern einspeisen. Über nur 2 Adern erfolgt die Datenübertragung und die Stromversorgung gleichzeitig. Dadurch entfallen zahlreiche einzelne Taster-Steuerleitungen. Ein FTS14EM ist dann ggf. nicht erforderlich. Bis zu 30 Stück B4T65, B4FT65, FTS61BTK und FTS61BTKL können an ein Taster-Gateway FTS14TG angeschlossen werden. Über den 2-Draht-Bus erfolgt die Spannungsversorgung der angeschlossenen Geräte mit 29V DC und gleichzeitig die</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Datenübertragung. Bitte nur gängige Bus- oder Telefonleitungen verwenden. Der 2-Draht-Bus ist galvanisch getrennt vom Eltako-RS485-Bus. Die zulässige Gesamtleitungslänge beträgt 200m. Das dem FTS14TG beiliegende RLC-Glied muss an dem am weitesten entfernten Bus-Taster bzw. Bus-Tasterkoppler zusätzlich an die Klemmen BP und BN angeschlossen werden. Mit einem FTS14FA im Eltako-RS485-Bus werden die Tastertelegramme der angeschlossenen Geräte auch in den Eltako-Gebäudedefunk gesendet.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014061 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EG97 + Funkaktor

10EG97A + **Schaltnetzteil FSNT14-12V/12W 12V/12W** ELT **Stk**

Schaltnetzteil. Stand-by-Verlust nur 0,2 Watt. Ist der Gesamt-Leistungsbedarf eines Baureihe14-Bussystems höher als 8W, sind weitere Schaltnetzteile erforderlich. Diese dürfen nicht parallel geschaltet werden, sondern versorgen jeweils eine Gruppe von Aktoren, welche mit einer Trennbrücke auf dem FSNT14 getrennt werden. Im Lieferumfang enthalten sind 1 Trennbrücke TB14 1 TE, 1 Steckbrücke 1,5 TE und ein Distanzstück DS14. Bei einer Belastung größer 50% der Nennleistung und immer bei nebeneinander liegenden Schaltnetzteilen und Dimmern ist eine 1/2 Teilungseinheit Lüftungsabstand mit dem Distanzstücken DS14 erforderlich. Dieses und eine lange Steckbrücke liegen daher bei. Wirkungsgrad 83%. Stabilisierte Ausgangsspannung plusminus1%, geringe Restwelligkeit. Kurzschlussfest. Überlast- und Übertemperatursicherung durch Abschalten mit automatischem Zuschalten nach der Fehlerbeseitigung (Autorecovery-Funktion). Dieses Schaltnetzteil kann auch zur Herstellung einer Redundanz verwendet werden. Dazu darf jeweils nur 1 FSNT14 parallel zu den integrierten Stromversorgungen in den FAM14 und FTS14KS angeschlossen und mit einer normalen Steckbrücke verbunden werden. Das FSNT14 sollte dabei zur optimalen Lastaufteilung möglichst neben den letzten Aktor im Bus gesetzt werden.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014062 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH + **Funkatoren und Sensoren II (ELTAKO)**

Version: 2023-08

Im Folgenden ist Liefern und Einbauen/Versetzen beschrieben.

Verarbeitungsrichtlinien: Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Bauteile und Materialien verwendet.

Einheitspreis: In den Einheitspreis ist die Montage einschließlich aller Befestigungsmittel einkalkuliert.

Abkürzungen im Stichwort: r-w. = reinweiß Funk-Luftgüte-Temp-Feuchte-Sensor =
Funk-Luftgüte-Temperatur-Feuchte-Sensor Funk-Außen-Bewegungs-Helligkeitss. =
Funk-Außen-Bewegungs-Helligkeitssensor Strommes. = Strommessung Schli. = Schließer n. = nicht o. = ohne
Schnursch. = Schnurschalter Dezen. = Dezentraler

Aufzahlungen: Aufzahlungspositionen (Az) 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 Bundesvergabe-gesetz (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).

10EH00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

10EH00Q + **Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 10EH** ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m²K bis 0,85 W/m²K)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

10EH02 + FTS14-Kommunikationsschnittstelle z.B. von ELTAKO oder Gleichwertiges.

10EH02A + FTS14-Kommunikationsschnittstelle FTS14KS

ELT **Stk**

FTS14-Kommunikationsschnittstelle für den Eltako-RS485-Bus mit integriertem Schaltnetzteil 12V DC/8W. Stand-by-Verlust nur 0,6 Watt. Versorgungsspannung 230V. Im Lieferumfang enthalten sind 2 Abschlusswiderstände zum Aufstecken mit Aufdruck ?, 1/2 TE, 3 Steckbrücken 1 TE (davon 1 Ersatz), 2 Steckbrücken 1/2 TE (davon 1 Ersatz) und ein Steckbrücken-Montagewerkzeug SMW14. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Am letzten Aktor muss der beiliegende zweite Abschlusswiderstand aufgesteckt werden. Mini-USB zum Anschluss eines PC zur Erstellung einer Geräteliste, zur Konfiguration der Aktoren mit Hilfe des PC-Tools PCT14 und zur Datensicherung. Ein Legalisierungs-Code für den Download des PCT14 von der Eltako-Homepage www.eltako.de liegt dem FTS14KS bei. An die Klemme Hold werden alle FTS14EM und ggf. Gateways FGW14 angeschlossen, wenn diese einen PC mit RS232-Bus verbinden. Mit dem Betriebsarten-Drehschalter BA lassen sich 10 unterschiedliche Betriebsarten gemäß Bedienungsanleitung einstellen. Die LED unten leuchtet grün, wenn vom PC-Tool PCT14 eine Verbindung hergestellt wurde. Beim Lesen oder Schreiben von Daten flackert die grüne LED. Die grüne LED erlischt, wenn vom PC-Tool PCT14 die Verbindung getrennt wurde. Bei einer Belastung größer 50% der Nennleistung von 8W ist auf der linken Seite eine halbe Teilungseinheit Lüftungsabstand mit dem Distanzstück DS14 erforderlich.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014065 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH03 + RS485-Bus-Funk-Stromzähler-Datengateway z.B. von ELTAKO oder Gleichwertiges.

10EH03A + RS485-Bus-Funk-Stromzähler-Datengateway FSDG14

ELT **Stk**

RS485-Bus-Funk-Stromzähler-Datengateway für Zähler mit IR-Schnittstelle IEC 62056-21. 2 Kanäle. Stand-by-Verlust nur 0,4 Watt. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Dieses Stromzähler-Datengateway kann die Daten eines elektronischen Haushaltszählers (eHZ-EDL) mit IR-Schnittstelle gemäß IEC 62056-21 und SML Protokoll Version 1 dem RS485-Bus zur Verfügung stellen. Entweder zur Weiterleitung an einen externen Rechner oder die GFVS-Software. Durch regelmäßiges Aufblinker der grünen LED wird angezeigt, dass das FSDG14 Daten vom Zähler empfängt. Die Wirkleistung, bis zu 4 Zählerstände und die Seriennummer werden übermittelt. Die Seriennummer entspricht den letzten 4 Bytes (hex) der auf dem Zähler aufgedruckten Server-ID. Über das Funk-Antennenmodul FAM14 wird in den Gebäudefunk gesendet. Bezugsdaten werden auf Kanal 1 und Lieferdaten auf Kanal 2 gesendet. Dazu ist es erforderlich, dass von dem FAM14 eine Geräteadresse vergeben wird, wie in der Bedienungsanleitung beschrieben. Bei einer Änderung der Wirkleistung oder eines Zählerstandes wird das betreffende Telegramm sofort gesendet und zyklisch alle 10 Minuten werden alle Telegramme inkl. der Seriennummer gesendet. Anzeige auch mit FEA65D. Mit dem PC-Tool PCT14 kann das FSDG14 ausgelesen werden.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014066 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH05 + Gateway z.B. von ELTAKO oder Gleichwertiges.

10EH05A + Funk-Powerline-Gateway FPLG14

ELT **Stk**

Funk-Powerline-Gateway. Bidirektional. Stand-by-Verlust nur 0,4 Watt. Versorgungsspannung: 230V. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Dieses Gateway übersetzt die Telegramme von Funk und Powerline in beide Richtungen. Betrieb in Verbindung mit FAM14 bzw. FTS14KS. Alle Powerline-Telegramme aus dem Stromnetz werden automatisch in RS485-Bus-Telegramme übersetzt und ggf. auch von angeschlossenen FTD14 als Funk-Telegramme gesendet. Nur in das FPLG14 eingelernte Funk- bzw. RS485-Bus-Telegramme werden in Powerline-Telegramme übersetzt und auf das Stromnetz moduliert. Bis zu 120 unterschiedliche Adressen. Das Einlernen erfolgt mit Drehschaltern auf der Frontseite oder mit PCT14 gemäß Bedienungsanleitung. Auch Steuerfunktionen der GFVS zur Dimmer-, Heizungs- und Rollladenansteuerung sind möglich.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014070 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH05B + RS485-Bus-Wetterdaten-Gateway FWG14MS

ELT **Stk**

Wetterdaten-Gateway für Multisensor MS. Bidirektional. Stand-by-Verlust nur 0,3 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. An das Gateway wird ein Multisensor MS an die Klemmen RSA und RSB angeschlossen. Dessen Informationen werden einmal pro Sekunde empfangen und in Bus-Telegramme umgewandelt. An ein FWG14MS kann nur 1 Multisensor MS angeschlossen werden. Es können jedoch mehrere FWG14MS an einen Multisensor MS angeschlossen werden, um z.B. mehrere Eltako-RS485-Busse mit nur einem Multisensor MS anzusteuern. Nur bei einem FWG14MS muss der außenliegende Abschlusswiderstand vorhanden sein. Bei weiteren FWG14MS muss er dagegen entfernt werden. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Betrieb in Verbindung mit FAM14 oder FTS14KS. Die Hold-Klemme wird mit dem FAM14 oder FTS14KS verbunden. Bis zu zwei FWG14MS können in einem Bus betrieben werden. Mit dem Telegramm-Duplizierer FTD14 können die Telegramme auch in den Gebäudefunk gesendet werden, wenn die IDs der FGW14MS in den FTD14 eingelernt oder mit PTC14 eingetragen werden. Empfangsgeräte können

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	dann FSB14, FSB61NP und FSB71 sein. Bleibt das Signal des Multisensors MS aus, wird ein Alarm-Telegramm gesendet. Mit dem PC-Tool PCT14 können 96 Eingänge UND bzw. ODER verknüpft und auf bis zu 12 Ausgängen ausgegeben werden. Die Einstellungen des Betriebsarten-Drehschalters BA erfolgen gemäß Bedienungsanleitung. Mit dem PC-Tool PCT14 können weitere Einstellungen vorgenommen werden. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014072 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EH08	+ Funk-Tunnelgateway z.B. von ELTAKO oder Gleichwertiges.	
10EH08A	+ Funk-Powerline-Tunnelgateway FPLT14 Funk-Powerline-Tunnelgateway. Uni- und Bidirektional. Stand-by-Verlust nur 0,4 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 2 Teilungseinheiten = 36mm breit, 58mm tief. Versorgungsspannung: 230V. Anschluss an den Eltako-RS485-Bus. Querverdrahtung Bus und Stromversorgung mit Steckbrücke. Dieses Gateway überträgt RS485-Bustelegammes mit Powerline über große Entfernungen über das Stromnetz. Hierzu sind mindestens 2 Stück FPLT14 erforderlich. Unidirektional können bis zu 10 FPLT14 die Bustelegramme ihrer FAM14/FTS14KS-Installation mit Powerline über das Stromnetz in eine andere FAM14/FTS14KS-Installation über ein dortiges FPLT14 senden. Bis zu 120 Telegramm-IDs einlernen gemäß Bedienungsanleitung, auch mit PCT14. Bidirektional können 2 FPLT14 die Bustelegramme von 2 FAM14/FTS14KS-Installationen mit Powerline über das Stromnetz austauschen. Bis zu 120 Telegramm-IDs einlernen gemäß Bedienungsanleitung, auch mit PCT14. Wegen der Übertragungs-Verzögerung sind Kurz-Klick-Auswertungen für FUD- und FSB-Aktoren nicht sicher möglich. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014078 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EH09	+ Funk-Innen-UP-Signalgeber z.B. von ELTAKO oder Gleichwertiges.	
10EH09A	+ Funk-Innen-UP-Signalgeber FIUS55E-wg reinweiß glänzend Funk-Signalgeber reinweiß glänzend für Einzelmontage 80x80x17mm oder Montage in das E-Design55-Schaltersystem. Interner akustischer Signalgeber mit einer Lautstärke von mindestens 80dB. Versorgungsspannung 230V. Stand-by-Verlust 0,8 Watt. Smart Home Aktor. Es können bis zu 32 Funktaster, Funk-Fensterkontakte sowie Bewegungssensoren eingelernt werden. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055068 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EH13	+ Wifi-Schalt,dimm,Beschattungsaktoren BR62-IP	
10EH13A	+ Stromstoß-Schaltrelais IP über Wi-Fi ESR62NP-IP/110-240V Stromstoß-Schaltrelais elektronisch für Einbaumontage Kommunikation über REST-API und Eltako Connect APP Für Leiterquerschnitte von 0,2mm² bis 2,5mm² 230V-LED-Lampen: bis 600W Glüh- und Halogenlampen: 2000W 49mm lang, 51mm breit, 25mm tief Kontaktschaltung im Nulldurchgang Kontakte: 1 Schließer nicht potenzialfrei Stand-by-Verlust: nur 0,7W Versorgungs-, Schalt- und Steuerspannung örtlich: 110-240 V. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30062004 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EH13B	+ Stromstoß-Schaltrelais IP über Wi-Fi ESR62PF-IP/110-240V Stromstoß-Schaltrelais elektronisch für Einbaumontage Kommunikation über REST-API und Eltako Connect APP Für Leiterquerschnitte von 0,2mm² bis 2,5mm² 230V-LED-Lampen: bis 200W Glüh- und -Halogenlampen: 2000W 49mm lang, 51mm breit, 25mm tief Kontakte: 1 Schließer potenzialfrei Versorgungs-, Schalt- und Steuerspannung örtlich: 110-240 V Stand-by-Verlust: nur 0,7W.	ELT Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30064002 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH13C + Universal-Dimmaktor IP über Wi-Fi EUD62NPN-IP/110-240V ELT **Stk**

Universal-Dimmschalter elektronisch für Einbaumontage
Maße: 49mm lang, 51mm breit, 25mm tief
Kommunikation über REST-API und Eltako Connect APP
Für Leiterquerschnitte von 0,2mm² bis 2,5mm²
Dimmbare 230 V-LED-Lampen: Betriebsart -'
Phasenabschnitt' bis 300 W,
Betriebsart 'Phasenanschnitt' bis 100 W
230 V-Glüh- und Halogen-Lampen: bis 300 W
automatische Überlastsicherung und
Übertemperaturabschaltung
Schaltung im Nulldurchgang mit Soft-Ein und
Soft-Aus zur Lampenschonung
Kontakte: 1 Power MOSFET
Versorgungs-, Schalt- und Steuerspannung örtlich: 110-240 V.
Stand-by-Verlust: nur 0,1W

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30062002 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH13D + Beschattungsaktor IP über Wi-Fi ESB62NP-IP/110-240V ELT **Stk**

für Einbaumontage
Maße: 49mm lang, 51mm breit, 25mm tief
Kommunikation über REST-API und Eltako Connect APP
Für Leiterquerschnitte von 0,2mm² bis 2,5mm²
Kontaktschaltung im Nulldurchgang zur -Schonung der Kontakte
Automatischer Endlagenerkennung
Kontakt: 1+1 Schließer nicht potenzialfrei 4A/250V
Versorgungs-, Schalt- und Steuerspannung örtlich: 110-240 V.
Stand-by-Verlust: 0,8 Watt

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30062003 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH14 + Funk-Empfangsantennen-Modul z.B. von ELTAKO oder Gleichwertiges.

10EH14A + Funk-Empfangsantennen-Modul FEM65-wg reinweiß glänzend ELT **Stk**

Funk-Empfangsantennen-Modul für den RS485 Sub-Bus. Im Gehäuse für Aufputzmontage 84x84x30mm oder Montage in das E-Design-Schaltersystem. Stand-by-Verlust nur 0,5Watt. Je 2 Stück Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm und Dübel 5x25mm liegen bei. Bis zu drei Funk-Empfangsmodule FEM und/oder FEM65 können bei Bedarf an beliebiger Stelle im Gebäude zusätzlich zu einem FAM14 installiert und mit einer 4-adrigen geschirmten Sub-Bus-Leitung (z.B. Telefonleitung) über ein Gateway FGW14 mit dem Haupt-Bus verbunden werden.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30065016 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH15 + Sensor z.B. von ELTAKO oder Gleichwertiges.

10EH15A + Funk-CO2-Tischsensor FCO2TS-wg m.Temp.+Feuchte-Sensor r-w. ELT **Stk**

Funk-CO2-Tischsensor mit Temperatur+Feuchte-Sensor und Signal. Maße: 85x85x65mm. Mit rutschfesten Kunststoff-Füßen. Mit geregelter LED-Anzeige entsprechend der Raumluftqualität und Helligkeit. Zusätzlich mit Warn-Signalton ab Stufe rot. Stand-by-Verlust durchschnittlich nur 0,4 Watt. Stromversorgung mit beiliegendem

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Steckernetzteil mit 200cm Anschlusskabel. Der Funksensor kann in nachstehende Aktoren und in die Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software GFVS eingelernt werden: F2L14.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30065278 oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EH16	+ 2-Level-Funkrepeater z.B. von ELTAKO oder Gleichwertiges.	
10EH16A	+ 2-Level-Funkrepeater FRP65/230V-wg reinweiß glänzend	ELT Stk
	<p>2-Level-Funkrepeater reinweiß glänzend im Gehäuse für Aufputzmontage 84x84x30mm oder Montage in das E-Design-Schaltersystem. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Je 2 Stück Edelstahl-Senkschrauben 2,9x25mm und Dübel 5x25mm liegen bei. Versorgungsspannung 230V. Dieser Repeater ist nur erforderlich, wenn die baulichen Gegebenheiten einen ungestörten Empfang verhindern oder die Entfernung zwischen Funktaster und Empfänger zu groß ist. Es ist der 2-Level-Modus aktiviert. Es werden die Signale von Sensoren und Aktoren empfangen, geprüft und mit voller Sendeleistung weiter gesendet. Auch die Funksignale eines anderen 1-Level-Repeaters werden verarbeitet. Ein Signal kann damit maximal 2-mal empfangen und verstärkt werden. Funkrepeater müssen nicht eingelernt werden. Sie empfangen und verstärken die Signale von allen Funksensoren in ihrem Empfangsbereich.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30065350 oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EH30	+ Funk-Lichtaktor	
10EH30A	+ Funkaktor Steckdosen-Schaltaktor FSSA-230V	ELT Stk
	<p>1 Schließer nicht potenzialfrei 10A/250V AC, 230V-LED-Lampen und ESL bis 400 Watt, Glühlampen 2000 Watt. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Zwischenstecker für deutsche Schutzkontakt-Steckdose. Mit erhöhtem Berührungsschutz. Versorgungs- und Schaltspannung 230V. Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Schaltzustand erhalten. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Nach dem Einstecken die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher eingesteckt wird. Dieser Funkaktor verfügt über die modernste von uns entwickelte Hybrid-Technologie: Die verschleißfreie Empfangs- und Auswerte-Elektronik haben wir mit einem bistabilen Relais kombiniert. Es können verschlüsselte Sensoren eingelernt werden. Es kann bidirektionaler Funk und/oder eine Repeater-Funktion eingeschaltet werden. Jede Zustandsänderung sowie eingegangene Zentralsteuer-Telegramme werden dann mit einem Funk-Telegramm bestätigt. Dieses Funk-Telegramm kann in andere Aktoren, die GFVS-Software und in Universalanzeigen eingelernt werden. Mit der linken Taste LRN werden bis zu 35 Funktaster zugeordnet, entweder als Universalstaster, Richtungstaster oder Zentralsteuertaster. Für die Steuerung von Dunstabzugshauben o.ä. können bis zu 35 Funk-Fenster-Türkontakte FTK oder Fenstergriffsensor FFG7B-rw eingelernt werden. Mehrere FTK oder Fenstergriffsensor FFG7B-rw werden miteinander verknüpft. Wird ein FTK oder Fenstergriffsensor FFG7B-rw eingelernt, werden Steuerbefehle von eventuell eingelernten Tastern nicht mehr ausgeführt. Mit der rechten Taste kann manuell ein- und ausgeschaltet werden. Die LED begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Funk-Steuerbefehle durch kurzes Aufblinken an.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100001 oder Gleichwertiges.</p> <p>Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EH30B	+ Funkaktor Steckdosen-Universal-Dimmerschalter FSUD-230V	ELT Stk
	<p>Universal-Dimmerschalter, Power MOSFET bis 300W. Automatische Lampenerkennung. Stand-by-Verlust nur 0,7 Watt. Mindesthelligkeit einstellbar. Mit Kinderzimmer- und Schlummerschaltung. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Zwischenstecker für deutsche Schutzkontakt-Steckdose. Mit erhöhtem Berührungsschutz. Universal-Dimmerschalter für Lampen bis 300W. Dimmbare Energiesparlampen ESL und dimmbare 230V-LED-Lampen abhängig von der Lampenelektronik. Schaltung im Nulldurchgang mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung. Keine Mindestlast erforderlich. Die Ansteuerung dieses Dimmschalters erfolgt mit den Funktastern FT und FFT, den Funk-Handsendern FHS und FMH sowie den Fernbedienungen FF8 und UFB. Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert (Memory), kann jedoch für ESL-Lampen ausgeschaltet werden. Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Helligkeitsstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet. Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung. Es können verschlüsselte Sensoren eingelernt werden. Es kann bidirektionaler Funk und/oder eine Repeater-Funktion eingeschaltet werden. Jede Zustandsänderung sowie eingegangene Zentralsteuer-Telegramme werden dann mit einem Funk-Telegramm bestätigt. Dieses Funk-Telegramm kann in die GFVS 3.0-Software eingelernt werden. In der GFVS-Software wird außerdem der aktuelle Dimmwert in % angezeigt. Mit der linken Taste LRN werden bis zu 35 Funktaster zugeordnet, entweder als Universalstaster, Richtungstaster oder Zentralsteuertaster. Mit der rechten Taste kann manuell ein- und ausgeschaltet werden. Die Taster können entweder als Richtungstaster oder als Universalstaster eingelernt werden: Als Richtungstaster befindet sich dann auf einer Seite einschalten und aufdimmen sowie auf der anderen Seite ausschalten und abdimmern. Ein Doppelklick auf der Einschaltseite löst das automatische Aufdimmen bis zur vollen Helligkeit aus. Ein Doppelklick auf der Ausschaltseite löst die Schlummerschaltung aus. Die Kinderzimmerschaltung wird auf der Einschaltseite ausgeführt. Als Universalstaster erfolgt die Richtungsumkehr durch kurzes Loslassen des Tasters. Kinderzimmerschaltung und Schlummerschaltung gemäß Bedienungsanleitung. Die LED begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Funk-Steuerbefehle durch kurzes Aufblinken</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

an.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100002 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH30C + Funkaktor Steckdosen-Heizaktor FSHA-230V 1 Schli. ELT Stk

1 Schließer nicht potenzialfrei 10A/250VAC. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Zwischenstecker für deutsche Schutzkontakt-Steckdose. Mit erhöhtem Berührungsschutz. Versorgungs- und Schaltspannung 230V. Kontaktschaltung im Nulldurchgang. Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Schaltzustand erhalten. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Der FSHA wertet die Informationen von Funk-Temperaturreglern oder -fühlern aus. Eventuell ergänzt um Fenster-Tür-Kontakte, Fenstergriffe, Bewegungsmelder und Funktaster. Nach dem Einstecken die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher eingesteckt wird. Es können verschlüsselte Sensoren eingelernt werden. Es kann bidirektionaler Funk und/oder eine Repeater-Funktion eingeschaltet werden. Jede Zustandsänderung wird dann mit einem Funk-Telegramm bestätigt. Dieses Funk-Telegramm kann in andere Aktoren und die GFVS eingelernt werden. Der FSHA arbeitet als Zweipunkt-Regler: Bei Ist-Temperatur \geq Soll-Temperatur wird ausgeschaltet. Bei Ist-Temperatur \leq (Soll-Temperatur - Hysterese) wird eingeschaltet. Die Hysterese ist mit 1grad festgelegt. Grundsätzlich ist die Frostschutzfunktion aktiv. Sobald die Ist-Temperatur unter 8gradC fällt, wird auf 8gradC geregelt. Solange ein oder mehrere Fenster offen sind, bleibt der Ausgang aus, sofern Fenster/Tür-Kontakte oder Fenstergriffe eingelernt wurden. Der Frostschutz bleibt jedoch aktiv. Solange alle eingelernten Bewegungsmelder keine Bewegung gemeldet haben, wird auf Absenkbetrieb geschaltet und die Soll-Temperatur wird um 2grad abgesenkt. Sobald ein Bewegungsmelder wieder Bewegung meldet, wird auf Normalbetrieb geschaltet. Ist ein Funktaster eingelernt, so sind die 4 Tasten fest mit folgenden Funktionen belegt: Rechts oben: Normalbetrieb (AUTO), auch per Schaltuhr aktivierbar. Rechts unten: Nachtabsenkbetrieb um 4grad, auch per Schaltuhr aktivierbar. Links oben: Absenkbetrieb um 2grad. Links unten: Aus (Frostschutz aktiv). Sind gleichzeitig Bewegungsmelder und Funktaster eingelernt, so gilt immer das zuletzt empfangene Telegramm. Ein Bewegungsmelder schaltet bei Bewegung folglich einen mit dem Funktaster gewählten Absenkbetrieb wieder aus. Störbetrieb: Wird länger als 1 Stunde kein Funktelegramm eines Temperatursensors empfangen, leuchtet die LED und es wird auf Störbetrieb geschaltet. Der FSHA-230V schaltet zyklisch für 4,5 Minuten ein und für 10,5 Minuten aus. Wird wieder ein Funktelegramm empfangen, erlischt die LED und es wird automatisch wieder auf Normalbetrieb geschaltet. Die LED begleitet den Einlernvorgang und zeigt im Betrieb Funk-Steuerbefehle durch kurzes Aufblinker an.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100008 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH30D + Funkaktor Stromstoß-Schaltrelais FSR61/8-24V UC 1 Schli. ELT Stk

1 Schließer potenzialfrei 10A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 400W, Glühlampen 2000 Watt. Rückfallverzögerung mit Ausschaltvorwarnung und Taster-Dauerlicht zuschaltbar. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,3-0,8 Watt. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 33mm tief. Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Schaltzustand erhalten. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Zusätzlich zum Funk-Steuereingang über eine innenliegende Antenne kann dieser Funkaktor auch mit einem eventuell davor montierten konventionellen Steuertaster örtlich gesteuert werden. Ein Glimmlampenstrom ist nicht zugelassen. Es können verschlüsselte Sensoren eingelernt werden. Es kann bidirektionaler Funk und/oder eine Repeater-Funktion eingeschaltet werden. Jede Zustandsänderung sowie eingegangene Zentralsteuer-Telegramme werden dann mit einem Funk-Telegramm bestätigt. Dieses Funk-Telegramm kann in andere Aktoren wie FSR61NP-230V, die GFVS-Software und in Universalanzeigen eingelernt werden.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100004 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH30E + Funkaktor Stromstoß-Schaltrelais FSR61-230V 1 Schli. ELT Stk

1 Schließer potenzialfrei 10A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 400W, Glühlampen 2000 Watt. Rückfallverzögerung mit Ausschaltvorwarnung und Taster-Dauerlicht zuschaltbar. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 33mm tief. Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Schaltzustand erhalten. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Zusätzlich zum Funk-Steuereingang über eine innenliegende Antenne kann dieser Funkaktor auch mit einem eventuell davor montierten konventionellen Steuertaster örtlich gesteuert werden. Ein Glimmlampenstrom ist nicht zugelassen. Es können verschlüsselte Sensoren eingelernt werden. Es kann bidirektionaler Funk und/oder eine Repeater-Funktion eingeschaltet werden. Jede Zustandsänderung sowie eingegangene Zentralsteuer-Telegramme werden dann mit einem Funk-Telegramm bestätigt. Dieses Funk-Telegramm kann in andere Aktoren, die GFVS-Software und in Universalanzeigen eingelernt werden. Szenen-Steuerung: Mit einem der vier Steuersignale eines als Szenentaster eingelernten Tasters mit Doppelwippe können mehrere FSR61 zu einer Szene ein- bzw. ausgeschaltet werden. Mit dem oberen Drehschalter werden in der Stellung LRN bis zu 35 Funktaster zugeordnet, davon ein oder mehrere Zentralsteuerungs-Taster.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100005 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EH32	+ Funk-Relaisaktor	
10EH32A	+ Funkaktor Stromstoß-Schaltrelais FSR61VA-10A m.Strommes.	ELT Stk
	1 Schließer nicht potenzialfrei 10A/250V AC, Glühlampen 2000 Watt, Rückfallverzögerung mit Ausschaltvorwarnung und Taster-Dauerlicht zuschaltbar. Mit integrierter Strommessung bis 10A. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 33mm tief. Versorgungs- und Schaltspannung 230V. Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Schaltzustand erhalten. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Mit der integrierten Strommessung wird die Scheinleistung ab ca. 10VA bis 2300VA bei geschlossenem Kontakt gemessen. Ein Funktelegramm wird innerhalb von 30 Sekunden nach dem Einschalten der Last und nach einer Änderung der Leistung um mindestens 5% sowie zyklisch alle 10 Minuten in den Eltako-Gebäudefunk gesendet. Auswertung am Rechner mit der Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software GFVS oder mit der Energieverbrauchsanzeige FEA65D. GFVS-Energy unterstützt bis zu 100 Sendemodule, GFVS 4.0 bis zu 250 Sendemodule. Es können verschlüsselte Sensoren eingelernt werden. Es kann bidirektionaler Funk und/oder eine Repeater-Funktion eingeschaltet werden. Jede Zustandsänderung sowie eingegangene Zentralsteuer-Telegramme werden mit einem Funk-Telegramm bestätigt. Dieses Funk-Telegramm kann in andere Aktoren, die GFVS-Software und in Universalanzeigen eingelernt werden. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100010 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EH33	+ Funk-Außen-Steckdosen-Schaltaktor	
10EH33A	+ Funk-Außen-Steckdosen-Schaltaktor FASSA-230V	ELT Stk
	Funk-Außen-Steckdosen-Schaltaktor. 1 Schließer nicht potenzialfrei 16A/250V AC, 230V-LED-Lampen und ESL bis 400 Watt, Glühlampen 2300 Watt. 116x56x46mm (Maße ohne Stecker), schwarz. Für den Innen- und Außenbereich geeignet, IP44 (spritzwassergeschützt). Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,4 Watt. Smart Home Aktor. Zwischenstecker für deutsche Schutzkontakt-Steckdose. Mit erhöhtem Berührungsschutz. Versorgungs- und Schaltspannung 230V. Kontaktschaltung im Nulldurchgang. Bistabiles Relais, dadurch gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Nach dem Einstecken die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher eingesteckt wird. Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Schaltzustand erhalten. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100011 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EH34	+ Funk-Taster-Tracker	
10EH34A	+ Funk-Taster-Tracker FTTB m.Batterie anthrazit/blau	ELT Stk
	Funk-Taster-Tracker mit Batterie (Lebensdauer 5-8 Jahre). 55x44mm, 15mm hoch, anthrazit/blau. Gewicht nur 20 Gramm. Smart Home Sensor. Der Funk-Taster-Tracker hat einen blauen Druckknopf, mit welchem das normale Tastertelegramm gesendet wird. Nach dem Öffnen des Gehäuses (in die Fuge greifen und auseinanderziehen) kann mit einem Schiebeschalter in der Position Tr der Tracker zugeschaltet werden. Dann sendet der Sensor alle 60 Sekunden ein Präsenz-Telegramm. Die Stromversorgung für mehrere Jahre übernimmt eine innenliegende 3V-Batterie CR2032. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100018 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EH35	+ Funk-Steckdosen-Lichtaktor	
10EH35A	+ Funk-Steckdosen-Lichtaktor FSLA-230V	ELT Stk
	Funk-Steckdosen-Lichtaktor 10A/250V AC. 100x55x45mm (Maße ohne Stecker), reinweiß. Stromstoßschalter mit einem Schließer. 230V-LED-Lampen und ESL bis 200W, 230V-Glüh- und Halogenlampen 1000W. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Smart Home Aktor. Zwischenstecker für deutsche Schutzkontakt-Steckdosen. Mit erhöhtem Berührungsschutz. Mit der komfortablen Tipp-Technik können bis zu 24 Funk-Universal-taster, Funk-Richtungstaster, Funk-Zentralsteuertaster, Rauchwarnmelder sowie Bewegungssensoren eingelernt werden. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100020 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EH36	+ Stromstoß-Schaltrelais	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

10EH36A + Stromstoß-Schaltrelais FSR61G-230V geräuschlos ELT **Stk**

Geräuschloses Solid-State-Relais nicht potenzialfrei, 230V-LED-Lampen bis 400W, Glühlampen 400 Watt. Rückfallverzögerung mit Ausschaltvorwarnung und Taster-Dauerlicht zuschaltbar. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 33mm tief. Ab der Fertigungswoche 35/16 mit automatischer elektronischer Übertemperatur-Abschaltung. Bei einer Last < 1W muss ein GLE parallel zur Last geschaltet werden. Zusätzlich zum Funk-Steuereingang über eine innenliegende Antenne kann dieser Funkaktor auch mit einem eventuell davor montierten konventionellen 230V-Steuertaster örtlich gesteuert werden. Ein Glimmlampenstrom ist nicht zugelassen. Es können verschlüsselte Sensoren eingelernt werden. Es kann bidirektionaler Funk und/oder eine Repeater-Funktion eingeschaltet werden. Jede Zustandsänderung sowie eingegangene Zentralsteuer-Telegramme werden dann mit einem Funk-Telegramm bestätigt. Dieses Funk-Telegramm kann in andere Aktoren wie FSR61NP-230V, die GFVS-Software und in Universalanzeigen eingelernt werden. Szenen-Steuerung: Mit einem der vier Steuersignale eines als Szenentaster eingelernten Tasters mit Doppelwippe können mehrere FSR61 zu einer Szene ein- bzw. ausgeschaltet werden. Mit dem oberen Drehschalter werden in der Stellung LRN bis zu 35 Funktaster zugeordnet, davon ein oder mehrere Zentralsteuerungs-Taster. Außerdem Funk-Fenster-Türkontakte mit der Funktion Schließer oder Öffner bei geöffnetem Fenster, Funk-Außen-Helligkeitssensoren FAH und Funk-Bewegungsmelder FBH. Die LED begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Funk-Steuerbefehle durch kurzes Aufblinken an.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100029 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH36B + Funkaktor Stromstoß-Schaltrelais FSR61NP-230V 1 Schli. ELT **Stk**

1 Schließer nicht potenzialfrei 10A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 400W, Glühlampen 2000 Watt. Rückfallverzögerung mit Ausschaltvorwarnung und Taster-Dauerlicht zuschaltbar. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 33mm tief. Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Schaltzustand erhalten. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Zusätzlich zum Funk-Steuereingang über eine innenliegende Antenne kann dieser Funkaktor auch mit einem eventuell davor montierten konventionellen 230V-Steuertaster örtlich gesteuert werden. Ein Glimmlampenstrom ist nicht zugelassen. Es können verschlüsselte Sensoren eingelernt werden. Es kann bidirektionaler Funk und/oder eine Repeater-Funktion eingeschaltet werden. Jede Zustandsänderung sowie eingegangene Zentralsteuer-Telegramme werden dann mit einem Funk-Telegramm bestätigt. Dieses Funk-Telegramm kann in andere Aktoren, die GFVS-Software und in Universalanzeigen eingelernt werden. Szenen-Steuerung: Mit einem der vier Steuersignale eines als Szenentaster eingelernten Tasters mit Doppelwippe können mehrere FSR61 zu einer Szene ein- bzw. ausgeschaltet werden. Mit dem oberen Drehschalter werden in der Stellung LRN bis zu 35 Funktaster zugeordnet, davon ein oder mehrere Zentralsteuerungs-Taster. Außerdem Funk-Fenster-Türkontakte mit der Funktion Schließer oder Öffner bei geöffnetem Fenster, Funk-Außen-Helligkeitssensoren FAH und Funk-Bewegungsmelder FBH. Danach wird damit die gewünschte Funktion dieses Stromstoß-Schaltrelais gewählt: ER = Schaltrelais. ESV = Stromstoßschalter. Die LED begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Funk-Steuerbefehle durch kurzes Aufblinken an.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100030 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH37 + Funkaktor-Heizungssteuerung Unterputz

10EH37A + Funkaktor Heiz-Kühl-Relais FHK61SSR-230V +Solid-State-Relais ELT **Stk**

Einzelraumregelung geräuschlos, 400W, mit Solid-State-Relais nicht potenzialfrei. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 33mm tief. Bei einer Last < 1W muss ein GLE parallel zur Last geschaltet werden. Dieses Heiz-Kühl-Relais wertet die Informationen von Funk-Temperaturreglern oder -fühlern aus. Eventuell ergänzt um Fenster-Tür-Kontakte, Bewegungsmelder, Fenstergriffsensor FFG7B-rw und Funktaster. Ab der Fertigungswoche 11/14 können verschlüsselte Sensoren eingelernt werden. Es kann bidirektionaler Funk und/oder eine Repeater-Funktion eingeschaltet werden. Jede Funktionsänderung (Normalbetrieb, Absenkbetrieb, Aus) wird mit einem Funk-Telegramm bestätigt. Dieses Funk-Telegramm kann in die GFVS-Software eingelernt werden. Oberer Drehschalter für die Betriebsarten. Die LED begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Funk-Steuerbefehle durch kurzes Aufblinken an.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100034 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH37B + Funkaktor Heiz-Kühl-Relais FHK61-230V 1 Schli. ELT **Stk**

Funkaktor Heiz-Kühl-Relais 230V. 1 Schließer potenzialfrei 10A/250V AC. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 33mm tief. Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Schaltzustand erhalten. Bei

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>wiederkehrender Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Dieses Heiz-Kühl-Relais wertet die Informationen von Funk-Temperaturreglern oder -fühlern aus. Eventuell ergänzt um Fenster-Tür-Kontakte, Bewegungsmelder, Fenstergriffsensor FFG7B-rw und Funktaster. Mit dem potenzialfreien Arbeitskontakt werden Ventile gesteuert. Ab der Fertigungswoche 11/14 können verschlüsselte Sensoren eingelernt werden. Es kann bidirektionaler Funk und/oder eine Repeater-Funktion eingeschaltet werden. Jede Funktionsänderung (Normalbetrieb, Absenkbetrieb, Aus) wird mit einem Funk-Telegramm bestätigt. Dieses Funk-Telegramm kann in die GFVS-Software eingelernt werden. Oberer Drehschalter für die Betriebsarten. Die LED begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Funk-Steuerbefehle durch kurzes Aufblinker an.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100045 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

10EH37C +	Funkaktor Heiz-Kühl-Relais FHK61U-230V	ELT	Stk
	<p>1 Schließer potenzialfrei 10A/250V AC. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 33mm tief. Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Schaltzustand erhalten. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Dieses Heiz-Kühl-Relais wertet die Informationen von Funk-Temperaturreglern oder -fühlern aus. Eventuell ergänzt um Fenster-Tür-Kontakte, Bewegungsmelder, Fenstergriffsensor FFG7B-rw und Funktaster. Ab der Fertigungswoche 11/14 können verschlüsselte Sensoren eingelernt werden. Es kann bidirektionaler Funk und/oder eine Repeater-Funktion eingeschaltet werden. Jede Zustandsänderung des Arbeitskontaktes wird mit einem Funk-Telegramm bestätigt. Dieses Funk-Telegramm kann in andere Aktoren und die GFVS-Software eingelernt werden. Insbesondere in ein FSR61, um damit eine Heizungs-Umwälzpumpe synchron mit den Ventilen zu schalten. Oberer Drehschalter für die Betriebsarten. Die LED begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Funk-Steuerbefehle durch kurzes Aufblinker an.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100050 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>		

10EH38 + Funk-Dunstabzugshauben-Steuerung

10EH38A +	Funkaktor FDH62NP-230V+FTKB f.Dunstabzugshauben-Steuerung	ELT	Stk
	<p>Funk-Dunstabzugshauben-Steuerung. 1 Schließer nicht potenzialfrei 10A/250 V AC. Stand-by-Verlust nur 0,4 Watt. Für Einbaumontage. 52x53mm, 22mm tief. Die Anschlussklemmen sind Steckklemmen für Leiterquerschnitte von 0,2mqm bis 2,5mqm. Mit der komfortablen Tipp-Technik können bis zu 32 Funk-Universaltaster und Funk-Fensterkontakte eingelernt werden. Es sind nur Sensoren zulässig welche melden, dass das Fenster tatsächlich geöffnet bzw. schräg gestellt ist. Sonst besteht Vergiftungsgefahr! Bidirektionaler Funk aktivierbar. Versorgungs-, Schalt- und Steuerspannung örtlich 230 V. Kontaktschaltung im Nulldurchgang. Bistabiles Relais, dadurch gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Schaltzustand erhalten. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Der Motor der Dunstabzugshaube kann nur bei geöffnetem Fenster eingeschaltet werden. Wird das Fenster geschlossen, schaltet das Relais den Motor aus. Wird jedoch vor dem Schließen des Fensters der Motor ausgeschaltet, bleibt eine evtl. eingeschaltete integrierte Beleuchtung eingeschaltet und kann am Schalter der Dunstabzugshaube aus- und eingeschaltet werden. Wird bei geschlossenem Fenster zusätzlich zur Beleuchtung der Motor eingeschaltet, schaltet das Relais aus. Mit einem Funktaster oder einem örtlichen konventionellen 230 V-Steuertaster (ein Glühlampenstrom ist nicht zugelassen) kann auch bei geschlossenem Fenster und ausgeschaltetem Relais die integrierte Beleuchtung eingeschaltet werden. Funk-Fenster-Türkontakt mit Batterie 75x25x12mm, reinweiß. Der Fenster-Türkontakt FTKB versorgt sich ab 100 Lux Tageslicht selbst mit einer Solarzelle, sonst mehrere Jahre mit einer Knopfzellen CR2032. Beim Schließen und Öffnen wird jeweils zweimal kurz hintereinander das betreffende Telegramm gesendet. Zyklisch ca. alle 8 Minuten wird das aktuelle Statustelegramm gesendet. Befestigung durch Kleben. Maße Fenster-Türkontakt LxBxH: 75x25x12mm, Maße Magnet LxBxH: 37x10x6mm.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100036 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>		

10EH39 + Funkaktor f. Funkbewegungsmelder

10EH39A +	Funkaktor Licht-Controller FLC61NP-230V	ELT	Stk
	<p>1 Schließer nicht potenzialfrei 10A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 400W, Glühlampen 2000 Watt. 5 Betriebsarten wählbar. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 33mm tief. Versorgungs-, Schalt- und Steuerspannung örtlich 230V. Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Schaltzustand erhalten. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Zusätzlich zum Funk-Steuereingang über eine innenliegende Antenne kann dieser Funkaktor auch mit einem eventuell davor montierten konventionellen 230V-Steuertaster örtlich gesteuert werden. Ein Glühlampenstrom ist nicht</p>		

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>zugelassen. Ab der Fertigungswoche 35/16 kann ein Betriebsartentaster eingelernt werden. Es können verschlüsselte Sensoren eingelernt werden. Es kann bidirektionaler Funk und/oder eine Repeater-Funktion eingeschaltet werden. Jede Zustandsänderung sowie eingegangene Zentralsteuer-Telegramme werden dann mit einem Funk-Telegramm bestätigt. Dieses Funk-Telegramm kann in andere Aktoren, die GFVS-Software und in Universalanzeigen eingelernt werden. Mit dem oberen Drehschalter werden in der Stellung LRN bis zu 35 Funktaster zugeordnet, davon ein oder mehrere Zentralsteuerungs-Taster. Außerdem Funk-Bewegungs- und Helligkeitssensoren. Danach wird damit die gewünschte Betriebsart gewählt: ES(V)+TLZ: In dieser Betriebsart ist die normale Stromstoßschalter-Funktion mit Tastern aktiv. Eine Rückfallverzögerung für die Funktion ESV kann mit dem unteren Drehschalter RV zwischen 0 und 60 Minuten eingestellt werden. Mit Universalstastern und Richtungstastern wird ein- und ausgeschaltet. Mit Tastern Zentral Ein und einer eingestellten Rückfallverzögerung am Drehschalter RV ergibt sich die Treppenlicht-Zeitschalter-Funktion TLZ. AUTO1: In der Betriebsart AUTO1 (Halbautomatik Bewegung: nur Ausschalten bewegungsgesteuert) wird mit Universalstastern, Richtungstastern oder Zentralsteuerungs-Tastern ein- und ausgeschaltet. Mit einem oder mehreren Funk-Bewegungs-Sensoren wird bei Nicht-Bewegung nach Ablauf der am unteren Drehschalter RV zwischen 0 und 60 Minuten eingestellten Rückfallverzögerung ausgeschaltet. AUTO2: In der Betriebsart AUTO2 (Halbautomatik Bewegung und Helligkeit: nur Ausschalten bewegungs- und helligkeitsgesteuert) wird mit Universalstastern, Richtungstastern oder Zentralsteuerungs-Tastern ein- und ausgeschaltet. Mit einem oder mehreren Funk-Bewegungs-Helligkeits-Sensoren wird bei Nicht-Bewegung oder ausreichender Helligkeit nach Ablauf der am unteren Drehschalter RV zwischen 0 und 60 Minuten eingestellten Rückfallverzögerung ausgeschaltet. AUTO3: In der Betriebsart AUTO3 (Vollautomatik Bewegung: Ein- und Ausschalten bewegungsgesteuert) wird bei unterschrittener Helligkeitsschwelle mit einem oder mehreren Funk-Bewegungs-Helligkeits-Sensoren eingeschaltet und bei Nicht-Bewegung nach Ablauf der am unteren Drehschalter RV zwischen 0 und 60 Minuten eingestellten Rückfallverzögerung ausgeschaltet. Zusätzlich kann mit Universalstastern, Richtungstastern oder Zentralsteuerungs-Tastern ein- und ausgeschaltet werden. AUTO4: In der Betriebsart AUTO4 (Vollautomatik Bewegung und Helligkeit: Ein- und Ausschalten bewegungs- und helligkeitsgesteuert) wird bei unterschrittener Helligkeitsschwelle mit einem oder mehreren Funk-Bewegungs-Helligkeits-Sensoren eingeschaltet und bei Nicht-Bewegung oder ausreichender Helligkeit nach Ablauf der am unteren Drehschalter RV zwischen 0 und 60 Minuten eingestellten Rückfallverzögerung ausgeschaltet. Zusätzlich kann mit Universalstastern, Richtungstastern oder Zentralsteuerungs-Tastern ein- und ausgeschaltet werden. Ist ein Betriebsartentaster eingelernt, so ist die Belegung der 4 Tasten fest mit folgenden Funktionen belegt: Links oben AUTO, Funktion gemäß Drehschalterstellung. Rechts oben EIN mit Priorität. Links und rechts unten AUS mit Priorität. Die Wahl der Betriebsart AUTO wird mit einem kurzen Ein- und Ausschalten der Lampe signalisiert. Bei Beleuchtung mit Leuchtstofflampen, Energiesparlampen und LED-Lampen genügt zur Helligkeitsmessung ein FBH im Raum. Bei Beleuchtung mit Glüh- und Halogenlampen muss für die Betriebsarten AUTO2 und AUTO4 ein Außen-Helligkeitssensor als Master eingelernt werden. Wurden mehrere Sensoren eingelernt, wird erst ausgeschaltet, sobald alle Sensoren Nicht-Bewegung bzw. ausreichende Helligkeit melden. Die LED begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Funk-Steuerbefehle durch kurzes Aufblinken an.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100040 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

10EH40 + Funkaktor

10EH40A + Funkaktor Treppenlicht-Nachlaufschalter FTN61NP-230V 1 Schi.	ELT	Stk
<p>1 Schließer nicht potenzialfrei 10A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 400W, Glühlampen 2000 Watt. Rückfallverzögerung mit Ausschaltvorwarnung und Taster-Dauerlicht zuschaltbar. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 33mm tief. Kontaktschaltung im Nulldurchgang zur Schonung der Kontakte und Verbraucher. Dieser Funkaktor als Treppenlicht-Nachlaufschalter verfügt über die modernste von uns entwickelte Hybrid-Technologie: Die verschleißfreie Empfangs- und Auswerte-Elektronik haben wir mit einer im Nulldurchgang schaltenden bistabilen Relais kombiniert. Dadurch gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Zusätzlich zum Funk-Steuereingang über eine innenliegende Antenne kann dieser Treppenlicht-Nachlaufschalter auch mit einem eventuell davor montierten konventionellen 230V-Steuertaster örtlich gesteuert werden. Glimmlampenstrom bis 5mA, abhängig von der Zündspannung der Glimmlampen. Nach einem Stromausfall wird die Beleuchtung wieder eingeschaltet, wenn der Zeitablauf noch nicht beendet war. Ab der Fertigungswoche 11/14 können verschlüsselte Sensoren eingelernt werden. Es kann bidirektionaler Funk und/oder eine Repeater-Funktion eingeschaltet werden. Jede Zustandsänderung sowie eingegangene Zentralsteuer-Telegramme werden mit einem Funk-Telegramm bestätigt. Dieses Funk-Telegramm kann in andere Aktoren, die GFVS-Software und in Universalanzeigen eingelernt werden. Mit dem oberen Drehschalter werden in der Stellung LRN bis zu 35 Funktaster und/oder Bewegungs-Helligkeitssensoren FBH zugeordnet, davon ein oder mehrere Zentralsteuerungs-Taster. Danach wird damit die gewünschte Funktion dieses Treppenlicht-Nachlaufschalters gewählt. Um die gewünschte Position sicher zu finden, hilft das Aufblitzen der Leuchtdiode, sobald beim Drehen des Drehschalters ein neuer Einstellbereich erreicht wurde. Die LED begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Funk-Steuerbefehle durch kurzes Aufblinken an.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100130 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>		

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

10EH41 + Funk-Multifunktions-Zeitrelais

10EH41A + Funkaktor Multifunktions-Zeitrelais FMZ61-230V 1 Schli. ELT **Stk**

1 Schließer potenzialfrei 10A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 400W, Glühlampen 2000 Watt*. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 33mm tief. Versorgungs- und Steuerspannung örtlich 230V. Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Schaltzustand erhalten. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Dieser Funkaktor verfügt über die modernste von uns entwickelte Hybrid-Technologie: Die verschleißfreie Empfangs- und Auswerte-Elektronik haben wir mit einem bistabilen Relais kombiniert. Dadurch gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Zusätzlich zum Funk-Steuereingang über eine innenliegende Antenne kann dieser Funkaktor auch mit einem eventuell davor montierten konventionellen Steuertaster örtlich gesteuert werden. Ein Glimmlampenstrom ist nicht zugelassen. Ab der Fertigungswoche 11/14 können verschlüsselte Sensoren eingelernt werden. Es kann bidirektionaler Funk und/oder eine Repeater-Funktion eingeschaltet werden. Jede Zustandsänderung sowie eingegangene Zentralsteuer-Telegramme werden mit einem Funk-Telegramm bestätigt. Dieses Funk-Telegramm kann in andere Aktoren, die GFVS-Software und in Universalanzeigen eingelernt werden. Mit dem oberen Drehschalter können in der Stellung LRN bis zu 35 Funktaster zugeordnet werden, davon ein oder mehrere Zentralsteuerungs-Taster. Außerdem Funk-Fenster-Türkontakte (FTK) mit der Funktion Schließer oder Öffner bei geöffnetem Fenster. Wird ein Richtungstaster eingelernt, so kann mit der oberen Taste (START) eine Funktion (z.B. TI) gestartet und mit der unteren Taste (STOP) gestoppt werden. Danach wird damit die gewünschte Funktion dieses Funkaktors gewählt. Die Umschaltung wird visualisiert durch LED-Aufblinken. Die LED begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Funk-Steuerbefehle durch kurzes Aufblinken an.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100230 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH42 + Funkaktor

10EH42A + Funk-Lichtaktor FL62NP-230V n.potenzialfrei ELT **Stk**

Funk-Lichtaktor 10A/250V AC. Stromstoßschalter mit 1 Schließer, nicht potenzialfrei. 230V-LED-Lampen und ESL bis 200W, 230V-Glüh- und Halogenlampen 1000W. Stand-by-Verlust nur 0,4 Watt. Für Einbaumontage. 49x51mm, 20mm tief. Die Anschlussklemmen sind Steckklemmen für Leiterquerschnitte von 0,2mqm bis 2,5mqm. Mit der komfortablen Tipp-Technik können bis zu 32 Funk-Universalstaster, Funk-Richtungstaster, Funk-Zentralsteuertaster und Bewegungssensoren eingelernt werden. Bidirektionaler Funk aktivierbar. Kontaktschaltung im Nulldurchgang. Versorgungs-, Schalt- und Steuerspannung örtlich 230V. Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt die Schaltstellung erhalten. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Zusätzlich zum Funk-Steuereingang über eine innenliegende Antenne kann dieser Funk-Aktor auch mit einem eventuell davor montierten konventionellen 230V-Steuertaster örtlich gesteuert werden. Ein Glimmlampenstrom ist nicht zugelassen.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100530 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH42B + Funk-Lichtaktor FL62-230V potenzialfrei ELT **Stk**

Funk-Lichtaktor 10A/250V AC. Stromstoßschalter mit 1 Schließer, potenzialfrei. 230V-LED-Lampen und ESL bis 200W, 230V-Glüh- und Halogenlampen 1000W. Stand-by-Verlust nur 0,4 Watt. Für Einbaumontage. 49x51mm, 20mm tief. Die Anschlussklemmen sind Steckklemmen für Leiterquerschnitte von 0,2mqm bis 2,5mqm. Mit der komfortablen Tipp-Technik können bis zu 32 Funk-Universalstaster, Funk-Richtungstaster, Funk-Zentralsteuertaster und Bewegungssensoren eingelernt werden. Bidirektionaler Funk aktivierbar. Abstand Steueranschlüsse/Kontakt 6mm. Versorgungs-, Schalt- und Steuerspannung örtlich 230V. Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt die Schaltstellung erhalten. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Zusätzlich zum Funk-Steuereingang über eine innenliegende Antenne kann dieser Funk-Aktor auch mit einem eventuell davor montierten konventionellen 230V-Steuertaster örtlich gesteuert werden. Ein Glimmlampenstrom ist nicht zugelassen.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100532 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH43 + Funkaktor

10EH43A + Funk-Universal-Dimmaktor FD62NPN-230V ELT **Stk**

Funk-Universal-Dimmaktor. Mit Power MOSFET. Dimmbare 230V-LED-Lampen in der Betriebsart Phasenabschnitt bis 300W, bzw. in der Betriebsart Phasenanschnitt bis 100W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. 230V-Glüh- und Halogen-Lampen bis 300W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Keine induktive (gewickelte) Trafos. Mit Kinderzimmer- und Schlummerschaltung. Keine Mindestlast. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Für Einbaumontage. 49x51mm, 20mm tief. Die Anschlussklemmen sind Steckklemmen für Leiterquerschnitte von 0,2mqm bis 2,5mqm. Mit der komfortablen Tipp-Technik können bis zu

LGPoSNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>32 Funk-Universaltaster, Funk-Richtungstaster, Funk-Zentralsteuertaster und Bewegungssensoren eingelernt werden. Bidirektionaler Funk aktivierbar. Schaltung im Nulldurchgang mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung. Versorgungs-, Schalt- und Steuerspannung örtlich 230V. Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert (Memory). Beim Ausfall der Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung. Zusätzlich zum Funk-Steuereingang über eine innenliegende Antenne kann dieser Funk-Aktor auch mit einem eventuell davor montierten konventionellen 230V-Steuertaster örtlich gesteuert werden. Ein Glimmlampenstrom ist nicht zugelassen.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100535 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EH43B +	Funk-Universal-Dimmaktor FD62NP-230V o.N-Anschluss	ELT Stk
	<p>Funk-Universal-Dimmaktor ohne N-Anschluss. Dimmbare 230V-LED-Lampen in der Betriebsart Phasenabschnitt bis 200W bzw. in der Betriebsart Phasenanschnitt bis 40W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Mindestlast bei Phasenabschnitt 20W, bzw. bei Phasenanschnitt 8W. Mit Power MOSFET. 230V-Glüh- und Halogen-Lampen bis 200W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Keine induktive (gewickelte) Trafos. Mit Kinderzimmer- und Schlummerschaltung. Stand-by-Verlust nur 0,6 Watt. Für Einbaumontage. 49x51mm, 20mm tief. Die Anschlussklemmen sind Steckklemmen für Leiterquerschnitte von 0,2mqm bis 2,5mqm. Mit der komfortablen Tipp-Technik können bis zu 32 Funk-Universaltaster, Funk-Richtungstaster, Funk-Zentralsteuertaster und Bewegungssensoren eingelernt werden. Bidirektionaler Funk aktivierbar. Schaltung im Nulldurchgang mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung. Versorgungs-, Schalt- und Steuerspannung örtlich 230V. Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert (Memory). Beim Ausfall der Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung. Zusätzlich zum Funk-Steuereingang über eine innenliegende Antenne kann dieser Funk-Aktor auch mit einem eventuell davor montierten konventionellen 230V-Steuertaster örtlich gesteuert werden. Ein Glimmlampenstrom ist nicht zugelassen.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100537 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EH44 +	Funkaktor	
10EH44A +	Funk-Relaisaktor FR62-230V potenzialfrei	ELT Stk
	<p>Funk-Relaisaktor 10A/250V AC. 1 Schließer oder Öffner, potenzialfrei. Stand-by-Verlust nur 0,4 Watt. Für Einbaumontage. 49x51mm, 20mm tief. Die Anschlussklemmen sind Steckklemmen für Leiterquerschnitte von 0,2mqm bis 2,5mqm. Mit der komfortablen Tipp-Technik können bis zu 32 Funktaster und Funk-Fensterkontakte eingelernt werden. Bidirektionaler Funk aktivierbar. Abstand Steueranschlüsse/Kontakt 6mm. Versorgungs-, Schalt- und Steuerspannung örtlich 230V. Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt die Schaltstellung erhalten. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Zusätzlich zum Funk-Steuereingang über eine innenliegende Antenne kann dieser Funk-Aktor auch mit einem eventuell davor montierten konventionellen 230V-Steuertaster örtlich gesteuert werden. Ein Glimmlampenstrom ist nicht zugelassen. Bei dem Einlernen kann die Kontakt-Funktion im Ruhezustand als Schließer oder Öffner bestimmt werden. Schließt der Kontakt bei mindestens einem geöffneten Fenster, können damit Dunstabzugshauben o. ä. freigeschaltet werden oder kann Alarm gegeben werden. Öffnet der Kontakt bei mindestens einem geöffneten Fenster, können damit Heizung oder Klimageräte abgeschaltet werden. Mehrere Funk-Fensterkontakte sind miteinander verknüpft, der zuletzt eingelernte Funk-Fensterkontakt bestimmt die Funktion.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100540 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EH44B +	Funk-Relaisaktor FR62NP-230V n.potenzialfrei	ELT Stk
	<p>Funk-Relaisaktor 10A/250V AC. 1 Schließer oder Öffner, nicht potenzialfrei. Stand-by-Verlust nur 0,4 Watt. Für Einbaumontage. 49x51mm, 20mm tief. Die Anschlussklemmen sind Steckklemmen für Leiterquerschnitte von 0,2mqm bis 2,5mqm. Mit der komfortablen Tipp-Technik können bis zu 32 Funktaster und Funk-Fensterkontakte eingelernt werden. Bidirektionaler Funk aktivierbar. Kontaktschaltung im Nulldurchgang. Versorgungs-, Schalt- und Steuerspannung örtlich 230V. Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt die Schaltstellung erhalten. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Zusätzlich zum Funk-Steuereingang über eine innenliegende Antenne kann dieser Funk-Aktor auch mit einem eventuell davor montierten konventionellen 230V-Steuertaster örtlich gesteuert werden. Ein Glimmlampenstrom ist nicht zugelassen. Bei dem Einlernen kann die Kontakt-Funktion im Ruhezustand als Schließer oder Öffner bestimmt werden. Schließt der Kontakt bei mindestens einem geöffneten Fenster, können damit Dunstabzugshauben o. ä. freigeschaltet werden oder kann Alarm gegeben werden. Öffnet der Kontakt bei mindestens einem geöffneten Fenster, können damit Heizung oder Klimageräte abgeschaltet werden. Mehrere Funk-Fensterkontakte sind miteinander verknüpft, der zuletzt eingelernte Funk-Fensterkontakt bestimmt die Funktion.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100543 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

10EH45 + Funk-Stromzähler-Sendemodul

10EH45A + Funk-Stromzähler-Sendemodul FSS12-12V DC

ELT **Stk**

Funk-Stromzähler-Sendemodul zum Anschluss an die S0-Schnittstelle vieler Wechselstromzähler und Drehstromzähler. Stand-by-Verlust nur 0,5Watt. Mit Lastabwurfrelais 1 Schließer potenzialfrei 4A/250V und mit austauschbarer Sendeantenne. Bei Bedarf kann eine Funkantenne FA250 angeschlossen werden. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene, 2 Teilungseinheiten = 36mm breit, 58mm tief. Das Stromzähler-Sendemodul FSS12 wertet die Signale der S0-Schnittstelle eines Stromzählers aus und sendet Funktelegramme mit dem Verbrauch und dem Zählerstand in den Eltako-Gebäudfunk zur Auswertung am Rechner mit der Visualisierungs- und Steuerungs-Software GFVS 4.0 und GFVS-Energy. Bei Drehstromzählern zusätzlich die Information über Hochtarif HT bzw. Niedertarif NT, sofern die E1/E2-Klemmen eines Drehstromzählers mit E1/E2 des FSS12 verbunden sind. Ab der Fertigungswoche 42/2012 zusätzlich mit frei wählbarer Impulsrate. GFVS-Energy unterstützt bis zu 100 Sendemodule, GFVS 3.0 bis zu 250 Sendemodule. Die 12V DC-Stromversorgung erfolgt mit einem nur 1 Teilungseinheit breiten Schaltnetzteil SNT12-230V/12V DC-1A. Ist das Relais des FSS12 eingeschaltet, werden 0,6 Watt benötigt. Das Einstell- und Anzeige-Display ist in 3 Felder aufgeteilt.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100600 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH46 + Funkaktor-Dimmer

10EH46A + Funkaktor Universal-Dimmerschalter FUD61NP-230V o.N

ELT **Stk**

Funkaktor Universal-Dimmerschalter ohne N, 230V. Ohne N-Anschluss, Power MOSFET bis 300W. Stand-by-Verlust nur 0,7 Watt. Mindesthelligkeit und Dimmgeschwindigkeit einstellbar. Mit Kinderzimmer- und Schlummerschaltung. Lichtszenen einlernbar. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 33mm tief. Universal-Dimmerschalter für R-, L- und C-Lasten bis 300W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Automatische Erkennung der Lastart R+L oder R+C. Ohne N-Anschluss, daher zur Montage direkt hinter dem Lichttaster geeignet, auch wenn keine N-Leitung vorhanden ist. Für Energiesparlampen ESL und 230V-LED-Lampen nicht geeignet, bitte den Dimmer FUD61NPN mit N-Anschluss verwenden. Versorgungs-, Schalt- und Steuerspannung örtlich 230V. Mindestlast nur 40W. Schaltung im Nulldurchgang mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung. Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert (Memory). Bei einem Stromausfall wird die Schaltstellung gespeichert und gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet. Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung. Mit dem %Lampe-Drehschalter kann die Mindesthelligkeit (voll abgedimmt) eingestellt werden. In der Stellung LRN werden bis zu 35 Funktaster zugeordnet, davon ein oder mehrere Zentralsteuerungs-Taster. Die LED begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Funk-Steuerbefehle durch kurzes Aufblinken an.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100830 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH46B + Funkaktor Universal-Dimmerschalter FUD61NPN-230V

ELT **Stk**

Universal-Dimmerschalter, Power MOSFET bis 300W. Automatische Lampenerkennung. Stand-by-Verlust nur 0,7 Watt. Mindesthelligkeit oder Dimmgeschwindigkeit einstellbar. Mit Kinderzimmer-, Schlummer- und Lichtweckerschaltung. Zusätzlich mit Lichtszenensteuerung. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 33mm tief. Universal-Dimmerschalter für Lampen bis 300W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Dimmbare Energiesparlampen ESL und dimmbare 230V-LED-Lampen zusätzlich abhängig von der Lampenelektronik und der Dimmart. Schaltung im Nulldurchgang mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung. Versorgungs-, Schalt- und Steuerspannung örtlich 230V. Keine Mindestlast erforderlich. Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert (Memory). Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Helligkeitsstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet. Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung. Es können verschlüsselte Sensoren eingelernt werden. Es kann bidirektionaler Funk und/oder eine Repeater-Funktion eingeschaltet werden. Jede Zustandsänderung sowie eingegangene Zentralsteuer-Telegramme werden dann mit einem Funk-Telegramm bestätigt. Dieses Funk-Telegramm kann in andere Aktoren wie FSR61NP-230V, die GFVS-Software und in Universalanzeigen eingelernt werden. In der GFVS-Software wird außerdem der aktuelle Dimmwert in % angezeigt. Mit dem oberen %Lampe/dim speed-Drehschalter kann entweder die Mindesthelligkeit (voll abgedimmt) oder die Dimmgeschwindigkeit eingestellt werden. Der untere Drehschalter legt im Betrieb fest, ob die automatische Lampenerkennung wirken soll oder spezielle Comfort-Stellungen. Die LED begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Funk-Steuerbefehle durch kurzes Aufblinken an.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100835 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH47 + Funkaktor-Dimmer-PWM sekundärseitig

10EH47A + Funkaktor Konstantstrom-LED-Dimmerschalter FKLD61

ELT **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>DC-Konstantstromquelle für LED bis 1000mA bzw. 30 Watt. Stand-by-Verlust nur 0,3 Watt. Mindesthelligkeit und Dimmgeschwindigkeit einstellbar. Mit Kinderzimmer- und Schlummerschaltung. Zusätzlich mit Lichtszenensteuerung über PC oder mit Funktastern. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 33mm tief. Der nominale Ausgangsstrom kann mit einem Jumper auf der Leiterplatte eingestellt werden: keine Verbindung: 350mA, rechtsbündig (Pin 2-3 verbunden): 700mA, linksbündig (Pin 1-2 verbunden): 1000mA. Werkseinstellung 700mA. Der Eingangsspannungsbereich reicht von 12V DC bis maximal 36V DC. Die Eingangsspannung muss über der Summe der LED-Spannung am Ausgang gewählt werden, damit die Stromregelung arbeiten kann. Diese Regeldifferenz muss mindestens 6 Volt betragen. Die Gesamtleistung Ausgangsstrom x Ausgangsspannung darf 30 Watt nicht überschreiten. Es wird ein impulsfestes DC-Netzteil benötigt, welches die erforderliche Spannung und den erforderlichen Strom der LED-Lampe(n) liefert. Universal-Steuerspannung 8..230V UC, galvanisch getrennt von der Versorgungs- und Schaltspannung. Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert (Memory). Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Helligkeitsstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet. Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung. Ab der Fertigungswoche 11/14 können verschlüsselte Sensoren eingelernt werden. Es kann bidirektionaler Funk und/oder eine Repeater-Funktion eingeschaltet werden. Mit dem oberen %Lampe-Dreheschalter kann die Mindesthelligkeit (voll abgedimmt) eingestellt werden. In der Stellung LRN werden bis zu 35 Funktaster zugeordnet, davon ein oder mehrere Zentralsteuerungs-Taster. Mit dem unteren dim speed-Dreheschalter kann die Dimmgeschwindigkeit eingestellt werden. Zusätzlich zu dem Funk-Steuereingang über eine innenliegende Antenne kann dieser Dimmschalter auch mit einem eventuell davor montierten konventionellen Universalspannungs-Steuertaster örtlich als Universaltaster gesteuert werden. Damit erfolgt die Änderung der Dimmrichtung durch eine Unterbrechung der Ansteuerung. Kurze Steuerbefehle schalten ein/aus. Die Funktaster können entweder als Richtungstaster oder als Universaltaster eingelernt werden. Die LED begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Funk-Steuerbefehle durch kurzes Aufblinken an.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100836 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

10EH47B + Funkaktor PWM-LED-Dimmschalter FLD61

ELT Stk

PWM-Dimmschalter für LED 12-36VDC, bis 4A. Stand-by-Verlust nur 0,2-0,4 Watt. Mindesthelligkeit und Dimmgeschwindigkeit einstellbar. Mit Kinderzimmer- und Schlummerschaltung. Zusätzlich mit Lichtszenensteuerung über PC oder mit Funktastern. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 33mm tief. Versorgungsspannung 12 bis 36V DC, abhängig von der angeschlossenen LED-Beleuchtung. Ausgangsspannung PWM (Puls-Weiten-Modulation). Ausgangsstrom maximal 4A. Es wird ein impulsfestes DC-Netzteil benötigt, welches die erforderliche Spannung und den erforderlichen Strom der LED-Lampe(n) liefert. Universal-Steuerspannung 8..230V UC, galvanisch getrennt von der Versorgungs- und Schaltspannung. Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert (Memory). Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Helligkeitsstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet. Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung. Ab der Fertigungswoche 11/14 können verschlüsselte Sensoren eingelernt werden. Es kann bidirektionaler Funk und/oder eine Repeater-Funktion eingeschaltet werden. Mit dem oberen %Lampe -Dreheschalter kann die Mindesthelligkeit (voll abgedimmt) eingestellt werden. In der Stellung LRN werden bis zu 35 Funktaster zugeordnet, davon ein oder mehrere Zentralsteuerungs-Taster. Mit dem unteren dim speed-Dreheschalter kann die Dimmgeschwindigkeit eingestellt werden. Zusätzlich zum Funk-Steuereingang über eine innenliegende Antenne kann dieser Dimmschalter auch mit einem eventuell davor montierten konventionellen Universalspannungs-Steuertaster örtlich als Universaltaster gesteuert werden. Damit erfolgt die Änderung der Dimmrichtung durch eine Unterbrechung der Ansteuerung. Kurze Steuerbefehle schalten ein/aus. Die Funktaster können entweder als Richtungstaster oder als Universaltaster eingelernt werden. Die LED begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Funk-Steuerbefehle durch kurzes Aufblinken an.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100837 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH48 + Lichtsystem

10EH48A + Funkaktor Dimmschalter Steuergerät FSG71/1-10V f.EVG 1-10V

ELT Stk

Dimmschalter-Steuergerät für EVG 1-10V, 1 Schließer nicht potenzialfrei 600VA und 1-10V-Steuerzugang 40mA. Mindesthelligkeit und Dimmgeschwindigkeit einstellbar. Mit Kinderzimmer-, Schlummer- und Lichtweckerschaltung sowie Konstantlichtregelung und Master-Slave-Betrieb. Zusätzlich mit Lichtszenensteuerung über PC oder mit Funktastern. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 1,4 Watt. Montage in die 230V-Netzanschlussleitung, zum Beispiel in Zwischendecken und Leuchten. 166mm lang, 46mm breit und 31mm tief. Mit Kabel-Zugentlastung. Schaltung im Nulldurchgang zur Kontaktschonung. Auch zur Ansteuerung von LED-Konvertern mit passiver 1-10V Schnittstelle ohne Hilfsspannung bis zu 0,6mA. Darüber mit Hilfsspannung. Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert (Memory). Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Helligkeitsstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet. Mit dem %Lampe-Dreheschalter kann die Mindesthelligkeit (voll abgedimmt) eingestellt werden. Mit dem dim-speed-Dreheschalter kann die Dimmgeschwindigkeit eingestellt

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

werden. Die Ein- und Ausschaltung der Last erfolgt mit einem bistabilen Relais am Ausgang EVG. Schaltleistung Leuchtstofflampen oder NV-Halogenlampen mit EVG 600VA. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Die Taster können entweder als Richtungstaster oder als Universaltaster eingelesen werden. Mit Kinderzimmerschaltung und Schlummerschaltung. Lichtweckerschaltung: Ein entsprechend eingelesenes Funksignal einer Schaltuhr startet die Aufweckfunktion durch Einschalten der Beleuchtung mit geringster Helligkeit und langsamem Aufdimmen bis zur maximalen Helligkeit. Abhängig von der eingestellten Dimmgeschwindigkeit mit dem dim-speed-Drehschalter liegt die Weckzeit zwischen 30 und 60 Minuten. Durch kurzes Tasten (z. B. eines Funk-Handsenders) stoppt das Aufdimmen. Kinderzimmerschaltung, sofern aktiviert: Beim Einschalten mit längerer Tasterbetätigung (Universaltaster oder Richtungstaster oben) wird nach ca. 1 Sekunde mit kleinster Helligkeit eingeschaltet und, solange weiter getastet wird, langsam hochgedimmt, ohne die zuletzt gespeicherte Helligkeitsstufe zu verändern. Die LED unter dem oberen Drehschalter begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Steuerbefehle durch kurzes Aufblinker an.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100841 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH48B + Funkaktor Universal-Dimmschalter FUD71-230V ELT **Stk**

Universal-Dimmschalter, Power MOSFET bis 400W. Automatische Lampenerkennung. Mindesthelligkeit und Dimmgeschwindigkeit einstellbar. Mit Kinderzimmer-, Schlummer- und Lichtweckerschaltung sowie Konstantlichtregelung und Master-Slave-Betrieb. Zusätzlich mit Lichtszenensteuerung über PC oder mit Funktastern. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,7 Watt. Montage in die 230V-Netzanschlussleitung, zum Beispiel in Zwischendecken und Leuchten. 166mm lang, 46mm breit und 31mm hoch. Mit Kabel-Zugentlastung. Universal-Dimmschalter für Lampen bis 400W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen und der Dimmart. Dimmbare Energiesparlampen ESL und dimmbare 230V-LED-Lampen zusätzlich abhängig von der Lampenelektronik. Schaltung im Nulldurchgang mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung. Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert (Memory). Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Helligkeitsstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet. Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperaturabschaltung. Der obere Drehschalter legt im Betrieb fest, ob die automatische Lampenerkennung wirken soll oder spezielle Comfort-Stellungen. Die LED begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Steuerbefehle durch kurzes Aufblinker an.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100845 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH48C + Funkaktor Universal-Dimmschalter FUD71L/1200W-230V ELT **Stk**

Universal-Dimmschalter, Power MOSFET bis 1200W. Automatische Lampenerkennung. Mindesthelligkeit und Dimmgeschwindigkeit einstellbar. Mit Kinderzimmer-, Schlummer- und Lichtweckerschaltung sowie Konstantlichtregelung und Master-Slave-Betrieb. Zusätzlich mit Lichtszenensteuerung über PC oder mit Funktastern. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,7 Watt. Montage in die 230V-Netzanschlussleitung, zum Beispiel in Zwischendecken und Leuchten. 252mm lang, 46mm breit und 31mm hoch. Mit Kabel-Zugentlastung. Universal-Dimmschalter für Lampen bis 1200W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen und der Dimmart. Dimmbare Energiesparlampen ESL und dimmbare 230V-LED-Lampen zusätzlich abhängig von der Lampenelektronik. Schaltung im Nulldurchgang mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung. Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert (Memory). Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Helligkeitsstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet. Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperaturabschaltung. Der obere Drehschalter legt im Betrieb fest, ob die automatische Lampenerkennung wirken soll oder spezielle Comfort-Stellungen. Die LED begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Steuerbefehle durch kurzes Aufblinker an.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100846 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH48D + Funkaktor PWM-Dimmschalter für LED FRGBW71L ELT **Stk**

PWM-Dimmschalter mit 4 Kanälen für LED 12-36 V DC, je bis 2 A. Mindesthelligkeit und Dimmgeschwindigkeit einstellbar.

Mit Schlummer- und Lichtweckerschaltung. Zusätzlich mit Lichtszenensteuerung über PC oder mit Funktastern. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar.

Maße: 252mm lang, 46mm breit und 31mm tief. Mit Kabel-Zugentlastung.

Funktechnologie: EnOcean

Frequenz: 868 MHz

Stand-by-Verlust: 0,3-0,5 Watt.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30400837 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH50 + Funkaktor Stromstoß-Schaltrelais z.B. von ELTAKO oder Gleichwertiges.

10EH50A + Funkaktor Stromstoß-Schaltrelais FSR70S-230V-rw a.Schnursch. ELT **Stk**

1 Schließer nicht potenzialfrei 10A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 400W, Glühlampen 2000 Watt, ESL bis 200W. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Montage in die 230V-Netzanschlussleitung von Steh- und Nachttischleuchten. 100mm lang, 50mm breit und 31mm hoch. Dieser Funkaktor als Stromstoß-Schaltrelais verfügt über die modernste von uns entwickelte Hybrid-Technologie: Die verschleißfreie Empfangs- und Auswerte-Elektronik haben wir mit einem im Nulldurchgang schaltenden bistabilen Relais kombiniert. Dadurch gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Mit dem Drehschalter auf der Seite werden in den Stellungen LRN bis zu 35 Funktaster zugeordnet, davon ein oder mehrere Zentralsteuerungs-Taster. Außerdem ein Funk-Bewegungs-Helligkeitssensor FBH und/oder ein Funk-Außen-Helligkeitssensor FAH für eine Anwesenheits-Simulation. Danach wird damit die gewünschte Funktion dieses Stromstoß-Schaltrelais gewählt: ES = Stromstoßschalter: Mit eingelerntem FBH wird bei Bewegung, mit zusätzlich eingelerntem FAH bei Dämmerung, eingeschaltet und wenn keine Bewegung mehr erkannt wird, öffnet der Kontakt 4 Minuten verzögert. Ein Funktaster kann zur Aktivierung bzw. Deaktivierung einer Anwesenheits-Simulation zusätzlich eingelernt werden. ER = Schaltrelais: Mit eingelerntem FAH wird bei Dämmerung eingeschaltet und bei Helligkeit öffnet der Kontakt 4 Minuten verzögert. AS = Anwesenheits-Simulation: Die AS beginnt mit einer zufälligen Pausenzeit zwischen 20 und 40 Minuten, der eine zufällige Einschaltzeit zwischen 30 und 120 Minuten folgt. Wird der Drehschalter auf AS gedreht oder wenn in der Stellung AS die Netzspannung zugeschaltet wird, schaltet das Licht nach 1 Sekunde für 5 Sekunden ein. Mit eingelerntem FAH beginnt die AS erst ab einsetzender Dämmerung. Nachdem der FAH Helligkeit erkannt hat, endet die AS nach 4 Minuten. Die LED auf der Seite begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Funk-Steuerbefehle durch kurzes Aufblinker an.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100862 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH50B + Funkaktor Stromstoß-Schaltrelais FSR71NP-230V ELT **Stk**

Stromstoß-Schaltrelais 1 Schließer nicht potenzialfrei 16A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 400W, Glühlampen 2000W. Mit Lichtszenensteuerung über PC oder mit Funktastern. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Montage in die 230V-Netzanschlussleitung, zum Beispiel in Zwischendecken und Leuchten. 166mm lang, 46mm breit und 31mm hoch. Mit Kabel-Zugentlastung. Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Schaltzustand erhalten. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Szenen-Steuerung: Mit einem der vier Steuersignale eines als Szenentaster eingelernten Tasters mit Doppelwippe können mehrere FSR71NP zu je einer Szene ein- bzw. ausgeschaltet werden. Zentralbefehle am PC werden mit der Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software GFVS gesendet. Hierzu am PC einen oder mehrere FSR71NP einlernen. Mit den Drehschaltern werden die Taster eingelernt und gegebenenfalls das Gerät getestet. Für den Normalbetrieb werden der mittlere und der untere Drehschalter anschließend auf AUTO gestellt. Die LED unter dem oberen Drehschalter begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Steuerbefehle durch kurzes Aufblinker an.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100865 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH51 + Daligateway

10EH51A + Funk-DALI-Gateway FDG71L-230V ELT **Stk**

Funk-DALI-Gateway, bidirektional. Stand-by-Verlust 2 Watt. Montage zum Beispiel in Zwischendecken und Leuchten. 252mm lang, 46mm breit und 31mm tief. Mit Kabel-Zugentlastung. Versorgungsspannung 230V an den Klemmen N und L. An den Klemmen DALI +/- werden 16V DC/130mA für bis zu 64 Stück DALI-Geräte bereitgestellt. Mit dem Gateway FDG71L werden DALI-Geräte mit EnOcean-Funksendern angesteuert. Es können die Gruppen 0-15 angesteuert und auch der Broadcastbefehl abgesetzt werden. Außerdem können die DALI-Szenen 0-15 abgerufen werden. DALI-Installationen, die mit dem FDG71L komplett angesteuert werden sollen, müssen also in Gruppen 0-15 konfiguriert sein. Die Konfigurationssoftware bzw. Steuermodule dafür werden von namhaften Herstellern von DALI-Komponenten angeboten (z.B. Tridonic DALI XC). Das FDG71L speichert intern den Dimmwert für jede der Gruppen 0-15 und stellt diesen Wert als Rückmeldung bereit. Es werden dabei die selben Rückmeldetelegramme erzeugt, wie bei einem FUD71. Die Rückmeldungen der Geräteadressen entsprechen dabei in aufsteigender Reihenfolge den Dimmwerten der DALI-Gruppen 0-15. Die Rückmeldungen können mit PCT14 individuell pro Gruppe von Dimmwert-Telegramm (%) auf Taster-Telegramm (ein/aus) umgestellt werden. Somit können mit den Rückmeldungen Aktoren angesteuert werden. Das FDG71L erfüllt die Funktionen des DALI-Masters und der DALI-Stromversorgung. Achtung: Funktaster erfordern beim manuellen Einlernen in das FDG71L immer einen Doppelklick! Bei CLR genügt ein Einfachklick. Ein Richtungstaster oder Universalstaster mit gleicher ID und gleicher Taste kann nicht mehrfach in unterschiedliche Gruppen eingelernt werden. Es gilt immer die zuletzt ausgewählte Gruppe. Ein Taster kann also entweder nur eine Gruppe oder mit Broadcast alle Gruppen schalten. Pro Gruppe kann auch ein FBH eingelernt werden. Bei manuellem Einlernen wirkt dieser immer helligkeitsunabhängig. Mit PCT14 kann man auch die Helligkeitsschwelle einstellen. Für die FBH aller Gruppen kann die Verzögerungszeit für die

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Abschaltung nach Nicht-Bewegung gemeinsam in Minuten (1..60) eingestellt werden. Default sind 3 Minuten.
z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100867 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH53 + LED-Dimmer

10EH53A + Funkaktor Multifunktions-Stromstoßschalter FMS61NP-230V ELT **Stk**

1+1 Schließer nicht potenzialfrei 10A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 400W, Glühlampen 2000 Watt. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 33mm tief. Versorgungs-, Schalt- und Steuerspannung örtlich 230V. Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Schaltzustand erhalten. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Dieser Funkaktor als Multifunktions-Stromstoßschalter verfügt über die modernste von uns entwickelte Hybrid-Technologie: Die verschleißfreie Empfangs- und Auswerte-Elektronik haben wir mit zwei im Nulldurchgang schaltenden bistabilen Relais kombiniert. Dadurch gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Zusätzlich zum Funk-Steuereingang über eine innenliegende Antenne kann dieser Multifunktions-Stromstoßschalter auch mit einem eventuell davor montierten konventionellen 230V-Steuertaster örtlich gesteuert werden. Maximalstrom als Summe über beide Kontakte 16A bei 230V. In der Funktion 2xS nur der Kontakt 1. Es können verschlüsselte Sensoren eingelernt werden. Es kann bidirektionaler Funk und/oder eine Repeater-Funktion eingeschaltet werden. Jede Zustandsänderung sowie eingegangene Zentralsteuer-Telegramme werden dann mit einem Funk-Telegramm bestätigt. Dieses Funk-Telegramm kann in andere Aktoren, die GFVS-Software und in Universalanzeigen eingelernt werden. Mit dem oberen Drehschalter werden in der Stellung LRN bis zu 35 Funktaster zugeordnet, davon ein oder mehrere Zentralsteuerungs-Taster. Danach wird damit die gewünschte Funktion dieses Multifunktions-Stromstoßschalters gewählt. Die Umschaltung wird visualisiert durch LED-Aufblinken. Die LED begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Funk-Steuereingänge durch kurzes Aufblinken an.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30200330 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH53B + Funkaktor Stromstoß-Schaltrelais FSR61LN-230V ELT **Stk**

2 Schließer zum zweipoligen Schalten von L und N 10A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 400W, Glühlampen 2000 Watt, Rückfallverzögerung mit Ausschaltvorwarnung und Taster-Dauerlicht zuschaltbar. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 33mm tief. Versorgungs-, Schalt- und Steuerspannung örtlich 230V. Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Schaltzustand erhalten. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Zusätzlich zum Funk-Steuereingang über eine innenliegende Antenne kann dieser Funkaktor auch mit einem eventuell davor montierten konventionellen Steuertaster örtlich gesteuert werden. Ein Glimmlampenstrom ist nicht zugelassen. Es können verschlüsselte Sensoren eingelernt werden. Es kann bidirektionaler Funk und/oder eine Repeater-Funktion eingeschaltet werden. Jede Zustandsänderung sowie eingegangene Zentralsteuer-Telegramme werden dann mit einem Funk-Telegramm bestätigt. Dieses Funk-Telegramm kann in andere Aktoren wie FSR61NP-230V, die GFVS-Software und in Universalanzeigen eingelernt werden. Szenen-Steuerung: Mit einem der vier Steuersignale eines als Szenentaster eingelernten Tasters mit Doppelwippe können mehrere FSR61LN zu einer Szene ein- bzw. ausgeschaltet werden. Mit dem oberen Drehschalter werden in der Stellung LRN bis zu 35 Funktaster zugeordnet, davon ein oder mehrere Zentralsteuerungs-Taster. Außerdem Funk-Fenster-Türkontakte mit der Funktion Schließer oder Öffner bei geöffnetem Fenster. Danach wird damit die gewünschte Funktion dieses Stromstoß-Schaltrelais gewählt. Die LED begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Funk-Steuereingänge durch kurzes Aufblinken an.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30200331 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH53C + Funkaktor FSB61NP-230V Beschattungselemente+Rollladen ELT **Stk**

Funkaktor 230V. 1+1 Schließer nicht potenzialfrei 4A/250V AC, für Rollläden und Beschattungselemente. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,9 Watt. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 33mm tief. Versorgungs-, Schalt- und Steuerspannung örtlich 230V. Beim Ausfall der Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Zusätzlich zum Funk-Steuereingang über eine innenliegende Antenne kann dieser Funkaktor auch mit einem eventuell davor montierten konventionellen 230V-Steuertaster örtlich gesteuert werden. Ab der Fertigungswoche 36/19 kann über die Diode RTD (Polung beliebig) ein Richtungstaster für Ab angeschlossen werden. Ein weiterer Richtungstaster für Auf wird direkt an den Steuereingang angeschlossen. Beim 1. Steuerimpuls Ab schaltet der FSB61 den Steuereingang auf Richtungstaster um. Um den Steuereingang wieder auf Universalsteuer umzuschalten, muss die Versorgungsspannung kurz weggeschaltet werden. Es können verschlüsselte Sensoren eingelernt werden. Es kann bidirektionaler Funk und/oder eine Repeater-Funktion eingeschaltet werden. Jede Zustandsänderung sowie eingegangene Zentralsteuer-Telegramme werden dann mit einem Funk-Telegramm bestätigt. Dieses Funk-Telegramm kann in andere Aktoren, die GFVS-Software und in Universalanzeigen eingelernt werden. Mit

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>dem oberen Drehschalter werden in der Stellung LRN bis zu 35 Funktaster zugeordnet, davon ein oder mehrere Zentralsteuerungs-Taster. Danach wird damit die gewünschte Funktion dieses Stromstoß-Gruppenschalters gewählt: GS1 = Gruppenschalter mit Tastersteuerung und Rückfallverzögerung in Sekunden. Es kann sowohl ein Funktaster mit der Funktion Auf-Halt-Ab-Halt als Universaltaster eingelesen werden, als auch ein Funktaster als Richtungstaster. Mit einem Tastimpuls oben wird die Schaltstellung Auf gezielt aktiviert. Mit einem Tastimpuls unten wird die Schaltstellung Ab gezielt aktiviert. Ein weiterer Tastimpuls in dieselbe Richtung unterbricht den Ablauf sofort. Bei einem Tastimpuls in die andere Richtung wird jedoch gestoppt und nach einer Pause von 500ms in die entgegengesetzte Fahrtrichtung umgeschaltet. Zentralsteuerung dynamisch mit und ohne Priorität kann ausgeführt werden. GS2 = Gruppenschalter wie GS1, Zentraltaster immer ohne Priorität. GS3 = Gruppenschalter wie GS2, zusätzlich mit Doppelklick-Wendefunktion für den örtlichen Taster sowie einen entsprechend eingelesenen Funktaster als Universaltaster: Nach dem Doppelklick bewegt sich die Jalousie in die entgegengesetzte Richtung, bis sie mit einem kurzen Tippen angehalten wird. GS4 = Gruppenschalter wie GS2, zusätzlich mit Tipp-Wendefunktion: Der Steuertaster wirkt zunächst statisch. Das Relais wird erregt, solange der Taster getippt wird, damit eine Jalousie mit kurzen Impulsen in die Gegenrichtung gedreht werden kann. GR = Gruppenrelais. Solange ein Funktaster geschlossen ist, ist ein Kontakt geschlossen, danach öffnet er wieder. Bei dem nächsten Funksignal schließt der andere Kontakt usw. Beschattungsszenen-Steuerung: Mit einem Steuersignal eines als Szenentaster eingelesenen Tasters mit Doppelwippe können bis zu 4 zuvor hinterlegte Ab-Laufzeiten abgerufen werden. Bei Steuerung über die GFVS-Software können Fahrbefehle für Auf und Ab mit der exakten Fahrzeitangabe gestartet werden. Da der Aktor nach jeder Aktivität, auch bei durch Taster ausgelöstes Fahren, exakt die gefahrene Zeit zurückmeldet, wird die Position der Beschattung in der GFVS-Software immer korrekt angezeigt. Bei Erreichen der Endlagen oben und unten wird die Position automatisch synchronisiert. Ist ein Funk-Außen-Helligkeitssensor zusätzlich zu einem Szenentaster eingelesen, so werden die eingelesenen Szenen 1, 2 und 4 je nach Außen-Helligkeit automatisch ausgeführt. Mit dem unteren Drehschalter wird die Rückfallverzögerung in die Stellung Halt in Sekunden eingestellt. Die Verzögerungszeit muss daher mindestens so lange gewählt werden, wie das Beschattungselement oder der Rollladen benötigt, um von einer Endstellung in die andere zu kommen. Wird ein Funk-Fenster-Türkontakt FTK oder Fenstergriffsensor FFG7B-rw eingelesen, ist bei geöffneter Türe ein Aussperrschutz eingerichtet, welcher Zentral- Ab und Szene- Ab verhindert. Die LED begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Funk-Steuerbefehle durch kurzes Aufblinker an.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30200430 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

10EH53D +	Funkaktor FSB61-230V o.N-Ansch.Beschattungselemente+Rolladen	ELT	Stk
<p>Funkaktor 230V. Ohne N-Anschluss, 1+1 Schließer nicht potenzialfrei 4A/250V AC, für Rollläden und Beschattungselemente. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 33mm tief. Versorgungs-, Schalt- und Steuerspannung örtlich 230V. Ohne N-Anschluss, daher nicht für alle Motoren geeignet. Beim Ausfall der Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Zusätzlich zum Funk-Steuereingang über eine innenliegende Antenne kann dieser Funkaktor auch mit einem eventuell davor montierten konventionellen 230V-Steuertaster örtlich gesteuert werden. Es können verschlüsselte Sensoren eingelesen werden. Es kann bidirektionaler Funk und/oder eine Repeater-Funktion eingeschaltet werden. Jede Zustandsänderung sowie eingegangene Zentralsteuer-Telegramme werden dann mit einem Funk-Telegramm bestätigt. Dieses Funk-Telegramm kann in andere Aktoren, die GFVS-Software und in Universalanzeigen eingelesen werden. Mit dem oberen Drehschalter werden in der Stellung LRN bis zu 35 Funktaster zugeordnet, davon ein oder mehrere Zentralsteuerungs-Taster. Danach wird damit die gewünschte Funktion dieses Stromstoß-Gruppenschalters gewählt: GS1 = Gruppenschalter mit Tastersteuerung und Rückfallverzögerung in Sekunden. Es kann sowohl ein Funktaster mit der Funktion Auf-Halt-Ab-Halt als Universaltaster wie der örtliche Taster eingelesen werden als auch ein Funktaster wie ein Rollladen-Doppeltaster als Richtungstaster mit oben drücken Auf und unten drücken Ab. Kurzes Tippen unterbricht die Bewegung sofort. Zentralsteuerung dynamisch mit und ohne Priorität kann ausgeführt werden. Die LED begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Funk-Steuerbefehle durch kurzes Aufblinker an.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30200432 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>			

10EH54 + LED-Dimmer

10EH54A +	Funk-Jalousie- und Rollladen-Aktor FJ62NP-230V	ELT	Stk
<p>Funk-Jalousie- und Rollladen-Aktor 1+1 Schließer 4A/250V AC, nicht potenzialfrei, für einen Beschattungselemente-Motor 230V AC. Stand-by-Verlust nur 0,6 Watt. Für Einbaumontage. 49x51mm, 20mm tief. Die Anschlussklemmen sind Steckklemmen für Leiterquerschnitte von 0,2mqm bis 2,5mqm. Mit der komfortablen Tipp-Technik können bis zu 32 Funk-Universaltaster, Funk-Richtungstaster und Funk-Zentralsteuertaster eingelesen werden. Kontaktschaltung im Nulldurchgang. Bidirektionaler Funk aktivierbar. Versorgungs-, Schalt- und Steuerspannung örtlich 230V. Beim Ausfall der Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Zusätzlich zum Funk-Steuereingang über eine innenliegende Antenne kann dieser Funk-Aktor auch mit einem eventuell davor montierten konventionellen Steuertaster örtlich gesteuert werden. Entweder getrennte örtliche Steuereingänge für Auf und Ab als Richtungstaster, oder diese zwei Eingänge werden gebrückt und mit einem Einzeltaster als Universaltaster gesteuert. Dann erfolgt die Richtungsänderung durch eine Unterbrechung der Ansteuerung. Ein Glühlampenstrom ist nicht zugelassen. Es kann sowohl ein Funktaster mit der Funktion Auf, Halt, Ab, Halt als Universaltaster wie der örtliche Taster eingelesen werden als</p>			

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

auch ein Funktaster wie ein Rollladen-Doppeltaster als Richtungstaster mit oben drücken Auf und unten drücken Ab . Kurzes Tippen unterbricht die Bewegung sofort. Außerdem Zentralsteuertaster ohne Priorität einlernbar. Es kann eine Tipp-Wendefunktion aktiviert werden: Universaltaster, Richtungstaster und der örtliche Taster wirken zunächst statisch und lassen so das Wenden von Jalousien zu. Erst nach Ansteuerung>1 Sekunde wird auf dynamisch umgeschaltet. Bei Steuerung über die GFVS-Software können Fahrbefehle für Auf und Ab mit der exakten Fahrzeitangabe gestartet werden. Da der Aktor nach jeder Aktivität, auch bei durch Taster ausgelöstes Fahren, exakt die gefahrene Zeit zurückmeldet, wird die Position der Beschattung in der GFVS-Software immer korrekt angezeigt. Bei Erreichen der Endlagen oben und unten wird die Position automatisch synchronisiert. Wird ein Funk-Fensterkontakt eingelernt, ist bei geöffnetem Fenster bzw. geöffneter Türe ein Aussperrschutz eingerichtet, welcher Zentral-Ab-, Schaltuhr-Ab- und GFVS-Ab-Befehle verhindert.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30200535 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH54B + Funk-Jalousie- und Rollladen-Aktor FJ62/12-36VDC ELT **Stk**

Funk-Jalousie- und Rollladen-Aktor 1+1 Schließer 4A/36V DC, nicht potenzialfrei, für einen Beschattungselemente-Motor 12-36V DC. Stand-by-Verlust nur 0,3-0,5 Watt. Für Einbaumontage. 49x51mm, 20mm tief. Die Anschlussklemmen sind Steckklemmen für Leiterquerschnitte von 0,2mqm bis 2,5mqm. Mit der komfortablen Tipp-Technik können bis zu 32 Funk-Universaltaster, Funk-Richtungstaster und Funk-Zentralsteuertaster eingelernt werden. Bidirektionaler Funk aktivierbar. Versorgungs-, Schalt- und Steuerspannung örtlich 12-36V DC. Beim Ausfall der Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Zusätzlich zum Funk-Steuereingang über eine innenliegende Antenne kann dieser Funk-Aktor auch mit einem eventuell davor montierten konventionellen Steuertaster örtlich gesteuert werden. Entweder getrennte örtliche Steuereingänge für Auf und Ab als Richtungstaster, oder diese zwei Eingänge werden gebrückt und mit einem Einzeltaster als Universaltaster gesteuert. Dann erfolgt die Richtungsänderung durch eine Unterbrechung der Ansteuerung. Ein Glimmlampenstrom ist nicht zugelassen. Es kann sowohl ein Funktaster mit der Funktion Auf, Halt, Ab, Halt als Universaltaster wie der örtliche Taster eingelernt werden als auch ein Funktaster wie ein Rollladen-Doppeltaster als Richtungstaster mit oben drücken Auf und unten drücken Ab . Kurzes Tippen unterbricht die Bewegung sofort. Außerdem Zentralsteuertaster ohne Priorität einlernbar. Es kann eine Tipp-Wendefunktion aktiviert werden: Universaltaster, Richtungstaster und der örtliche Taster wirken zunächst statisch und lassen so das Wenden von Jalousien zu. Erst nach Ansteuerung>1 Sekunde wird auf dynamisch umgeschaltet. Bei Steuerung über die GFVS-Software können Fahrbefehle für Auf und Ab mit der exakten Fahrzeitangabe gestartet werden. Da der Aktor nach jeder Aktivität, auch bei durch Taster ausgelöstes Fahren, exakt die gefahrene Zeit zurückmeldet, wird die Position der Beschattung in der GFVS-Software immer korrekt angezeigt. Bei Erreichen der Endlagen oben und unten wird die Position automatisch synchronisiert. Wird ein Funk-Fensterkontakt eingelernt, ist bei geöffnetem Fenster bzw. geöffneter Türe ein Aussperrschutz eingerichtet, welcher Zentral-Ab-, Schaltuhr-Ab- und GFVS-Ab-Befehle verhindert.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30200540 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH55 + LED-Dimmer

10EH55A + Funkaktor FSB71-230V Beschattungselemente+Rollladen ELT **Stk**

Schaltaktor Beschattungselemente und Rollladen für einen 230V-Motor. 1+1 Schließer 4A/250V AC, nicht potenzialfrei. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Montage in die 230V-Netzanschlussleitung, zum Beispiel in Zwischendecken. 166mm lang, 46mm breit und 31mm tief. Mit Kabel-Zugentlastung. Kontaktschaltung im Nulldurchgang zur Schonung der Kontakte und Motoren. Der Motor wird an 1, 2 und N angeschlossen. Beim Ausfall der Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Die Taster können entweder als Richtungstaster oder als Universaltaster eingelernt werden: Örtliche Steuerung mit Universaltaster: Mit jedem Impuls wechselt die Schaltstellung in der Reihenfolge Auf, Halt, Ab, Halt. Örtliche Steuerung mit Richtungstaster: Mit einem Tastimpuls oben wird die Schaltstellung Auf gezielt aktiviert. Mit einem Tastimpuls unten wird hingegen die Schaltstellung Ab gezielt aktiviert. Ein weiterer Impuls von einem der beiden Taster unterbricht den Ablauf sofort. Zentralsteuerung dynamisch ohne Priorität: Mit einem Steuersignal eines als Zentralsteuerungstaster ohne Priorität eingelernten Tasters wird gezielt die Schaltstellung Auf oben oder Ab unten aktiviert. Ohne Priorität deswegen, weil diese Funktion von anderen Steuersignalen übersteuert werden kann. Zentralsteuerung dynamisch mit Priorität: Mit einem Steuersignal von mindestens 2 Sekunden eines als Zentralsteuerungstaster mit Priorität eingelernten Tasters wird gezielt die Schaltstellung Auf oben und Ab unten aktiviert. Mit Priorität deswegen, weil diese Steuersignale nicht von anderen Steuersignalen übersteuert werden können, solange, bis der Zentralbefehl durch einen Tastimpuls Auf oder Ab von dem Zentralsteuertaster wieder aufgehoben wird. Mit einem Steuersignal, z.B. eines als Zentralsteuerungstaster mit Priorität eingelernten FSM61, werden gezielt die Schaltstellung Auf oder Ab und die Priorität aktiviert. Mit Priorität deswegen, weil diese Steuersignale nicht von anderen Steuersignalen übersteuert werden können, solange, bis der Zentralbefehl durch das Ende des Steuersignals wieder aufgehoben wird. Beschattungsszenen-Steuerung: Mit einem Steuersignal eines als Szenentaster eingelernten Tasters mit Doppelwippe oder automatisch durch einen zusätzlich eingelernten Funk-Außen-Helligkeitssensor können bis zu 4 zuvor hinterlegte Ab-Laufzeiten abgerufen werden. Bei Steuerung über die GFVS-Software können Fahrbefehle für Auf und Ab mit der exakten Fahrzeitangabe gestartet werden. Da der Aktor nach jeder Aktivität, auch bei durch Taster ausgelöstes Fahren, exakt die gefahrene Zeit zurückmeldet, wird die Position der Beschattung in der GFVS-Software immer korrekt angezeigt. Bei Erreichen der Endlagen oben und unten wird die Position automatisch synchronisiert. Die LED unter dem oberen Drehschalter begleitet den

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Steuerbefehle durch kurzes Aufblinker an.
z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30200831 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH55B + Funkaktor FSB71-24V DC Beschattungselemente+Rollläden ELT **Stk**

Schaltaktor Beschattungselemente und Rollläden für einen 24V DC-Motor. 1+1 Schließer 4A/24V DC, nicht potenzialfrei. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,9 Watt. Montage zum Beispiel in Zwischendecken. 166mm lang, 46mm breit und 31mm tief. Mit Kabel-Zugentlastung. Der Motor wird an 1 und 2 angeschlossen. Beim Ausfall der Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Die Taster können entweder als Richtungstaster oder als Universaltaster eingelernt werden: Örtliche Steuerung mit Universaltaster: Mit jedem Impuls wechselt die Schaltstellung in der Reihenfolge Auf, Halt, Ab, Halt. Örtliche Steuerung mit Richtungstaster: Mit einem Tastimpuls oben wird die Schaltstellung Auf gezielt aktiviert. Mit einem Tastimpuls unten wird hingegen die Schaltstellung Ab gezielt aktiviert. Ein weiterer Impuls von einem der beiden Taster unterbricht den Ablauf sofort. Zentralsteuerung dynamisch ohne Priorität: Mit einem Steuersignal eines als Zentralsteuerungstaster ohne Priorität eingelernten Tasters wird gezielt die Schaltstellung Auf oben oder Ab unten aktiviert. Ohne Priorität deswegen, weil diese Funktion von anderen Steuersignalen übersteuert werden kann. Zentralsteuerung dynamisch mit Priorität: Mit einem Steuersignal von mindestens 2 Sekunden eines als Zentralsteuerungstaster mit Priorität eingelernten Tasters wird gezielt die Schaltstellung Auf oben und Ab unten aktiviert. Mit Priorität deswegen, weil diese Steuersignale nicht von anderen Steuersignalen übersteuert werden können, solange, bis der Zentralbefehl durch einen Tastimpuls Auf oder Ab von dem Zentralsteuertaster wieder aufgehoben wird. Mit einem Steuersignal, z.B. eines als Zentralsteuerungstaster mit Priorität eingelernten FSM61, werden gezielt die Schaltstellung Auf oder Ab und die Priorität aktiviert. Mit Priorität deswegen, weil diese Steuersignale nicht von anderen Steuersignalen übersteuert werden können, solange, bis der Zentralbefehl durch das Ende des Steuersignals wieder aufgehoben wird. Beschattungsszenen-Steuerung: Mit einem Steuersignal eines als Szenentaster eingelernten Tasters mit Doppelwippe oder automatisch durch einen zusätzlich eingelernten Funk-Außen-Helligkeitssensor können bis zu 4 zuvor hinterlegte Ab-Laufzeiten abgerufen werden. Bei Steuerung über die GFVS-Software können Fahrbefehle für Auf und Ab mit der exakten Fahrzeitangabe gestartet werden. Da der Aktor nach jeder Aktivität, auch bei durch Taster ausgelöstes Fahren, exakt die gefahrene Zeit zurückmeldet, wird die Position der Beschattung in der GFVS-Software immer korrekt angezeigt. Bei Erreichen der Endlagen oben und unten wird die Position automatisch synchronisiert. Die LED unter dem oberen Drehschalter begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Steuerbefehle durch kurzes Aufblinker an.
z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30200832 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH56 + Interface

10EH56A + Funkaktor PWM-Dimmschalter FWWKW71L f.LED ELT **Stk**

PWM-Dimmschalter mit 2 Kanälen für LED 12-36 V DC, jeweils bis 4 A. Die beiden Ausgänge können nicht parallel geschaltet werden. Eingang: Jeweils zwei Klemmen für + und - . Ausgang: Eine Klemme für +, jeweils zwei Klemmen für Kanal 1 (warmweiß) und Kanal 2 (kaltweiß). Mindesthelligkeit und Dimmgeschwindigkeit einstellbar. Mit Schlummer- und Lichtweckerschaltung. Zusätzlich mit Lichtszenensteuerung über PC oder mit Funktastern. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,3-0,5 Watt. Montage zum Beispiel in Zwischendecken und Leuchten. 252mm lang, 46mm breit und 31mm tief. Mit Kabel-Zugentlastung. Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert (Memory). Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Helligkeitsstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet. Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung. Es können verschlüsselte Sensoren eingelernt werden. Bidirektionaler Funk und/oder eine Repeater-Funktion kann eingeschaltet werden. Jede Zustandsänderung sowie eingegangene Zentralsteuer-Telegramme werden dann mit einem Funk-Telegramm bestätigt. Dieses Funk-Telegramm kann in andere Aktoren und die GFVS-Software eingelernt werden. In der GFVS-Software wird außerdem der aktuelle Dimmwert in % angezeigt. Der obere Drehschalter wird nur für das Einlernen benötigt. Mit dem mittleren % -Drehschalter kann die Mindesthelligkeit (voll abgedimmt) eingestellt werden. Mit dem unteren dim-speed-Drehschalter kann die Dimmgeschwindigkeit eingestellt werden. Die Taster können entweder als Richtungstaster oder als Universaltaster eingelernt werden: Als Richtungstaster ist dann auf einer Seite einschalten und aufdimmen sowie auf der anderen Seite ausschalten und abdimmern. Ein Doppelklicken auf der Einschaltseite löst das automatische Aufdimmen bis zur vollen Helligkeit mit dim-speed-Geschwindigkeit aus. Ein Doppelklick auf der Ausschaltseite löst die Schlummerschaltung aus. Als Universaltaster erfolgt die Richtungsumkehr durch kurzes Loslassen des Tasters. Funk-Bewegungs-Helligkeitssensoren FBH können als Master oder Slave eingelernt werden. Funk-Helligkeitssensoren FAH können zum Ausschalten abhängig von der Helligkeit oder als Dämmerungsschalter eingelernt werden. Lichtszenensteuerung, Lichtweckerschaltung und Schlummerschaltung gemäß Bedienungsanleitung. Die LED begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Steuerbefehle durch kurzes Aufblinker an.
z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30200837 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH57 + Funkaktor z.B. von ELTAKO oder Gleichwertiges.

10EH57A + Funkaktor 2-Kanal-Stromstoß-Schaltrelais FSR71NP-2x-230V ELT **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Stromstoß-Schaltrelais mit 2 Kanälen, je 1 Schließer nicht potenzialfrei 16A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 400W, Glühlampen 2000W. Mit Lichtszenensteuerung über PC oder mit Funktastern. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Montage in die 230V-Netzanschlussleitung, zum Beispiel in Zwischendecken und Leuchten. 166mm lang, 46mm breit und 31mm hoch. Mit Kabel-Zugentlastung. Maximalstrom als Summe über beide Kontakte 16A. Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Schaltzustand erhalten. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Die Kanäle können unabhängig voneinander als ES- und/oder ER-Kanal eingelernt werden. Szenen-Steuerung: Mit einem der vier Steuersignale eines als Szenentaster eingelernten Tasters mit Doppelwippe können mehrere Kanäle eines oder mehrerer FSR71NP-2x zu je einer Szene ein- bzw. ausgeschaltet werden. Zentralbefehle am PC werden mit der Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software GFVS gesendet. Hierzu am PC einen oder mehrere FSR71NP-2x einlernen. Mit den Drehschaltern werden die Taster eingelernt und gegebenenfalls die 2 Kanäle getestet. Für den Normalbetrieb werden der mittlere und der untere Drehschalter anschließend auf AUTO gestellt. Bei dem oberen Drehschalter wird ggf. für alle Kanäle gleich die EW-Zeit (0-120 Sekunden) für Relais bzw. die RV-Zeit (0-120 Minuten) für Stromstoßschalter eingestellt. Werden Funk-Bewegungs-Helligkeitssensoren FBH (Master) und / oder FBH (Slave) eingelernt, wird mit dem oberen Drehschalter, für jeden Kanal getrennt, die Schaltschwelle festgelegt, bei welcher die Beleuchtung einschaltet bzw. ausschaltet. Einstellungen des oberen Drehschalters gemäß Bedienungsanleitung. Werden Funk-Helligkeitssensoren eingelernt, wird mit dem oberen Drehschalter, für jeden Kanal getrennt, die Schaltschwelle festgelegt, bei welcher in Abhängigkeit von der Helligkeit die Beleuchtung einschaltet bzw. ausschaltet (von ca. 0lux in der Position 0 bis ca. 50lux in der Position 120). Eine Hysterese von ca. 300lux zwischen dem Ein- und Ausschalten ist fest eingestellt. Eine zusätzlich eingestellte RV-Zeit wird nicht beachtet. Je Kanal kann nur ein FBH oder FAH eingelernt werden. Ein FBH oder FAH kann jedoch in mehrere Kanäle eingelernt werden. Werden Funk-Fenster-Türkontakte FTK oder Fenstergriffsensor FFG7B-rw eingelernt, lassen sich mit dem mittleren Drehschalter in den Positionen AUTO 1 bis AUTO 4 unterschiedliche Funktionen einstellen und maximal 116 FTK verknüpfen. Die LED unter dem oberen Drehschalter begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Steuerbefehle durch kurzes Aufblinken an.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30200865 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

10EH57B +	Funkaktor 2-Kanal-Stromstoß-Schaltrelais FSR71-2x-230V	ELT	Stk
	<p>Stromstoß-Schaltrelais mit 2 Kanälen, je 1 Schließer potenzialfrei 16A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 400W, Glühlampen 2000W. Mit Lichtszenensteuerung über PC oder mit Funktastern. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Montage in die 230V-Netzanschlussleitung, zum Beispiel in Zwischendecken und Leuchten. 166mm lang, 46mm breit und 31mm hoch. Mit Kabel-Zugentlastung. Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Schaltzustand erhalten. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Die Kanäle können unabhängig voneinander als ES- und/oder ER-Kanal eingelernt werden. Szenen-Steuerung: Mit einem der vier Steuersignale eines als Szenentaster eingelernten Tasters mit Doppelwippe können mehrere Kanäle eines oder mehrerer FSR71-2x zu je einer Szene ein- bzw. ausgeschaltet werden. Zentralbefehle am PC werden mit der Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software GFVS gesendet. Hierzu am PC einen oder mehrere FSR71-2x einlernen. Mit den Drehschaltern werden die Taster eingelernt und gegebenenfalls die 2 Kanäle getestet. Für den Normalbetrieb werden der mittlere und der untere Drehschalter anschließend auf AUTO gestellt. Bei dem oberen Drehschalter wird ggf. für alle Kanäle gleich die EW-Zeit (0-120 Sekunden) für Relais bzw. die RV-Zeit (0-120 Minuten) für Stromstoßschalter eingestellt. Werden Funk-Bewegungs-Helligkeitssensoren FBH (Master) und / oder FBH (Slave) eingelernt, wird mit dem oberen Drehschalter, für jeden Kanal getrennt, die Schaltschwelle festgelegt, bei welcher die Beleuchtung einschaltet bzw. ausschaltet. Einstellungen des oberen Drehschalters gemäß Bedienungsanleitung. Werden Funk-Helligkeitssensoren eingelernt, wird mit dem oberen Drehschalter, für jeden Kanal getrennt, die Schaltschwelle festgelegt, bei welcher in Abhängigkeit von der Helligkeit die Beleuchtung einschaltet bzw. ausschaltet (von ca. 0lux in der Position 0 bis ca. 50lux in der Position 120). Eine Hysterese von ca. 300lux zwischen dem Ein- und Ausschalten ist fest eingestellt. Eine zusätzlich eingestellte RV-Zeit wird nicht beachtet. Je Kanal kann nur ein FBH oder FAH eingelernt werden. Ein FBH oder FAH kann jedoch in mehrere Kanäle eingelernt werden. Werden Funk-Fenster-Türkontakte FTK oder Fenstergriffsensor FFG7B-rw eingelernt, lassen sich mit dem mittleren Drehschalter in den Positionen AUTO 1 bis AUTO 4 unterschiedliche Funktionen einstellen und maximal 116 FTK verknüpfen. Die LED unter dem oberen Drehschalter begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Steuerbefehle durch kurzes Aufblinken an.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30200868 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>		

10EH57C +	Funkaktor PWM-Dimmschalter FRGBW71L f.LED	ELT	Stk
	<p>PWM-Dimmschalter mit 4 Kanälen für LED 12-36 V DC, je bis 2 A. Mindesthelligkeit und Dimmgeschwindigkeit einstellbar. Mit Schlummer- und Lichtweckerschaltung. Zusätzlich mit Lichtszenensteuerung über PC oder mit Funktastern. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,3-0,5 Watt. Montage zum Beispiel in Zwischendecken und Leuchten. 252 mm lang, 46mm breit und 31mm tief. Mit Kabel-Zugentlastung. Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert (Memory). Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Helligkeitsstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet. Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung. Es können verschlüsselte Sensoren eingelernt werden. Bidirektionaler Funk und/oder eine Repeater-Funktion kann eingeschaltet werden. Jede Zustandsänderung sowie eingegangene</p>		

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Zentralsteuer-Telegramme werden dann mit einem Funk-Telegramm bestätigt. Dieses Funk-Telegramm kann in andere Aktoren und die GFVS-Software eingelesen werden. In der GFVS-Software wird außerdem der aktuelle Dimmwert in % angezeigt. Der obere Drehschalter wird nur für das Einlernen benötigt. Mit dem mittleren % Drehschalter kann die Mindesthelligkeit (voll abgedimmt) eingestellt werden. Mit dem unteren dim-speed-Drehschalter kann die Dimmgeschwindigkeit eingestellt werden. Die Taster können entweder als Richtungstaster oder als Universaltaster eingelesen werden: Als Richtungstaster ist dann auf einer Seite einschalten und aufdimmen sowie auf der anderen Seite ausschalten und abdimmern. Ein Doppelklicken auf der Einschaltseite löst das automatische Aufdimmen bis zur vollen Helligkeit mit dim-speed-Geschwindigkeit aus. Ein Doppelklick auf der Ausschaltseite löst die Schlummerschaltung aus. Als Universaltaster erfolgt die Richtungsumkehr durch kurzes Loslassen des Tasters. Funk-Bewegungs-Helligkeitssensoren FBH können als Master oder Slave eingelesen werden. Funk-Helligkeitssensoren FAH können zum Ausschalten abhängig von der Helligkeit oder als Dämmerungsschalter eingelesen werden. Lichtszenensteuerung, Lichtweckschaltung und Schlummerschaltung gemäß Bedienungsanleitung. Die LED begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Steuerbefehle durch kurzes Aufblinker an.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30400837 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH57D + Funkaktor 4-Kanal-Stromstoß-Schaltrelais FSR71NP-4x-230V ELT Stk

Stromstoß-Schaltrelais mit 4 Kanälen, je 1 Schließer nicht potenzialfrei 4A/250V AC. 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 1000W. Mit Lichtszenensteuerung über PC oder mit Funktastern. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Montage in die 230V-Netzanschlussleitung, zum Beispiel in Zwischendecken und Leuchten. 166mm lang, 46mm breit und 31mm hoch. Mit Kabel-Zugentlastung. Beim Ausfall der Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Die Kanäle können unabhängig voneinander als ES- oder ER-Kanal eingelesen werden. Szenen-Steuerung: Mit einem der vier Steuersignale eines als Szenentaster eingelesenen Tasters mit Doppelwippe können mehrere Kanäle eines oder mehrerer FSR71NP-4x zu je einer Szene ein- bzw. ausgeschaltet werden. Zentralbefehle am PC werden mit der Gebäudefunk-Visualisierungs- und Steuerungs-Software GFVS gesendet. Hierzu am PC einen oder mehrere FSR71NP-4x einlernen. Mit den Drehschaltern werden die Taster eingelesen und gegebenenfalls die 4 Kanäle getestet. Für den Normalbetrieb werden der mittlere und der untere Drehschalter anschließend auf AUTO gestellt. Bei dem oberen Drehschalter wird ggf. für alle Kanäle gleich die EW-Zeit (0-120 Sekunden) für Relais bzw. die RV-Zeit (0-120 Minuten) für Stromstoßschalter eingestellt. Werden Funk-Bewegungs-Helligkeitssensoren FBH (Master) und / oder FBH (Slave) eingelesen, wird mit dem oberen Drehschalter, für jeden Kanal getrennt, die Schaltschwelle festgelegt, bei welcher die Beleuchtung einschaltet bzw. ausschaltet. Einstellungen des oberen Drehschalters gemäß Bedienungsanleitung. Werden Funk-Helligkeitssensoren eingelesen, wird mit dem oberen Drehschalter, für jeden Kanal getrennt, die Schaltschwelle festgelegt, bei welcher in Abhängigkeit von der Helligkeit die Beleuchtung einschaltet bzw. ausschaltet (von ca. 0lux in der Position 0 bis ca. 50lux in der Position 120). Eine Hysterese von ca. 300lux zwischen dem Ein- und Ausschalten ist fest eingestellt. Eine zusätzlich eingestellte RV-Zeit wird nicht beachtet. Je Kanal kann nur ein FBH oder FAH eingelesen werden. Ein FBH oder FAH kann jedoch in mehrere Kanäle eingelesen werden. Werden Funk-Fenster-Türkontakte FTK oder Fenstergriffsensor FFG7B-rw eingelesen, lassen sich mit dem mittleren Drehschalter in den Positionen AUTO 1 bis AUTO 4 unterschiedliche Funktionen einstellen und maximal 116 FTK verknüpfen. Die LED unter dem oberen Drehschalter begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Steuerbefehle durch kurzes Aufblinker an.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30400865 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH57E + Funkaktor FSB71-2x-230V Beschattungselemente+Rollladen ELT Stk

Schaltaktor Beschattungselemente und Rollladen mit 2 Kanälen für zwei 230V-Motoren. 2+2 Schließer 4A/250V AC, nicht potenzialfrei. Verschlüsselter Funk, bidirektionaler Funk und Repeater-Funktion zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt. Montage in die 230V-Netzanschlussleitung, zum Beispiel in Zwischendecken und Leuchten. 166mm lang, 46mm breit und 31mm tief. Mit Kabel-Zugentlastung. Kontaktschaltung im Nulldurchgang zur Schonung der Kontakte und Motoren. Ein Motor wird an 1, 2 und N angeschlossen, ein zweiter Motor gegebenenfalls an 3, 4 und N. Beim Ausfall der Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Die Taster können entweder als Richtungstaster oder als Universaltaster eingelesen werden: Örtliche Steuerung mit Universaltaster: Mit jedem Impuls wechselt die Schaltstellung in der Reihenfolge Auf, Halt, Ab, Halt. Örtliche Steuerung mit Richtungstaster: Mit einem Tastimpuls oben wird die Schaltstellung Auf gezielt aktiviert. Mit einem Tastimpuls unten wird hingegen die Schaltstellung Ab gezielt aktiviert. Ein weiterer Impuls von einem der beiden Taster unterbricht den Ablauf sofort. Zentralsteuerung dynamisch ohne Priorität: Mit einem Steuersignal eines als Zentralsteuerungstaster ohne Priorität eingelesenen Tasters wird gezielt die Schaltstellung Auf oben oder Ab unten aktiviert. Ohne Priorität deswegen, weil diese Funktion von anderen Steuersignalen übersteuert werden kann. Zentralsteuerung dynamisch mit Priorität: Mit einem Steuersignal von mindestens 2 Sekunden eines als Zentralsteuerungstaster mit Priorität eingelesenen Tasters wird gezielt die Schaltstellung Auf oben und Ab unten aktiviert. Mit Priorität deswegen, weil diese Steuersignale nicht von anderen Steuersignalen übersteuert werden können, solange, bis der Zentralbefehl durch einen Tastimpuls Auf oder Ab von dem Zentralsteuerungstaster wieder aufgehoben wird. Mit einem Steuersignal, z.B. eines als Zentralsteuerungstaster mit Priorität eingelesenen FSM61, werden gezielt die Schaltstellung Auf oder Ab und die Priorität aktiviert. Mit Priorität deswegen, weil diese Steuersignale nicht von anderen Steuersignalen übersteuert werden können, solange, bis der Zentralbefehl durch das Ende des Steuersignals wieder aufgehoben wird. Beschattungsszenen-Steuerung: Mit einem Steuersignal eines als Szenentaster eingelesenen Tasters mit

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Doppelwippe oder automatisch durch einen zusätzlich eingelernten Funk-Außen-Helligkeitssensor können bis zu 4 zuvor hinterlegte Ab-Laufzeiten abgerufen werden. Bei Steuerung über die GFVS-Software können Fahrbefehle für Auf und Ab mit der exakten Fahrzeitangabe gestartet werden. Da der Aktor nach jeder Aktivität, auch bei durch Taster ausgelöstes Fahren, exakt die gefahrene Zeit zurückmeldet, wird die Position der Beschattung in der GFVS-Software immer korrekt angezeigt. Bei Erreichen der Endlagen oben und unten wird die Position automatisch synchronisiert. Funktions-Drehschalter unten. Die LED unter dem oberen Drehschalter begleitet den Einlernvorgang gemäß Bedienungsanleitung und zeigt im Betrieb Steuerbefehle durch kurzes Aufblinken an. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30400868 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EH58	+ Powerline-Temperatur-Regler z.B. von ELTAKO oder Gleichwertiges.	
10EH58A	+ Powerline-Temperatur-Regler PL-SAMTEMP f.Heizen+Kühlen Powerline-Temperatur-Regler mit Display, weiß, 55x55mm, für die Montage in Schaltersysteme. Zusätzlich je ein potenzialfreier Steuerkontakt 3A/250V AC für Direktanschluss Heizen und Kühlen. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Im Lieferumfang enthalten sind ein Rahmen R1E und ein Zwischenrahmen ZR65/55 für das E-Design, das Temperatur-Regler-Oberteil und ein Unterteil zur Befestigung in 58mm-UP-Dosen. Im Normalbetrieb wird im Display die aktuelle Raumtemperatur angezeigt und außerdem Symbole für anwesend oder abwesend sowie für Heizen aktiv oder Kühlen aktiv. Mit den Tasten (abwesend) und (anwesend) wird der entsprechende Sollwert aktiviert. Im Einstellmodus gemäß Bedienungsanleitung werden mit den Tasten s und t die Soll- und Ist-Temperaturen angezeigt und die Sollwerte geändert. Steuerung Heizen oder Kühlen mit Powerline-Aktoren PL-SAM1L oder PL-SAM2L. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 31000010 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EH59	+ Koppelement z.B. von ELTAKO oder Gleichwertiges.	
10EH59A	+ Koppelement PL-SW-PROF f.Installation+Konfiguration Das Koppelement mit USB-Kabel und 230V-Netzteil ist im Lieferumfang enthalten. Die Software für Installation und Konfiguration der Powerline-Geräte PL steht unter eltako.com zum Download zur Verfügung. PL-SW-PROF ist ein Windows-basiertes Programm zur Installation und Konfiguration aller PL- und SIENNA-Komponenten und ist für Elektroinstallateure konzipiert. Die Powerline-Systeme können wahlweise mit dem Schraubendreher oder PC / Laptop installiert und konfiguriert werden. Alle Änderungen der Konfiguration können vom PC aus durchgeführt werden. Ebenso können bestehende Installationen in einem Gebäude ausgelesen und erfasst werden. Die Busankopplung erfolgt über einen USB-Anschluss des PC. Durch die Powerline-Technologie wird die nächstgelegene Steckdose zur Busankopplung. Die Bedienungsanleitung steht unter Bedienungsanleitungen/SIENNA Professional am unteren Ende der Seite zum Download zur Verfügung. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 31000020 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EH60	+ Powerline z.B. von ELTAKO oder Gleichwertiges.	
10EH60A	+ Powerline-Repeater PL-RPT Powerline-Repeater. 53x43mm, 25mm tief, für Montage in 58mm-Schalterdosen. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Mit dem Repeater können größere Reichweiten erzielt werden. Bei Kabellängen >300m wird der Repeater typischerweise in einer Verteilung zwischen dem Sensor und Aktor platziert. Der Repeater wiederholt Kommandos von Sensoren mit der gleichen Adresse g, e. Rückmeldungen der Aktoren werden nicht wiederholt. Für die Adresszuweisung befinden sich auf der Vorderseite zwei Drehschalter: Der linke Drehschalter bestimmt die Gruppenadresse g mit 16 alphabetischen Werten von A bis P. Der rechte Drehschalter bestimmt die Elementaradresse e mit 16 numerischen Werten. Oberhalb davon befindet sich ein Schiebescalter als Konfigurationsschalter mit den Stellungen 0, 1 und 2. Stellung 0: Zentralbefehle werden wiederholt, unabhängig von der Adresse e des Repeaters. Bei Adresse g, e = 0 werden nur Zentralkommandos wiederholt. Stellung 1: Bei Adresse g, e = 0 am Repeater werden alle Kommandos der Gruppe g wiederholt. Stellung 2: Nicht belegt. Adressen können unter Spannung oder ohne Spannung geändert werden. Links von den Drehschaltern befindet sich eine rote LED, welche alle Aktivitäten anzeigt. Daneben befindet sich die Reset-Taste und rechts davon ein Service Pin (P). Die oben liegenden Anschlussklemmen sind Steckklemmen für Leiterquerschnitte von 0,2mm² bis 1,5mm². z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 31000030 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EH60B	+ Powerline-Jalousie-Aktor PL-SAM2 m.Sensoreingängen Powerline-Jalousie-Aktor für 1 Motor. 53x43mm, 25mm tief, für Montage in 58mm-Schalterdosen. 1+1 Schließer für Motoren bis 3A. 2 Sensoreingänge mit interner Kleinspannung. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Zum Steuern und Schalten an gleicher Stelle. Nur potenzialfreie Schaltelemente verwenden. Interne Kleinspannung an den Sensoreingängen. Die Steuereingänge können für einen Jalousietaster oder einen Jalousieschalter verwendet werden. Die Laufzeit ist mit 120 Sekunden voreingestellt und kann mit der Installations-Software SIENNA-Professional verändert werden. Für die Adresszuweisung befinden sich auf der Vorderseite zwei	ELT Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Drehschalter: Der linke Drehschalter bestimmt die Gruppenadresse g mit 16 alphabetischen Werten von A bis P. Der rechte Drehschalter bestimmt die Elementadresse e mit 16 numerischen Werten von 0 bis 15. Oberhalb davon befindet sich ein Schiebeschalter als Konfigurationsschalter mit den Stellungen 0,1 und 2. Links von den Drehschaltern befindet sich eine rote LED, welche alle Aktivitäten anzeigt. Daneben befindet sich die Reset-Taste und rechts davon ein Service Pin. Funktionen gemäß Bedienungsanleitung. Die oben liegenden Anschlussklemmen sind Steckklemmen für Leiterquerschnitte von 0,2mqm bis 1,5mqm. Daneben befinden sich drei Litzen mit Aderendhülsen für die zwei Steuereingänge mit interner Kleinspannung.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 31100002 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH60C + Powerline-Funktaster-Gateway PL-FTGW

ELT Stk

Bidirektionales Powerline-Funktaster-Gateway. Bidirektional. 53x43mm, 40mm tief, für Montage in 58mm Schalterdosen. Stand-by-Verlust 1,1 Watt. Versorgungsspannung 230V. Leistungsaufnahme im Betrieb 1,1 Watt. In das Gateway eingelernte Powerline-Telegramme aus dem Stromnetz werden automatisch in Eltako-Funktelegramme übersetzt und gesendet. In das Gateway eingelernte Funk-Telegramme werden in Powerline-Telegramme übersetzt und auf das Stromnetz moduliert. Durch Drücken des Reset-Tasters wird das PL-FTGW in den Lernmodus versetzt. Über die Drehschalter wird dabei ausgewählt, ob Funk- oder Powerline-Telegramme eingelernt werden sollen. Einem einzulernenden Powerline-Sensor wird durch Betätigung im Lernmodus automatisch ein freier Funkkanal zugeordnet. Es können bis zu 80 Powerline-Sensoren oder Rückmeldungen eingelernt werden. Einem einzulernendem Funk-Sensor wird über den Schiebeschalter des PL-FTGW die Funktion als Universal-, Richtungs- oder Zentraltaster zugeordnet. Über die Drehschalter g und e wird die Powerline-Adresse eingestellt, die der Funksensor künftig ansprechen soll. Neben Funktastern können auch Eltako-Funk-Sensoren wie Fensterkontakte und Bewegungsmelder eingelernt werden. Auch Steuerfunktionen der GFVS zur Dimmer-, Heizungs- und Rollladenansteuerung sind möglich. Die Umsetzung in entsprechend sinnvolle Powerline-Telegramme für PL-Aktoren geschieht dabei automatisch. Es können bis zu 100 verschiedene Funksensoren eingelernt werden. Über die Software Sienna-Professional kann auf alle Einträge und Konfigurationen auch über das Stromnetz zugegriffen werden. Hierüber sind dann auch andere Funktionen auswählbar, die durch das direkte Einlernen über Drehschalter nicht verfügbar sind. Außerdem kann das Gateway darüber in den Lern- und Löschmodus versetzt werden, sodass auch ein manuelles Einlernen ohne direkten Zugriff auf das Gerät erfolgen kann. Das PL-FTGW dient auch als Relaisstation zur Kommunikation der Temperatur-Regler PL-SAMTEMP mit Enocean Stellantrieben FKS-MD1 und FKS-E. Bis zu 20 Stellantriebe und PL-SAMTEMP werden hier verwaltet.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 31100009 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH60D + Powerline-Funk-Gateway PL-FGW

ELT Stk

Bidirektional. 53x43mm, 40mm tief, für Montage in 58mm Schalterdosen. Stand-by-Verlust 1,1 Watt. Versorgungsspannung 230V. Leistungsaufnahme im Betrieb 1,1 Watt. In das Gateway eingelernte Powerline-Telegramme aus dem Stromnetz werden automatisch in Eltako-Funktelegramme übersetzt und gesendet. In das Gateway eingelernte Funk-Telegramme werden in Powerline-Telegramme übersetzt und auf das Stromnetz moduliert. Durch Drücken des Reset-Tasters wird das PL-FGW in den Lernmodus versetzt. Über die Drehschalter wird dabei ausgewählt, ob Funk- oder Powerline-Telegramme eingelernt werden sollen. Einem einzulernenden Powerline-Sensor wird durch Betätigung im Lernmodus automatisch ein freier Funkkanal zugeordnet. Es können bis zu 80 Powerline-Sensoren oder Rückmeldungen eingelernt werden. Einem einzulernendem Funk-Sensor wird über den Schiebeschalter des PL-FGW die Funktion als Universal-, Richtungs- oder Zentraltaster zugeordnet. Über die Drehschalter g und e wird die Powerline-Adresse eingestellt, die der Funksensor künftig ansprechen soll. Neben Funktastern können auch Eltako-Funk-Sensoren wie Fensterkontakte und Bewegungsmelder eingelernt werden. Auch Steuerfunktionen der GFVS zur Dimmer-, Heizungs- und Rollladenansteuerung sind möglich. Die Umsetzung in entsprechend sinnvolle Powerline-Telegramme für PL-Aktoren geschieht dabei automatisch. Es können bis zu 100 verschiedene Funksensoren eingelernt werden. Über die Software Sienna-Professional kann auf alle Einträge und Konfigurationen auch über das Stromnetz zugegriffen werden. Hierüber sind dann auch andere Funktionen auswählbar, die durch das direkte Einlernen über Drehschalter nicht verfügbar sind. Außerdem kann das Gateway darüber in den Lern- und Löschmodus versetzt werden, sodass auch ein manuelles Einlernen ohne direkten Zugriff auf das Gerät erfolgen kann. Das PL-FGW dient auch als Relaisstation zur Kommunikation der Temperatur-Regler PL-SAMTEMP mit Enocean Stellantrieben FKS-MD1 und FKS-E. Bis zu 20 Stellantriebe und PL-SAMTEMP werden hier verwaltet.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 31100010 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH61 + Dezentraler Powerline z.B. von ELTAKO oder Gleichwertiges.

10EH61A + Dezen.Powerline-Aktor PL-SAM1L m.Sensoreingang

ELT Stk

Powerline-Aktor 1 Kanal mit Sensoreingang. 53x43mm, 25mm tief, für Montage in 58mm-Schalterdosen. Als Stromstoßschalter oder Relais verwendbar. 1 Schließer nicht potenzialfrei 10A/250V AC, Glühlampen 2000 Watt. Sensoreingang 230V. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Zum Steuern und Schalten an gleicher Stelle. Für die Adresszuweisung befinden sich auf der Vorderseite zwei Drehschalter: Der linke Drehschalter bestimmt die Gruppenadresse g mit 16 alphabetischen Werten von A bis P. Der rechte Drehschalter bestimmt die

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Elementadresse e mit 16 numerischen Werten von 0 bis 15. Oberhalb davon befindet sich ein Schiebeschalter als Konfigurationsschalter mit den Stellungen 0, 1 und 2. Links von den Drehschaltern befindet sich eine rote LED, welche alle Aktivitäten anzeigt. Daneben befindet sich die Reset-Taste und rechts davon ein Service Pin. Funktionen gemäß Bedienungsanleitung. Die oben liegenden Anschlussklemmen sind Steckklemmen für Leiterquerschnitte von 0,2mqm bis 1,5mqm.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 31100001 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EH61B +	Dezen.Powerline-TLZ-Aktor PL-SAM1LT m.Sensoreingang	ELT Stk
	<p>Powerline-TLZ-Aktor mit 1 Kanal. 53x43mm, 25mm tief, für Montage in 58mm-Schalterdosen. Rückfallverzögerung von 1 Minute bis 120 Minuten. Ausschaltvorwarnung einstellbar. 1 Schließer nicht potenzialfrei 10A/250V AC, Glühlampen 2000 Watt. Sensoreingang 230V. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Zum Steuern und Schalten an gleicher Stelle. Für die Adresszuweisung befinden sich auf der Vorderseite zwei Drehschalter: Der linke Drehschalter bestimmt die Gruppenadresse g mit 16 alphabetischen Werten von A bis P. Der rechte Drehschalter bestimmt die Rückfallverzögerungszeit. Oberhalb davon befindet sich ein Schiebeschalter als Konfigurationsschalter mit den Stellungen 0, 1 und 2. Links von den Drehschaltern befindet sich eine rote LED, welche alle Aktivitäten anzeigt. Daneben befindet sich die Reset-Taste und rechts davon ein Service Pin. Funktionen gemäß Bedienungsanleitung. Die oben liegenden Anschlussklemmen sind Steckklemmen für Leiterquerschnitte von 0,2mqm bis 1,5mqm.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 31100004 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EH61C +	Dezen.Powerline-Dimm-Aktor PL-AMD10V	ELT Stk
	<p>Powerline-Dimm-Aktor 1-10V. 53x43mm, 25mm tief, für Montage in 58mm-Schalterdosen. Zum Schalten und/oder Dimmen über eine 1-10V-Schnittstelle. 1 Schließer nicht potenzialfrei 600VA. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Zum Ansteuern und Dimmen an verschiedenen Stellen. Stromsenke von max. 30mA für aktive und passive EVG s. Für die Ansteuerung ist ein Powerline Sensor-Eingang erforderlich. Für die Adresszuweisung befinden sich auf der Vorderseite zwei Drehschalter: Der linke Drehschalter bestimmt die Gruppenadresse g mit 16 alphabetischen Werten von A bis P. Der rechte Drehschalter bestimmt die Elementadresse e mit 16 numerischen Werten von 0 bis 15. Oberhalb davon befindet sich ein Schiebeschalter, welcher hier keine Funktion hat. Links von den Drehschaltern befindet sich eine rote LED, welche alle Aktivitäten anzeigt. Daneben befindet sich die Reset-Taste und rechts davon ein Service Pin. Funktionen gemäß Bedienungsanleitung. Die oben liegenden Anschlussklemmen sind Steckklemmen für Leiterquerschnitte von 0,2mqm bis 1,5mqm.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 31100006 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EH61D +	Dezen.Powerline-Sensoreingang PL-SM1L	ELT Stk
	<p>Powerline-Sensoreingang mit 1 Kanal. 53x43mm, 25mm tief, für Montage in 58mm-Schalterdosen. Sensoreingang 230V. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Zum Steuern und Schalten an verschiedenen Stellen. Der Sensoreingang wirkt beim Tasten auf alle Aktoren mit gleicher Adresse oder als Zentraltaster bei Verwendung der Elementadresse 0. Für die Adresszuweisung befinden sich auf der Vorderseite zwei Drehschalter: Der linke Drehschalter bestimmt die Gruppenadresse g mit 16 alphabetischen Werten von A bis P. Der rechte Drehschalter bestimmt die Elementadresse e mit 16 numerischen Werten von 0 bis 15. Oberhalb davon befindet sich ein Schiebeschalter als Konfigurationsschalter mit den Stellungen 0, 1 und 2. Links von den Drehschaltern befindet sich eine rote LED, welche alle Aktivitäten anzeigt. Daneben befindet sich die Reset-Taste und rechts davon ein Service Pin. Funktionen gemäß Bedienungsanleitung. Die oben liegenden Anschlussklemmen sind Steckklemmen für Leiterquerschnitte von 0,2mqm bis 1,5mqm.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 31100007 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EH61E +	Dezen.Powerline-Universal-Dimmaktor PL-SAMDU m.Sensoreingang	ELT Stk
	<p>Powerline-Universal-Dimmaktor. 53x43mm, 40mm tief, für Montage in 58mm Schalterdosen. Power MOSFET bis 300W. Automatische Lampenerkennung. Sensoreingang 230V. Stand-by-Verlust nur 0,6 Watt. Zum Steuern und Dimmen an gleicher Stelle. Universal-Dimmerschalter für Lampen bis 300W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Dimmbare Energiesparlampen ESL und dimmbare 230V-LED-Lampen zusätzlich abhängig von der Lampenelektronik. Keine Mindestlast erforderlich. Schaltung im Nulldurchgang mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung. Kurze Steuerbefehle schalten ein/aus, permanente Ansteuerung verändert die Helligkeit bis zum maximalen Wert. Eine Unterbrechung der Ansteuerung ändert die Dimmrichtung. Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert (Memory). Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Helligkeitsstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet. Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung. Für die Adresszuweisung befinden sich auf der Vorderseite zwei Drehschalter: Der linke Drehschalter bestimmt die Gruppenadresse g mit 16 alphabetischen Werten von A bis P. Der rechte Drehschalter bestimmt die Elementadresse e mit 16 numerischen Werten von 0 bis 15. Oberhalb davon befindet sich ein Schiebeschalter als Konfigurationsschalter. Links von den Drehschaltern befindet sich eine rote LED, welche alle Aktivitäten anzeigt. Daneben befindet sich die Reset-Taste und rechts davon ein Service Pin. Funktionen gemäß Bedienungsanleitung. Die oben liegenden Anschlussklemmen sind Steckklemmen für</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Leiterquerschnitte von 0,2mqm bis 1,5mqm.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 31100008 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH61F + Dezen.Powerline-Aktor PL-SAM2L m.Sensoreingängen ELT **Stk**

Powerline-Aktor mit 2 Kanälen. 53x43mm, 25mm tief, für Montage in 58mm-Schalterdosen. Als Stromstoßschalter oder Relais verwendbar. 1+1 Schließer nicht potenzialfrei 5A/250V AC, Glühlampen 1000 Watt. 2 Sensoreingänge mit interner Kleinspannung. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Zum Steuern und Schalten an gleicher Stelle. Nur potenzialfreie Schaltelemente verwenden. Interne Kleinspannung an den Sensoreingängen. Für die Adresszuweisung befinden sich auf der Vorderseite zwei Drehschalter: Der linke Drehschalter bestimmt die Gruppenadresse g mit 16 alphabetischen Werten von A bis P. Der rechte Drehschalter bestimmt die Elementadresse e mit 16 numerischen Werten von 0 bis 15. Oberhalb davon befindet sich ein Schiebeschalter als Konfigurationsschalter mit den Stellungen 0, 1 und 2. Stellung 0: Sensoreingänge wirken als Taster (Stromstoßschalter. Links von den Drehschaltern befindet sich eine rote LED, welche alle Aktivitäten anzeigt. Daneben befindet sich die Reset-Taste und rechts davon ein Service Pin. Funktionen gemäß Bedienungsanleitung. Die oben liegenden Anschlussklemmen sind Steckklemmen für Leiterquerschnitte von 0,2mqm bis 1,5mqm. Daneben befinden sich drei Litzen mit Aderendhülsen für die zwei Steuereingänge mit interner Kleinspannung.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 31200001 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH61G + Dezen.Powerline-8-Kanal-Sensoreingang PL-SM8 ELT **Stk**

Powerline-Sensoreingang mit 8 Kanälen. 53x43mm, 25mm tief, für Montage in 58mm-Schalterdosen. 8 Sensoreingänge mit interner Kleinspannung. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Zum Steuern und Schalten an verschiedenen Stellen. Nur potenzialfreie Schaltelemente verwenden. Interne Kleinspannung an den Sensoreingängen. Für die Adresszuweisung befinden sich auf der Vorderseite zwei Drehschalter: Der linke Drehschalter bestimmt die Gruppenadresse g mit 16 alphabetischen Werten von A bis P. Der rechte Drehschalter bestimmt die Elementadresse e mit 16 numerischen Werten von 0 bis 15. Oberhalb davon befindet sich ein Schiebeschalter als Konfigurationsschalter. Stellung 0: Je 2 benachbarte Eingänge als Richtungstaster für AUF/AB bzw. EIN/AUS. Links von den Drehschaltern befindet sich eine rote LED, welche alle Aktivitäten anzeigt. Daneben befindet sich die Reset-Taste und rechts davon ein Service Pin. Funktionen gemäß Bedienungsanleitung. Die oben liegenden Anschlussklemmen sind Steckklemmen für Leiterquerschnitte von 0,2mqm bis 1,5mqm. Die Adressen der 8 Eingänge können ggf. auch mit der Installations-Software SIENNA-Professional frei zugeordnet werden. Die oben liegenden Buchsenleiste mit 9 Litzen mit Aderendhülsen ist gesteckt. 8 Steuereingänge mit interner Kleinspannung.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 31800001 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH62 + Steuergerät z.B. von ELTAKO oder Gleichwertiges.

10EH62A + DALI-Steuergerät DL-CTV z.Steuerung Tageslichtver ELT **Stk**

DALI-Steuergerät zur Steuerung des circadianen Tageslichtverlaufs von DT8-Tc fähigen Leuchten. Für Leuchteneinbau und UP-Dose. 59x33x15mm. Stand-by-Verlust nur 0,12 Watt. Gerät zur Steuerung von DALI-DT8-Leuchten (Mode Tc) mit einem an den Biorhythmus angepassten Tageslichtverlauf. DALI-Echtzeituhr. Automatische Sommer-/Winterzeitschaltung einstellbar. Konfigurierbar: Szenenverhalten und Helligkeitsverlauf. Einstellen der Uhr und einfaches Anpassen des gewünschten Tageslichtverlaufs über DALI-Cockpit Softwaretool. Das DALI-CDC-Modul wird direkt über den DALI-Bus versorgt. Interne Batterie für Uhrzeit (Auslieferung mit Lokalzeit (GMT+1)). Funktion: Das DALI-CDC sendet jede Minute die gewünschte Farbtemperatur an den Wirkbereich. Als Wirkbereich kann eine Einzeladresse, eine Gruppenadresse oder Broadcast definiert werden. Basis für den Verlauf der Farbtemperatur bilden 24 Stützpunkte (einer für jede volle Stunde). Zwischen den Stützpunkten wird der Verlauf der Farbtemperatur interpoliert. Für jeden GOTO SCENE X-Befehl kann das Verhalten konfiguriert werden. Das DALI-CDC kann aktiv oder inaktiv geschaltet werden oder den Befehl ignorieren. Das Szenenverhalten ist für die Geräteadresse, für den Wirkbereich und für Broadcaststeuerung getrennt konfigurierbar. Für jeden Stützpunkt kann ein Helligkeitswert definiert werden (Auslieferungszustand: MASK -> kein Einfluss auf Helligkeit).

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 33000001 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH63 + USB Interface z.B. von ELTAKO oder Gleichwertiges.

10EH63A + DALI-USB Interface DL-USB mini ELT **Stk**

Schnittstelle zur Kommunikation zwischen PC-Programmen und den Modulen im DALI-Lichtsystem. 59x33x15mm. Für Leuchteneinbau und UP-Dose. Schutzart IP20. Schnittstellenmodul für die Kommunikation zwischen einem DALI-System und PC-Anwendungen. Bidirektionaler Datenverkehr. Für Adressierung, Konfiguration, Statusabfragen, Parametervorgaben von DALI-Komponenten. Unterstützung von Standard DALI und diversen erweiterten DALI-Protokollen. Überwachung der DALI-Buskommunikation (Monitoring). Galvanische Trennung. Versorgung über den DALI-Bus und die USB-Schnittstelle. PC-Software DALI-Cockpit

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

für Konfiguration und Monitoring eines DALI-Systems. DALI-Klemmen in doppelter Ausführung zum Durchschleifen der DALI-Busverbindung.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 33000002 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH64 + Schaltaktor z.B. von ELTAKO oder Gleichwertiges.

10EH64A + DT7 Schaltaktor DL-RM16A-HS-WE f.Tragschiene ELT Stk

Modul zum Steuern eines Relaiskontakts über den DALI-Bus (DT7) für Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 98x17,5x56mm. Schutzart IP20. DALI-Stromaufnahme 2,7mA. Kompaktes Relaismodul zum direkten Ansteuern von 230V AC-Lasten über DALI. Einfaches Einbinden von Lasten ohne DALI-Eingang in einen DALI-Kreis, die Lasten können über DALI-Befehle ein- und ausgeschaltet werden. Die Funktion des Geräts entspricht dem Standard für DALI Device Type 7 – Schaltfunktion (ab Firmware 2.0). Einstellbares Verhalten für Power-Up und für Wegfall der Busversorgung. Die Versorgung des DALI-RM16 erfolgt über den DALI-Bus, es ist keine zusätzliche Versorgung notwendig. Einschalten im Nulldurchgang. Integrierte Einschaltstrombegrenzung, besonders geeignet für Lasten mit sehr hohem Einschaltstrom (>100A). Das Interface repräsentiert einen Teilnehmer am Bus und ist entsprechend adressierbar. Konfiguration über PC-Software DALI-Cockpit. DALI-Funktionen und Befehlssatz: Der DALI-RM16 bietet die Möglichkeit Lasten an den DALI-Bus anzubinden und anschließend ein- und auszuschalten. Der DALI-RM16 ist ein Steuergerät für nicht dimmbare Lasten basierend auf der DALI-Spezifikation IEC 62386-208 (Device Type 7). Demnach wird die Schaltcharakteristik durch den Vergleich des virtuellen Lampenleistungsniveaus (VDAP) mit 4 Schaltschwellen bestimmt. Das virtuelle Lampenleistungsniveau (VDAP) entspricht dabei dem Dimmwert eines DALI-EVGs und unterliegt den entsprechenden Eigenschaften (Begrenzung durch MINLEVEL und MAXLEVEL, Dimmgeschwindigkeit durch Fadetime und Faderate). Für jede Dimmrichtung gibt es 2 Schaltschwellen, welche für den Vergleich mit dem virtuellen Lampenleistungsniveau herangezogen werden. Es wird nur die für die aktuelle virtuelle Dimmrichtung gültige Schaltschwelle ausgewertet. Eine Schwelle mit dem Wert MASK ist inaktiv und wird nicht zum Vergleich herangezogen. Mit dem Fading lassen sich Ein- und Ausschaltverzögerungen realisieren. Der DALI-RM16 wird vom DALI-Bus gespeist. Das Verhalten des Relais bei Ausfall der Busversorgung ist über den SystemFailureLevel konfigurierbar (keine Änderung, Ein oder Aus, Einstellung ab Werk: Ein). Das Einschaltverhalten nach Anlegen der Busversorgung kann über den PowerOnLevel eingestellt werden.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 33000006 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH64B + DT7 Schaltaktor DL-RM8A f.Leuchteneinbau ELT Stk

Modul zum Steuern eines Relaiskontakts über den DALI-Bus (DT7) für Leuchteneinbau und UP-Dose. 59x33x15mm. Schutzart IP20. DALI-Stromaufnahme 2,7mA. Kompaktes Relaismodul zum direkten Ansteuern von 230V AC-Lasten über DALI. Einfaches Einbinden von Lasten ohne DALI-Eingang in einen DALI-Kreis, die Lasten können über DALI-Befehle ein- und ausgeschaltet werden. Die Funktion des Geräts entspricht dem Standard für DALI Device Type 7 – Schaltfunktion (ab Firmware 2.0). Einstellbares Verhalten für Power-Up und für Wegfall der Busversorgung. Die Versorgung des DALI-RM8 erfolgt über den DALI-Bus, es ist keine zusätzliche Versorgung notwendig. Einschalten im Nulldurchgang. Das Interface repräsentiert einen Teilnehmer am Bus und ist entsprechend adressierbar. Konfiguration über PC-Software DALI-Cockpit. DALI-Funktionen und Befehlssatz: Der DALI-RM8 bietet die Möglichkeit Lasten an den DALI-Bus anzubinden und anschließend ein- und auszuschalten. Der DALI-RM8 ist ein Steuergerät für nicht dimmbare Lasten basierend auf der DALI-Spezifikation IEC 62386-208 (Device Type 7). Demnach wird die Schaltcharakteristik durch den Vergleich des virtuellen Lampenleistungsniveaus (VDAP) mit 4 Schaltschwellen bestimmt. Das virtuelle Lampenleistungsniveau (VDAP) entspricht dabei dem Dimmwert eines DALI-EVGs und unterliegt den entsprechenden Eigenschaften (Begrenzung durch MINLEVEL und MAXLEVEL, Dimmgeschwindigkeit durch Fadetime und Faderate). Für jede Dimmrichtung gibt es 2 Schaltschwellen, welche für den Vergleich mit dem virtuellen Lampenleistungsniveau herangezogen werden. Es wird nur die für die aktuelle virtuelle Dimmrichtung gültige Schaltschwelle ausgewertet. Eine Schwelle mit dem Wert MASK ist inaktiv und wird nicht zum Vergleich herangezogen. Mit dem Fading lassen sich Ein- und Ausschaltverzögerungen realisieren. Der DALI-RM8 wird vom DALI-Bus gespeist. Das Verhalten des Relais bei Ausfall der Busversorgung ist über den SystemFailureLevel konfigurierbar (keine Änderung, Ein oder Aus, Einstellung ab Werk: Ein). Das Einschaltverhalten nach Anlegen der Busversorgung kann über den PowerOnLevel eingestellt werden.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 33000007 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH65 + Phasendimmer z.B. von ELTAKO oder Gleichwertiges.

10EH65A + Phasendimmer DL-PD-300W-RLC-HS m.DALI-Steuereingang (DT4) ELT Stk

Phasendimmer mit DALI-Steuereingang für Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 98x17,5x56mm. Schutzart IP20. Geeignet zum Dimmen von 230V-LED-Retrofit-Leuchtmittel über DALI. Umwandlung des DALI-Dimmlevels in eine Spannung mit Phasenabschnitt oder Phasenanschnitt. Der minimale Dimmlevel (MIN LEVEL) ist über DALI einstellbar. Zusätzliche Betriebsart als Schalter (DT7 konform) ab Firmware 3.5. Das Modul repräsentiert einen Teilnehmer am Bus und ist entsprechend adressierbar. Doppelte Anschlussklemmen zum einfachen Durchschleifen des DALI-Bus. Dimmbereich 0.1%-100%. Versorgungsspannung 230V AC. Ausgangslastbereich 10-300W. Hoher Wirkungsgrad. Konfiguration über PC-Software DALI-Cockpit. Funktion: Der DALI-PD ist als Schnittstelle zwischen klassischer Dimmtechnologie (Phasendimmung) und DALI an die Norm für DALI Control

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Gears (IEC 62386-102) und Device Type 4 Geräte (IEC 62386-205) angelehnt. Das DALI-PD Interface wandelt den gewünschten Dimmlevel in ein entsprechendes Spannungssignal mit an- oder abgeschnittener Phase um. Der Universaldimmer arbeitet je nach Last als Phasenabschnitts- oder Phasenanschnittsdimmer. Die Betriebsart kann über DALI abgefragt werden (DT4). Die Dimmkennlinie ist entsprechend DALI-Standard logarithmisch skaliert. Die Phasen-an/abschnittssteuerung liefert eine an/abgeschnittene Sinusspannung. Der PHYSICAL MINLEVEL beträgt 3%. Ab Firmwareversion 3.5 verfügt der DALI-PD über eine weitere Betriebsart. Es kann von der Betriebsart DT4 (Phasendimmung) auf DT7 (Schalter) umgeschaltet werden. In dieser Betriebsart verhält sich der DALI-PD wie ein Schalter. Das Verhalten in diesem Modus entspricht der DALI-Norm für DT7 Geräte (IEC62386-208). In dieser Betriebsart wird die Schaltcharakteristik durch den Vergleich des virtuellen Lampenleistungsniveaus (VDAP) mit 4 Schaltschwellen bestimmt. Das virtuelle Lampenleistungsniveau (VDAP) entspricht dabei dem Dimmwert eines DALI-EVGs und unterliegt den entsprechenden Eigenschaften (Begrenzung durch MINLEVEL und MAXLEVEL, Dimmgeschwindigkeit durch Fadetime und Faderate). Für jede Dimmrichtung gibt es 2 Schaltschwellen, welche für den Vergleich mit dem virtuellen Lampenleistungsniveau herangezogen werden: Eine Schwelle mit dem Wert MASK ist inaktiv und wird nicht zum Vergleich herangezogen. Mit dem Fading lassen sich Ein- und Ausschaltverzögerungen realisieren. Das Gerät wird vom DALI-Bus versorgt, daher ist der SYSTEM FAILURE LEVEL nur teilweise unterstützt. Bei aktuellen Geräten (erkennbar an Firmware >4.0) kann zwischen 0%,100% und MASK gewählt werden, bei älteren Geräten ist der SYSTEM FAILURE LEVEL fest vorgegeben - bei der 25W Variante werden 100%, bei der 300W Variante 0% ausgegeben.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 33000008 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

10EH65B +	Phasendimmer DL-PD-300W-RLC m.DALI-Steuereingang (DT4)	ELT Stk
	<p>Phasendimmer mit DALI-Steuereingang für Deckeneinwurf: 120x30x22mm. Schutzart IP20. Geeignet zum Dimmen von 230V-LED-Retrofit-Leuchtmittel über DALI. Umwandlung des DALI-Dimmlevels in eine Spannung mit Phasenabschnitt oder Phasenanschnitt. Der minimale Dimmlevel (MIN LEVEL) ist über DALI einstellbar. Zusätzliche Betriebsart als Schalter (DT7 konform) ab Firmware 3.5. Das Modul repräsentiert einen Teilnehmer am Bus und ist entsprechend adressierbar. Doppelte Anschlussklemmen zum einfachen Durchschleifen des DALI-Bus. Dimmbereich 0.1%-100%. Versorgungsspannung 230V AC. Ausgangslastbereich 10-300W. Hoher Wirkungsgrad. Konfiguration über PC-Software DALI-Cockpit. Funktion: Der DALI-PD ist als Schnittstelle zwischen klassischer Dimmtechnologie (Phasendimmung) und DALI an die Norm für DALI Control Gears (IEC 62386-102) und Device Type 4-Geräte (IEC 62386-205) angelehnt. Das DALI-PD Interface wandelt den gewünschten Dimmlevel in ein entsprechendes Spannungssignal mit an- oder abgeschnittener Phase um. Der Universaldimmer arbeitet je nach Last als Phasenabschnitts- oder Phasenanschnittsdimmer. Die Betriebsart kann über DALI abgefragt werden (DT4). Die Dimmkennlinie ist entsprechend DALI-Standard logarithmisch skaliert. Die Phasen-an/abschnittssteuerung liefert eine an/abgeschnittene Sinusspannung. Der PHYSICAL MINLEVEL beträgt 3%. Ab Firmwareversion 3.5 verfügt der DALI-PD über eine weitere Betriebsart. Es kann von der Betriebsart DT4 (Phasendimmung) auf DT7 (Schalter) umgeschaltet werden. In dieser Betriebsart verhält sich der DALI-PD wie ein Schalter. Das Verhalten in diesem Modus entspricht der DALI-Norm für DT7-Geräte (IEC62386-208). In dieser Betriebsart wird die Schaltcharakteristik durch den Vergleich des virtuellen Lampen-leistungs-niveaus (VDAP) mit 4 Schaltschwellen bestimmt. Das virtuelle Lampenleistungsniveau (VDAP) entspricht dabei dem Dimmwert eines DALI-EVGs und unterliegt den entsprechenden Eigenschaften (Begrenzung durch MINLEVEL und MAXLEVEL, Dimmgeschwindigkeit durch Fadetime und Faderate). Für jede Dimmrichtung gibt es 2 Schaltschwellen, welche für den Vergleich mit dem virtuellen Lampenleistungsniveau herangezogen werden: Eine Schwelle mit dem Wert MASK ist inaktiv und wird nicht zum Vergleich herangezogen. Mit dem Fading lassen sich Ein- und Ausschaltverzögerungen realisieren. Das Gerät wird vom DALI-Bus versorgt, daher ist der SYSTEM FAILURE LEVEL nur teilweise unterstützt. Bei aktuellen Geräten (erkennbar an Firmware >4.0) kann zwischen 0%,100% und MASK gewählt werden, bei älteren Geräten ist der SYSTEM FAILURE LEVEL fest vorgegeben - bei der 25W Variante werden 100%, bei der 300W Variante 0% ausgegeben.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 33000009 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

10EH66 + LED-Dimmer z.B. von ELTAKO oder Gleichwertiges.

10EH66A +	DALI-LED-Dimmer DL-TW-2LT-8A-DC12+ tuneable white	ELT Stk
	<p>DALI-LED-Dimmer zur unabhängigen Steuerung von Helligkeit und Farbtemperatur. Für Leuchteneinbau und UP-Dose. 59x33x15mm. Schutzart IP20. Stand-by-Verlust nur 0,12 Watt. Geeignet zum Ansteuern von Konstantspannungs-LED-Modulen (CV) mit Betriebsspannungen von 12V bis 48V. Betriebsart DT8: Steuerung von Helligkeit und Farbtemperatur über eine DALI-Adresse (Device Type 8, Colour Type Tc). Betriebsart Balance&Dim: Ansteuerung über 2 DALI-Adressen, eine zum Verstellen der Helligkeit und eine zum Verstellen der Kanalaufteilung (z.B. Farbtemperatur). Betriebsart Dim2Warm: eine DALI-Adresse zum Dimmen bei gleichzeitiger Änderung der Farbtemperatur. SwitchDim2: Betrieb über 2 Tastereingänge ermöglicht Steuerung von Helligkeit und Farbtemperatur ohne DALI. Dimmbereich 0.1%-100%. Umschaltbare PWM-Frequenz (122Hz/244Hz/488Hz/976Hz). Versorgungsspannung je nach Typ von 12V bis 28V DC oder 12V bis 48V DC (entsprechend der Betriebsspannung der LED-Module). Anschlussstrom 8A. Der maximale Anschlussstrom kann beliebig auf die Kanäle verteilt werden. Hoher Wirkungsgrad. Konfiguration über PC-Software DALI-Cockpit und DALI-USB Interface. Betriebsarten: Das Gerät verfügt über mehrere Betriebsarten: DT8 (Auslieferungszustand): In dieser Betriebsart wird eine DALI-Adresse (Device Type 8, Colour Type Tc) zum Steuern</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

von Helligkeit und Farbtemperatur verwendet. Die Bedienung kann alternativ auch über zwei Tastereingänge (SwitchDim2) erfolgen: SwD1: Helligkeit. Kurzer Tastendruck: Ein/Aus. Langer Tastendruck: Dimmen. SwD2: Farbtemperatur. Balance&Dim: Die Steuerung erfolgt über 2 DALI-Adressen (oder SwitchDim2), wobei eine Adresse zum Dimmen und die andere für die Kanalaufteilung (d.h. z.B. Tunable White oder direkte/indirekte Beleuchtungsaufteilung) verwendet wird. Der Balance&Dim Mode ermöglicht die Verstellung der Farbtemperatur ohne die Helligkeit zu beeinflussen und umgekehrt. Die Verstellung erfolgt mit DALI-Standardbefehlen wie etwa Dim Up/Down und kann somit mit allen gängigen Steuerungen und Gateways (z.B.: KNX) erfolgen. Diese Steuermöglichkeit bietet eine Alternative zum DT8-Tc Mode. Bedienbar über DALI oder SwitchDim2: DALI-Adresse 1, SwD1: Helligkeit. DALI-Adresse 2, SwD2: Balance. Dim2Warm: Die Steuerung der beiden Ausgangskanäle erfolgt über eine DALI-Adresse oder einen SwD-Eingang. Die Kanalaufteilung ist fest an den Dimmwert gekoppelt. Je kleiner der Dimmwert desto wärmer das Licht. DALI-Adresse 1, SwD1: Dim2Warm (Master). Kurzer Tastendruck: Ein/Aus. Langer Tastendruck: Dimmen.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 33000010 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH66B + DALI-LED-Dimmer DL-TW-2LT-16A-DC12+ tuneable white ELT **Stk**

DALI-LED-Dimmer zur unabhängigen Steuerung von Helligkeit und Farbtemperatur. Für Deckeneinwurf. 120x30x22mm. Schutzart IP20. Stand-by-Verlust nur 0,12 Watt. Geeignet zum Ansteuern von Konstantspannungs-LED-Modulen (CV) mit Betriebsspannungen von 12V bis 48V. Betriebsart DT8: Steuerung von Helligkeit und Farbtemperatur über eine DALI-Adresse (Device Type 8, Colour Type Tc). Betriebsart Balance&Dim: Ansteuerung über 2 DALI-Adressen, eine zum Verstellen der Helligkeit und eine zum Verstellen der Kanalaufteilung (z.B. Farbtemperatur). Betriebsart Dim2Warm: eine DALI-Adresse zum Dimmen bei gleichzeitiger Änderung der Farbtemperatur. SwitchDim2: Betrieb über 2 Tastereingänge ermöglicht Steuerung von Helligkeit und Farbtemperatur ohne DALI. Dimmbereich 0.1%-100%. Umschaltbare PWM-Frequenz (122Hz/244Hz/488Hz/976Hz). Versorgungsspannung je nach Typ von 12V bis 28V DC oder 12V bis 48V DC (entsprechend der Betriebs-spannung der LED-Module). Anschlussstrom 16A. Der maximale Anschlussstrom kann beliebig auf die Kanäle verteilt werden. Hoher Wirkungsgrad. Konfiguration über PC-Software DALI-Cockpit und DALI-USB Interface. Betriebsarten: Das Gerät verfügt über mehrere Betriebsarten: DT8 (Auslieferungszustand): In dieser Betriebsart wird eine DALI-Adresse (Device Type 8, Colour Type Tc) zum Steuern von Helligkeit und Farbtemperatur verwendet. Die Bedienung kann alternativ auch über zwei Tastereingänge (SwitchDim2) erfolgen: SwD1: Helligkeit. Kurzer Tastendruck: Ein/Aus. Langer Tastendruck: Dimmen. SwD2: Farbtemperatur. Balance&Dim: Die Steuerung erfolgt über 2 DALI-Adressen (oder SwitchDim2), wobei eine Adresse zum Dimmen und die andere für die Kanalaufteilung (d.h. z.B. Tunable White oder direkte/indirekte Beleuchtungsaufteilung) verwendet wird. Der Balance&Dim Mode ermöglicht die Verstellung der Farbtemperatur ohne die Helligkeit zu beeinflussen und umgekehrt. Die Verstellung erfolgt mit DALI-Standardbefehlen wie etwa Dim Up/Down und kann somit mit allen gängigen Steuerungen und Gateways (z.B.: KNX) erfolgen. Diese Steuermöglichkeit bietet eine Alternative zum DT8-Tc-Mode. Bedienbar über DALI oder SwitchDim2: DALI-Adresse 1, SwD1: Helligkeit. DALI-Adresse 2, SwD2: Balance. Dim2Warm: Die Steuerung der beiden Ausgangskanäle erfolgt über eine DALI-Adresse oder einen SwD-Eingang. Die Kanalaufteilung ist fest an den Dimmwert gekoppelt. Je kleiner der Dimmwert desto wärmer das Licht. DALI-Adresse 1, SwD1: Dim2Warm (Master). Kurzer Tastendruck: Ein/Aus. Langer Tastendruck: Dimmen.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 33000011 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH66C + DALI-LED-Dimmer DL-TW-2LT-R16A-DC12+ tuneable white ELT **Stk**

DALI-LED-Dimmer zur unabhängigen Steuerung von Helligkeit und Farbtemperatur. Für Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 98x17,5x56mm. Schutzart IP20. Stand-by-Verlust nur 0,12 Watt. Gerät mit 2 DALI-Tunable White-LED-Dimmern. Geeignet zum Ansteuern von Konstantspannungs-LED-Modulen für 12V bis 48V. 2 DALI-Adressen (Device Type 8, Colour Type Tc). Jede DT8-Tc Adresse ermöglicht die unabhängige Steuerung von Helligkeit und Farbtemperatur. Dimmbereich 1%-100%. PWM-Frequenz 488Hz. Versorgungsspannung von 12V bis 48V DC. Anschlussstrom von 16A. Der maximale Anschlussstrom kann beliebig verteilt werden. Hoher Wirkungsgrad >98%. Konfiguration über PC-Software DALI-Cockpit und DALI-USB Interface. Einstellungen: Das Gerät beinhaltet 2 Tunable White LED-Dimmer. Für jeden wird eine DALI-Adresse zum Steuern verwendet. Die Adressen unterstützen DT8-Befehle (colour-type Tc), wodurch Helligkeit und Farbtemperatur unabhängig voneinander gesteuert werden können.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 33000012 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH66D + DALI-LED-Dimmer DL-RGB-8A-DC12+ ELT **Stk**

DALI-LED-Dimmer mit RGB Farbsteuerung für Leuchteneinbau und UP-Dose. 59x33x15mm. Schutzart IP20. Stand-by-Verlust nur 0,12 Watt. Geeignet zum Ansteuern von Konstantspannungs-LED-Modulen (CV) mit Betriebsspannungen von 12V bis 48V. Betriebsart DT8: eine DALI-Adresse zur Steuerung von Helligkeit und Farbe (DALI DT8, Type RGBWAF). Betriebsart Colour&Dim: Ansteuerung über 2 DALI-Adressen, eine zum Verstellen der Helligkeit und eine zum Verstellen der Farbe. SwitchDim2: Betrieb über 2 Schalteingänge ermöglicht Steuerung von Helligkeit und Farbe ohne DALI. Dimmbereich 0.1%-100%. Umschaltbare PWM-Frequenz (122Hz/244Hz/488Hz/976Hz). Versorgungsspannung 12V bis 48V DC (entsprechend der Betriebsspannung der LED-Module). Anschlussstrom 8A. Der maximale Anschlussstrom kann beliebig auf die Kanäle verteilt werden. Geringe Stand-by-Verluste. Hoher Wirkungsgrad. Konfiguration über PC-Software

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>DALI-Cockpit und DALI-USB Interface. Betriebsarten: Das Gerät verfügt über mehrere Betriebsarten: DT8 (Auslieferungszustand): In dieser Betriebsart wird Helligkeit und Farbe über eine DALI-Adresse (Device Type 8) gesteuert. Die Bedienung kann alternativ auch über zwei Tastereingänge (SwitchDim2) erfolgen: SwD1: Helligkeit. Kurzer Tastendruck: Ein/Aus. Langer Tastendruck: Dimmen. SwD2: Farbe. Colour&Dim: Diese Betriebsart dient zum Steuern von RGB-Leuchten. Die Steuerung erfolgt über 2 DALI-Adressen, wobei über eine Adresse die Helligkeit und über die andere die Kanalaufteilung (z.B.: Farbe) beeinflusst wird. Der Colour&Dim Mode ermöglicht die Verstellung der Farbe ohne die Helligkeit zu beeinflussen und umgekehrt. Die Verstellung erfolgt mit DALI-Standardbefehlen wie etwa Dim Up/Down und kann somit mit allen gängigen Steuerungen und Gateways (z.B.: KNX) erfolgen. Diese Steuermöglichkeit bietet eine Alternative zum DT8-RGBWAF-Mode. Bedienbar über DALI oder SwitchDim2: DALI-Adresse 1, SwD1: Helligkeit. DALI-Adresse 2, SwD2: Farbe.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 33000013 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EH66E +	DALI-LED-Dimmer DL-RGB-16A-DC12+ f.Deckeneinwurf	ELT Stk
	<p>DALI-LED-Dimmer mit RGB Farbsteuerung für Deckeneinwurf. 120x30x22mm. Schutzart IP20. Stand-by-Verlust nur 0,12 Watt. Geeignet zum Ansteuern von Konstantspannungs-LED-Modulen (CV) mit Betriebsspannungen von 12V bis 48V. Betriebsart DT8: eine DALI-Adresse zur Steuerung von Helligkeit und Farbe (DALI DT8, Type RGBWAF). Betriebsart Colour&Dim: Ansteuerung über 2 DALI-Adressen, eine zum Verstellen der Helligkeit und eine zum Verstellen der Farbe. SwitchDim2: Betrieb über 2 Schalteingänge ermöglicht Steuerung von Helligkeit und Farbe ohne DALI. Dimmbereich 0.1%-100%. Umschaltbare PWM-Frequenz (122Hz/244Hz/488Hz/976Hz). Versorgungsspannung 12V bis 48V DC (entsprechend der Betriebsspannung der LED-Module). Anschlussstrom 16A. Der maximale Anschlussstrom kann beliebig auf die Kanäle verteilt werden. Geringe Standbyverluste. Hoher Wirkungsgrad. Konfiguration über PC-Software DALI-Cockpit und DALI-USB Interface. Betriebsarten: Das Gerät verfügt über mehrere Betriebsarten: DT8 (Auslieferungszustand): In dieser Betriebsart wird Helligkeit und Farbe über eine DALI-Adresse (Device Type 8) gesteuert. Die Bedienung kann alternativ auch über zwei Tastereingänge (SwitchDim2) erfolgen: SwD1: Helligkeit. Kurzer Tastendruck: Ein/Aus. Langer Tastendruck: Dimmen. SwD2: Farbe. Colour&Dim: Diese Betriebsart dient zum Steuern von RGB-Leuchten. Die Steuerung erfolgt über 2 DALI-Adressen, wobei über eine Adresse die Helligkeit und über die andere die Kanalaufteilung (z.B.: Farbe) beeinflusst wird. Der Colour&Dim Mode ermöglicht die Verstellung der Farbe ohne die Helligkeit zu beeinflussen und umgekehrt. Die Verstellung erfolgt mit DALI-Standardbefehlen wie etwa Dim Up/Down und kann somit mit allen gängigen Steuerungen und Gateways (z.B.: KNX) erfolgen. Diese Steuermöglichkeit bietet eine Alternative zum DT8-RGBWAF-Mode. Bedienbar über DALI oder SwitchDim2: DALI-Adresse 1, SwD1: Helligkeit. DALI-Adresse 2, SwD2: Farbe.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 33000014 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EH67 +	LED-Dimmer z.B. von ELTAKO oder Gleichwertiges.	
10EH67A +	1-Kanal DALI-LED-Dimmer DL-1CH-8A-DC12+	ELT Stk
	<p>1-Kanal DALI-LED-Dimmer für Leuchteneinbau und UP-Dose. 59x33x15mm. Schutzart IP20. Stand-by-Verlust nur 0,12 Watt. Geeignet zum Ansteuern von Konstantspannungs-LED-Modulen (CV) mit Betriebsspannungen von 12V bis 48V. Sw&Dim oder SwitchDim2: Betrieb über 1 oder 2 Tastereingänge ermöglicht die Steuerung der Helligkeit ohne DALI, alternativ Korridorfunktion zur direkten Ansteuerung mit einem Bewegungsmelder. Dimmbereich 0.1%-100%. PWM-Frequenz umschaltbar (122Hz/244Hz/488Hz/976Hz). Versorgungsspannung 12V bis 48V DC. Max. Anschlussstrom 8A. Hoher Wirkungsgrad Konfiguration über PC-Software DALI-Cockpit und DALI-USB Interface. Betriebsarten: Der Ausgangskanal wird über eine DALI-Adresse (Device Type 6) gesteuert. Die Bedienung kann alternativ auch über einen (Sw&Dim) oder zwei Tastereingänge (SwitchDim2) erfolgen: SwD1,Sw&Dim: Helligkeit. Kurzer Tastendruck: Ein/Aus. Langer Tastendruck: Dimmen. SwD2: Szenenschalter (kurzer Tastendruck). Wird der SwD1-Eingang 2 Minuten lang betätigt, wird auf den Modus Korridorfunktion gewechselt. Diese Betriebsart bleibt bis zum Trennen des Geräts von der Versorgungsspannung aktiv (nach PowerUp: Betrieb über SwD1/SwD2). Korridorfunktion: Modus mit integriertem Treppenhausautomaten (z.B.: für die einfache Ansteuerung mit dem Relaiskontakt von einem oder mehreren Bewegungsmeldern). Bei Betätigung des Eingangs wird auf den Maxwert eingeschaltet. Nach Abfall des Eingangssignals verbleibt die Helligkeit für die Dauer der Haltezeit auf diesem Wert bevor sie auf den Zwischenwert abgesenkt wird. Nach Ablauf der Haltezeit für den Zwischenwert wird zum Grundwert der Helligkeit zurückgekehrt. Beim erneuten Ansprechen des Eingangs startet der Ablauf von vorne. Mit der DALI-Cockpit Software kann der 1-Kanal LED-Dimmer konfiguriert werden. Es können sowohl die Gruppenzugehörigkeit festgelegt als auch Szenenwerte und DALI-Parameter konfiguriert werden (die angezeigten Parameter entsprechen dem Auslieferungszustand). Auslieferungszustand: Vor dem erstmaligen Adressieren kann das Gerät über die Gruppenadressen G0 gesteuert werden. Diese voreingestellte Gruppenzuordnung wird bei der Adressierung gelöscht, danach kann eine beliebige Gruppenzuweisung im DALI-Cockpit vorgenommen werden. Durch Senden eines DALI-Reset-Befehls werden die im DALI-Standard definierten Werte hergestellt.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 33000015 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EH67B +	1-Kanal DALI-LED-Dimmer DL-1CH-16A-DC12+	ELT Stk
	<p>1-Kanal DALI-LED-Dimmer für Deckeneinwurf 120x30x22mm. Schutzart IP20. Stand-by-Verlust nur 0,12 Watt. Geeignet zum Ansteuern von Konstantspannungs-LED-Modulen (CV) mit Betriebsspannungen von 12V bis 48V.</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Sw&Dim oder SwitchDim2: Betrieb über 1 oder 2 Tastereingänge ermöglicht die Steuerung der Helligkeit ohne DALI, alternativ Korridorfunktion zur direkten Ansteuerung mit einem Bewegungsmelder. Dimmbereich 0.1%-100%. PWM-Frequenz umschaltbar (122Hz/244Hz/488Hz/976Hz). Versorgungsspannung 12V bis 48V DC. Max. Anschlussstrom 16A. Hoher Wirkungsgrad. Konfiguration über PC-Software DALI-Cockpit und DALI-USB Interface. Betriebsarten: Der Ausgangskanal wird über eine DALI-Adresse (Device Type 6) gesteuert. Die Bedienung kann alternativ auch über einen (Sw&Dim) oder zwei Tastereingänge (SwitchDim2) erfolgen: SwD1,Sw&Dim: Helligkeit. Kurzer Tastendruck: Ein/Aus. Langer Tastendruck: Dimmen. SwD2: Szenenschalter (kurzer Tastendruck). Wird der SwD1-Eingang 2 Minuten lang betätigt, wird auf den Modus 'Korridorfunktion' gewechselt. Diese Betriebsart bleibt bis zum Trennen des Geräts von der Versorgungsspannung aktiv (nach PowerUp: Betrieb über SwD1/SwD2). Korridorfunktion: Modus mit integriertem Treppenhausautomaten (z.B.: für die einfache Ansteuerung mit dem Relaiskontakt von einem oder mehreren Bewegungsmeldern). Bei Betätigung des Eingangs wird auf den Maxwert eingeschaltet. Nach Abfall des Eingangssignals verbleibt die Helligkeit für die Dauer der Haltezeit auf diesem Wert bevor sie auf den Zwischenwert abgesenkt wird. Nach Ablauf der Haltezeit für den Zwischenwert wird zum Grundwert der Helligkeit zurückgekehrt. Beim erneuten Ansprechen des Eingangs startet der Ablauf von vorne. Mit der DALI-Cockpit Software kann der 1-Kanal LED-Dimmer konfiguriert werden. Es können sowohl die -Gruppenzugehörigkeit festgelegt als auch Szenenwerte und DALI-Parameter konfiguriert werden (die angezeigten Parameter entsprechen dem Auslieferungszustand). Auslieferungszustand: Vor dem erstmaligen Adressieren kann das Gerät über die Gruppenadressen G0 gesteuert werden. Diese voreingestellte Gruppenzuordnung wird bei der Adressierung gelöscht, danach kann eine beliebige Gruppenzuweisung im DALI-Cockpit vorgenommen werden. Durch Senden eines DALI-Reset-Befehls werden die im DALI-Standard definierten Werte hergestellt.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 33000016 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

10EH67C + 3-Kanal DALI LED-Dimmer DL-3CH-8A-DC12+	ELT Stk
<p>3-Kanal DALI-LED-Dimmer für Leuchteneinbau und UP-Dose. 59x33x15mm. Schutzart IP20. Stand-by-Verlust nur 0,12 Watt. Geeignet zum Ansteuern von Konstantspannungs-LED-Modulen (CV) mit Betriebsspannungen von 12V bis 48V. Betriebsart DT6: separate Ansteuerung der Kanäle über 3 DALI-Adressen. Betriebsart Colour&Dim: Ansteuerung über 2 DALI-Adressen, eine zum Verstellen der Helligkeit und eine zum Verstellen der Farbe. SwitchDim2: Betrieb über 2 Tastereingänge ermöglicht Steuerung von Helligkeit und Farbe ohne DALI. Dimmbereich 0.1%-100%. Umschaltbare PWM-Frequenz (122Hz/244Hz/488Hz/976Hz). Versorgungsspannung von 12V bis 48V DC (entsprechend der Betriebsspannung der LED-Module). Anschlussstrom 8A. Der maximale Anschlussstrom kann beliebig auf die Kanäle verteilt werden. Hoher Wirkungsgrad. Konfiguration über PC-Software DALI-Cockpit und DALI-USB Interface. Betriebsarten: Das Gerät verfügt über mehrere Betriebsarten: DT6 (Auslieferungszustand): In dieser Betriebsart wird jeder Kanal über eine separate DALI-Adresse (Device Type 6) gesteuert. Die Bedienung kann alternativ auch über zwei Tastereingänge (SwitchDim2) erfolgen: SwD1: Helligkeit. Kurzer Tastendruck: Ein/Aus. Langer Tastendruck: Dimmen. SwD2: Szenenschalter (kurzer Tastendruck). Colour&Dim: Diese Betriebsart dient zum Steuern von RGB-Leuchten. Die Steuerung erfolgt über 2 DALI-Adressen, wobei über eine Adresse die Helligkeit und über die andere die Kanalaufteilung (z.B: Farbe) beeinflusst wird. Der Colour&Dim Mode ermöglicht die Verstellung der Farbe ohne die Helligkeit zu beeinflussen und umgekehrt. Die Verstellung erfolgt mit DALI-Standardbefehlen wie etwa Dim Up/Down und kann somit mit allen gängigen Steuerungen und Gateways (z.B.: KNX) erfolgen. Diese Steuermöglichkeit bietet eine Alternative zum DT8-RGBWAF-Mode. Bedienbar über DALI oder SwitchDim2: DALI-Adresse 1, SwD1: Helligkeit. DALI-Adresse 2, SwD2: Farbe.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 33000017 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

10EH67D + 3-Kanal DALI-LED-Dimmer DL-3CH-16A-DC12+	ELT Stk
<p>3-Kanal DALI-LED-Dimmer für Deckeneinwurf: 120x30x22mm. Schutzart IP20. Stand-by-Verlust nur 0,12 Watt. Geeignet zum Ansteuern von Konstantspannungs-LED-Modulen (CV) mit Betriebsspannungen von 12V bis 48V. Betriebsart DT6: separate Ansteuerung der Kanäle über 3 DALI-Adressen. Betriebsart Colour&Dim: Ansteuerung über 2 DALI-Adressen, eine zum Verstellen der Helligkeit und eine zum Verstellen der Farbe. SwitchDim2: Betrieb über 2 Tastereingänge ermöglicht Steuerung von Helligkeit und Farbe ohne DALI. Dimmbereich 0.1%-100%. Umschaltbare PWM-Frequenz (122Hz/244Hz/488Hz/976Hz). Versorgungsspannung von 12V bis 48V DC (entsprechend der Betriebsspannung der LED-Module). Anschlussstrom 16A. Der maximale Anschlussstrom kann beliebig auf die Kanäle verteilt werden. Hoher Wirkungsgrad. Konfiguration über PC-Software DALI-Cockpit und DALI-USB Interface. Betriebsarten: Das Gerät verfügt über mehrere Betriebsarten: DT6 (Auslieferungszustand): In dieser Betriebsart wird jeder Kanal über eine separate DALI-Adresse (Device Type 6) gesteuert. Die Bedienung kann alternativ auch über zwei Tastereingänge (SwitchDim2) erfolgen: SwD1: Helligkeit. Kurzer Tastendruck: Ein/Aus. Langer Tastendruck: Dimmen. SwD2: Szenenschalter (kurzer Tastendruck). Colour&Dim: Diese Betriebsart dient zum Steuern von RGB-Leuchten. Die Steuerung erfolgt über 2 DALI-Adressen, wobei über eine Adresse die Helligkeit und über die andere die Kanalaufteilung (z.B: Farbe) beeinflusst wird. Der Colour&Dim Mode ermöglicht die Verstellung der Farbe ohne die Helligkeit zu beeinflussen und umgekehrt. Die Verstellung erfolgt mit DALI-Standardbefehlen wie etwa Dim Up/Down und kann somit mit allen gängigen Steuerungen und Gateways (z.B.: KNX) erfolgen. Diese Steuermöglichkeit bietet eine Alternative zum DT8-RGBWAF-Mode. Bedienbar über DALI oder SwitchDim2: DALI-Adresse 1, SwD1: Helligkeit. DALI-Adresse 2, SwD2: Farbe.</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 33000018 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH67E + 4-Kanal DALI-LED-Dimmer DL-4CH-8A-DC12+ ELT Stk

4-Kanal DALI-LED-Dimmer für Leuchteneinbau und UP-Dose. 59x33x15mm. Schutzart IP20. Stand-by-Verlust nur 0,12 Watt. Geeignet zum Ansteuern von Konstantspannungs-LED-Modulen (CV) mit Betriebsspannungen von 12V bis 48V. Betriebsart DT6: separate Ansteuerung der Kanäle über 4 DALI-Adressen. Betriebsart Colour&Dim: Ansteuerung über 2 DALI-Adressen, eine zum Verstellen der Helligkeit und eine zum Verstellen der Farbe. SwitchDim2: Betrieb über 2 Tastereingänge ermöglicht Steuerung von Helligkeit und Farbe ohne DALI. Dimmbereich 0.1%-100%. Umschaltbare PWM-Frequenz (122Hz/244Hz/488Hz/976Hz). Versorgungsspannung von 12V bis 48V DC (entsprechend der Betriebsspannung der LED-Module). Anschlussstrom 8A. Der maximale Anschlussstrom kann beliebig auf die Kanäle verteilt werden. Hoher Wirkungsgrad. Konfiguration über PC-Software DALI-Cockpit und DALI-USB Interface. Betriebsarten: Das Gerät verfügt über mehrere Betriebsarten: DT6 (Auslieferungszustand): In dieser Betriebsart wird jeder Kanal über eine separate DALI-Adresse (Device Type 6) gesteuert. Die Bedienung kann alternativ auch über zwei Tastereingänge (SwitchDim2) erfolgen: SwD1: Helligkeit. Kurzer Tastendruck: Ein/Aus. Langer Tastendruck: Dimmen. SwD2: Szenenschalter (kurzer Tastendruck). Colour&Dim: Diese Betriebsart dient zum Steuern von RGB-Leuchten. Die Steuerung erfolgt über 2 DALI-Adressen, wobei über eine Adresse die Helligkeit und über die andere die Kanalaufteilung (z.B: Farbe) beeinflusst wird. Der Colour&Dim Mode ermöglicht die Verstellung der Farbe ohne die Helligkeit zu beeinflussen und umgekehrt. Die Verstellung erfolgt mit DALI-Standardbefehlen wie etwa Dim Up/Down und kann somit mit allen gängigen Steuerungen und Gateways (z.B.: KNX) erfolgen. Diese Steuermöglichkeit bietet eine Alternative zum DT8-RGBWAF-Mode. Bedienbar über DALI oder SwitchDim2: DALI-Adresse 1, SwD1: Helligkeit. DALI-Adresse 2, SwD2: Farbe.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 33000019 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH67F + 4-Kanal DALI-LED-Dimmer DL-4CH-16A-DC12+ ELT Stk

4-Kanal DALI-LED-Dimmer für Deckeneinwurf. 120x30x22mm. Schutzart IP20. Stand-by-Verlust nur 0,12 Watt. Geeignet zum Ansteuern von Konstantspannungs-LED-Modulen (CV) mit Betriebsspannungen von 12V bis 48V. Betriebsart DT6: separate Ansteuerung der Kanäle über 4 DALI-Adressen. Betriebsart Colour&Dim: Ansteuerung über 2 DALI-Adressen, eine zum Verstellen der Helligkeit und eine zum Verstellen der Farbe. SwitchDim2: Betrieb über 2 Tastereingänge ermöglicht Steuerung von Helligkeit und Farbe ohne DALI. Dimmbereich 0.1%-100%. Umschaltbare PWM-Frequenz (122Hz/244Hz/488Hz/976Hz). Versorgungsspannung von 12V bis 48V DC (entsprechend der Betriebsspannung der LED-Module). Anschlussstrom 16A. Der maximale Anschlussstrom kann beliebig auf die Kanäle verteilt werden. Hoher Wirkungsgrad. Konfiguration über PC-Software DALI-Cockpit und DALI-USB Interface. Betriebsarten: Das Gerät verfügt über mehrere Betriebsarten: DT6 (Auslieferungszustand): In dieser Betriebsart wird jeder Kanal über eine separate DALI-Adresse (Device Type 6) gesteuert. Die Bedienung kann alternativ auch über zwei Tastereingänge (SwitchDim2) erfolgen: SwD1: Helligkeit. Kurzer Tastendruck: Ein/Aus. Langer Tastendruck: Dimmen. SwD2: Szenenschalter (kurzer Tastendruck). Colour&Dim: Diese Betriebsart dient zum Steuern von RGB-Leuchten. Die Steuerung erfolgt über 2 DALI-Adressen, wobei über eine Adresse die Helligkeit und über die andere die Kanalaufteilung (z.B: Farbe) beeinflusst wird. Der Colour&Dim Mode ermöglicht die Verstellung der Farbe ohne die Helligkeit zu beeinflussen und umgekehrt. Die Verstellung erfolgt mit DALI-Standardbefehlen wie etwa Dim Up/Down und kann somit mit allen gängigen Steuerungen und Gateways (z.B.: KNX) erfolgen. Diese Steuermöglichkeit bietet eine Alternative zum DT8-RGBWAF-Mode. Bedienbar über DALI oder SwitchDim2: DALI-Adresse 1, SwD1: Helligkeit. DALI-Adresse 2, SwD2: Farbe.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 33000020 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH68 + LED-Dimmer z.B. von ELTAKO oder Gleichwertiges.

10EH68A + 4-Kanal DALI-LED-Dimmer DL-4CH-R16A-DC12+ f.Hutschiene ELT Stk

4-Kanal DALI-LED-Dimmer für Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 98x17,5x56mm. Schutzart IP20. Stand-by-Verlust nur 0,12 Watt. Geeignet zum Ansteuern von Konstantspannungs-LED-Modulen (CV) mit Betriebsspannungen von 12V bis 48V. Betriebsart DT6: separate Ansteuerung der Kanäle über 4 DALI-Adressen. Betriebsart Colour&Dim: Ansteuerung über 2 DALI-Adressen, eine zum Verstellen der Helligkeit und eine zum Verstellen der Farbe. SwitchDim2: Betrieb über 2 Tastereingänge ermöglicht Steuerung von Helligkeit und Farbe ohne DALI. Dimmbereich 0.1%-100%. Umschaltbare PWM-Frequenz (122Hz/244Hz/488Hz/976Hz). Versorgungsspannung von 12V bis 48V DC (entsprechend der Betriebsspannung der LED-Module). Anschlussstrom 16A. Der maximale Anschlussstrom kann beliebig auf die Kanäle verteilt werden. Hoher Wirkungsgrad. Konfiguration über PC-Software DALI-Cockpit und DALI-USB Interface. Betriebsarten: Das Gerät verfügt über mehrere Betriebsarten: DT6 (Auslieferungszustand): In dieser Betriebsart wird jeder Kanal über eine separate DALI-Adresse (Device Type 6) gesteuert. Die Bedienung kann alternativ auch über zwei Tastereingänge (SwitchDim2) erfolgen: SwD1: Helligkeit. Kurzer Tastendruck: Ein/Aus. Langer Tastendruck: Dimmen. SwD2: Szenenschalter (kurzer Tastendruck). Colour&Dim: Diese Betriebsart dient zum Steuern von RGB-Leuchten. Die Steuerung erfolgt über 2 DALI-Adressen, wobei über eine Adresse die Helligkeit und über die andere die Kanalaufteilung (z.B: Farbe) beeinflusst wird. Der Colour&Dim Mode ermöglicht die Verstellung der Farbe ohne die Helligkeit zu beeinflussen und umgekehrt. Die Verstellung erfolgt

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

mit DALI-Standardbefehlen wie etwa Dim Up/Down und kann somit mit allen gängigen Steuerungen und Gateways (z.B.: KNX) erfolgen. Diese Steuermöglichkeit bietet eine Alternative zum DT8-RGBWAF-Mode. Bedienbar über DALI oder SwitchDim2: DALI-Adresse 1, SwD1: Helligkeit. DALI-Adresse 2, SwD2: Farbe.
z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 33000021 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH68B + 1-Kanal DALI-LED-Dimmer DL-1CH-R16A-DC12+ f.Hutschiene ELT **Stk**

1-Kanal DALI-LED-Dimmer für Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 98x17,5x56mm. Schutzart IP20. Stand-by-Verlust nur 0,12 Watt. Geeignet zum Ansteuern von Konstantspannungs-LED-Modulen (CV) mit Betriebsspannungen von 12V bis 48V. Sw&Dim oder SwitchDim2: Betrieb über 1 oder 2 Tastereingänge ermöglicht die Steuerung der Helligkeit ohne DALI, alternativ Korridorfunktion zur direkten Ansteuerung mit einem Bewegungsmelder. Dimmbereich 0.1%-100%. PWM-Frequenz umschaltbar (122Hz/244Hz/488Hz/976Hz). Versorgungsspannung 12V bis 48V DC. Max. Anschlussstrom 16A. Hoher Wirkungsgrad. Konfiguration über PC-Software DALI-Cockpit und DALI-USB Interface. Betriebsarten: Der Ausgangskanal wird über eine DALI-Adresse (Device Type 6) gesteuert. Die Bedienung kann alternativ auch über einen (Sw&Dim) oder zwei Tastereingänge (SwitchDim2) erfolgen: SwD1, Sw&Dim: Helligkeit. Kurzer Tastendruck: Ein/Aus. Langer Tastendruck: Dimmen. SwD2: Szenenschalter (kurzer Tastendruck). Wird der SwD1-Eingang 2 Minuten lang betätigt, wird auf den Modus Korridorfunktion gewechselt. Diese Betriebsart bleibt bis zum Trennen des Geräts von der Versorgungsspannung aktiv (nach PowerUp: Betrieb über SwD1/SwD2). Korridorfunktion: Modus mit integriertem Treppenhauselementen (z.B.: für die einfache Ansteuerung mit dem Relaiskontakt von einem oder mehreren Bewegungsmeldern). Bei Betätigung des Eingangs wird auf den Maxwert eingeschaltet. Nach Abfall des Eingangssignals verbleibt die Helligkeit für die Dauer der Haltezeit auf diesem Wert bevor sie auf den Zwischenwert abgesenkt wird. Nach Ablauf der Haltezeit für den Zwischenwert wird zum Grundwert der Helligkeit zurückgekehrt. Beim erneuten Ansprechen des Eingangs startet der Ablauf von vorne. Mit der DALI-Cockpit Software kann der 1-Kanal LED-Dimmer konfiguriert werden. Es können sowohl die Gruppenzugehörigkeit festgelegt als auch Szenenwerte und DALI-Parameter konfiguriert werden (die angezeigten Parameter entsprechen dem Auslieferungszustand). Auslieferungszustand: Vor dem erstmaligen Adressieren kann das Gerät über die Gruppenadressen G0 gesteuert werden. Diese voreingestellte Gruppenzuordnung wird bei der Adressierung gelöscht, danach kann eine beliebige Gruppenzuweisung im DALI-Cockpit vorgenommen werden. Durch Senden eines DALI-Reset-Befehls werden die im DALI-Standard definierten Werte hergestellt.
z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 33000022 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH69 + LED-Dimmer z.B. von ELTAKO oder Gleichwertiges.

10EH69A + DALI-LED-Dimmer DL-RGB-R16A-DC12+ f.Tragschiene ELT **Stk**

DALI-LED-Dimmer mit RGB Farbsteuerung für Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 98x17,5x56mm. Schutzart IP20. Stand-by-Verlust nur 0,12 Watt. Geeignet zum Ansteuern von Konstantspannungs-LED-Modulen (CV) mit Betriebsspannungen von 12V bis 48V. Betriebsart DT8: eine DALI-Adresse zur Steuerung von Helligkeit und Farbe (DALI DT8, Type RGBWAF). Betriebsart Colour&Dim: Ansteuerung über 2 DALI-Adressen, eine zum Verstellen der Helligkeit und eine zum Verstellen der Farbe. SwitchDim2: Betrieb über 2 Schalteingänge ermöglicht Steuerung von Helligkeit und Farbe ohne DALI. Dimmbereich 0.1%-100%. Umschaltbare PWM-Frequenz (122Hz/244Hz/488Hz/976Hz). Versorgungsspannung 12V bis 48V DC (entsprechend der Betriebsspannung der LED-Module). Anschlussstrom 16A. Der maximale Anschlussstrom kann beliebig auf die Kanäle verteilt werden. Geringe Standbyverluste. Hoher Wirkungsgrad. Konfiguration über PC-Software DALI-Cockpit und DALI-USB Interface. Betriebsarten: Das Gerät verfügt über mehrere Betriebsarten: DT8 (Auslieferungszustand): In dieser Betriebsart wird Helligkeit und Farbe über eine DALI-Adresse (Device Type 8) gesteuert. Die Bedienung kann alternativ auch über zwei Tastereingänge (SwitchDim2) erfolgen: SwD1: Helligkeit. Kurzer Tastendruck: Ein/Aus. Langer Tastendruck: Dimmen. SwD2: Farbe. Colour&Dim: Diese Betriebsart dient zum Steuern von RGB-Leuchten. Die Steuerung erfolgt über 2 DALI-Adressen, wobei über eine Adresse die Helligkeit und über die andere die Kanalaufteilung (z.B: Farbe) beeinflusst wird. Der Colour&Dim Mode ermöglicht die Verstellung der Farbe ohne die Helligkeit zu beeinflussen und umgekehrt. Die Verstellung erfolgt mit DALI-Standardbefehlen wie etwa Dim Up/Down und kann somit mit allen gängigen Steuerungen und Gateways (z.B.: KNX) erfolgen. Diese Steuermöglichkeit bietet eine Alternative zum DT8-RGBWAF-Mode. Bedienbar über DALI oder SwitchDim2: DALI-Adresse 1, SwD1: Helligkeit. DALI-Adresse 2, SwD2: Farbe.
z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 33000023 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EH69B + 3-Kanal DALI-LED-Dimmer DL-3CH-R16A-DC12+ f.Hutschiene ELT **Stk**

3-Kanal DALI-LED-Dimmer für Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 98x17,5x56mm. Schutzart IP20. Stand-by-Verlust nur 0,12 Watt. Geeignet zum Ansteuern von Konstantspannungs-LED-Modulen (CV) mit Betriebsspannungen von 12V bis 48V. Betriebsart DT6: separate Ansteuerung der Kanäle über 3 DALI-Adressen. Betriebsart Colour&Dim: Ansteuerung über 2 DALI-Adressen, eine zum Verstellen der Helligkeit und eine zum Verstellen der Farbe. SwitchDim2: Betrieb über 2 Tastereingänge ermöglicht Steuerung von Helligkeit und Farbe ohne DALI. Dimmbereich 0.1%-100%. Umschaltbare PWM-Frequenz (122Hz/244Hz/488Hz/976Hz). Versorgungsspannung von 12V bis 48V DC (entsprechend der Betriebsspannung der LED-Module). Anschlussstrom 16A. Der maximale Anschlussstrom kann beliebig auf die Kanäle verteilt

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>werden. Hoher Wirkungsgrad. Konfiguration über PC-Software DALI-Cockpit und DALI-USB Interface.</p> <p>Betriebsarten: Das Gerät verfügt über mehrere Betriebsarten: DT6 (Auslieferungszustand): In dieser Betriebsart wird jeder Kanal über eine separate DALI-Adresse (Device Type 6) gesteuert. Die Bedienung kann alternativ auch über zwei Tastereingänge (SwitchDim2) erfolgen: SwD1: Helligkeit. Kurzer Tastendruck: Ein/Aus. Langer Tastendruck: Dimmen. SwD2: Szenenschalter (kurzer Tastendruck). Colour&Dim: Diese Betriebsart dient zum Steuern von RGB-Leuchten. Die Steuerung erfolgt über 2 DALI-Adressen, wobei über eine Adresse die Helligkeit und über die andere die Kanalaufteilung (z.B: Farbe) beeinflusst wird. Der Colour&Dim Mode ermöglicht die Verstellung der Farbe ohne die Helligkeit zu beeinflussen und umgekehrt. Die Verstellung erfolgt mit DALI-Standardbefehlen wie etwa Dim Up/Down und kann somit mit allen gängigen Steuerungen und Gateways (z.B.: KNX) erfolgen. Diese Steuermöglichkeit bietet eine Alternative zum DT8-RGBWAF-Mode. Bedienbar über DALI oder SwitchDim2: DALI-Adresse 1, SwD1: Helligkeit. DALI-Adresse 2, SwD2: Farbe.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 33000024 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EH70	+ USB Interface z.B. von ELTAKO oder Gleichwertiges.	
10EH70A	+ DALI-USB Interface DL-Flash-USB f.Hutschienen	ELT Stk
	<p>Schnittstelle zur Kommunikation zwischen PC-Programmen und den Modulen im DALI-Lichtsystem. 98x17,5x56mm. Für Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. Schutzart IP20. Schnittstellenmodul für die Kommunikation zwischen einem DALI-System und PC-Anwendungen. Bidirektionaler Datenverkehr. Für Adressierung, Konfiguration, Statusabfragen, Parametervorgaben von DALI-Komponenten. Unterstützung von Standard-DALI und diversen erweiterten DALI-Protokollen. Überwachung der DALI-Buskommunikation (Monitoring). Galvanische Trennung. Versorgung über den DALI-Bus und die USB-Schnittstelle. PC-Software DALI-Cockpit für Konfiguration und Monitoring eines DALI-Systems. DALI-Klemmen in doppelter Ausführung zum Durchschleifen der DALI-Busverbindung.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 33000025 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EH71	+ Gateway,Dli-Netzteil	
10EH71A	+ Funk-DALI-Gateway UP-Dose FDG62-230V	ELT Stk
	<p>Für Einbaumontage.</p> <p>Versorgungsspannung 230 V</p> <p>bis zu 40 Stück DALI-Geräte anschließen.</p> <p>Steuerbar mit EnOcean-Funksendern</p> <p>Maße: 49 x 51 mm, 20 mm tief.</p> <p>Stand-by-Verlust: 0,5 Watt</p> <p>Funktechnologie: EnOcean</p> <p>Frequenz: 868 MHz.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30100868 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EH71B	+ DALI-Bus-Netzteil 80 mA UP-Dose DL-N2-80mA	ELT Stk
	<p>für UP-Dose und Einbau in Schutzklasse II Geräte</p> <p>Maße: 59x33x15mm</p> <p>Versorgungsspannung: 120 V..240 V AC/50-60 Hz.</p> <p>Maximaler Eingangsstrom: 10 mA.</p> <p>Einschalt-Hochlaufzeit 250 ms.</p> <p>Verlustleistung 2 W.</p> <p>Ausgangsspannung: 12 V DC..20,5 V DC.</p> <p>Ausgangsstrom 80 mA.</p> <p>Isolationsprüfspannung 3 kV.</p> <p>Temperatur an der Einbaustelle -20°C bis +55°C.</p> <p>Lagertemperatur -20°C bis + 75°C.</p> <p>Relative Luftfeuchte 15% bis 90%..</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 33000026 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EI + Treppenlichtschalter (ELTAKO)

Version: 2023-08

Im Folgenden ist Liefern und Einbauen/Versetzen beschrieben.

Verarbeitungsrichtlinien: Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Bauteile und Materialien verwendet.

Einheitspreis: In den Einheitspreis ist die Montage einschließlich aller Befestigungsmittel einkalkuliert.

Abkürzungen im Stichwort: Schli. = Schließer n. = nicht potenzialf. = potenzialfrei

Aufzahlungen: Aufzahlungspositionen (Az) 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 (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).

10EI00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

10EI00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 10EI

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m²K bis 0,85 W/m²K)

10EI01 + Treppenlicht-Zeitschalter

10EI01A + Treppenlicht-Zeitschalter TLZ12D-plus 1 Schli.n.potenzialf.

ELT Stk

1 Schließer nicht potenzialfrei 16A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 600W, ESL bis 200W, Glühlampen bis 2300W. Steuerspannung 230V und/oder 8..230V UC. Ausschaltvorwarnung und Taster-Dauerlicht zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Mit ESL-Optimierung und Multifunktion. Die Funktionen und Zeiten werden gemäß Bedienungsanleitung mit den Tasten MODE und SET eingegeben und digital auf dem LC-Display angezeigt. Eine Tastensperre ist möglich. Kontaktschaltung im Nulldurchgang zur Schonung der Kontakte und Lampen. Insbesondere verlängert dies die Lebensdauer von Energiesparlampen. Die geräuschlose Elektronik belastigt nicht das empfindlichste Ohr - ganz im Gegensatz zu vielen Synchronmotoren mit mechanischem Getriebe. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Steuer-, Versorgungs- und Schaltspannung 230V. Zusätzlich mit galvanisch getrennter Universal-Steuerspannung 8..230V UC. Für 3- und 4-Leiter-Schaltungen, nachschaltbar, mit Dachbodenbeleuchtung bei 4-Leiter-Schaltung. Automatische Erkennung der Schaltungsart. Glimmlampenstrom bis 50mA, abhängig von der Zündspannung der Glimmlampen. Genaue Zeiteinstellung 1 bis 99 Minuten. Eigene Dauerlicht-Taste mit der überstehenden Taste SET in den Funktionen TLZ, ESV, ES und ER. Mit Bewegungsmelder-Steuereingang BM, welcher in der Funktion TLZ das Eingangssignal in einen Steuerimpuls umwandelt.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 23100800 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EI01B + Treppenlicht-Zeitschalter TLZ12-8plus 1 Schli.16A/250V AC

ELT Stk

1 Schließer nicht potenzialfrei 16A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 600W, ESL bis 200W, Glühlampen bis 2300W. Steuerspannung 230V und/oder 8..230V UC. Ausschaltvorwarnung und Taster-Dauerlicht zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,7 Watt. Mit ESL-Optimierung und Multifunktion. Kontaktschaltung im Nulldurchgang zur

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Schonung der Kontakte und Lampen. Insbesondere verlängert dies die Lebensdauer von Energiesparlampen. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Zusätzlich mit galvanisch getrennter Universal-Steuerspannung. Automatische Erkennung der Schaltungsart. Glimmlampenstrom bis 50mA, abhängig von der Zündspannung der Glimmlampen. Genaue Zeiteinstellung 1 bis 30 Minuten mit Minutenskala. Dauerlicht-Schalter mit dem großen Drehschalter. Nach einem Stromausfall in der Funktionseinstellung TLZ wird die Beleuchtung wieder eingeschaltet, wenn der Zeitablauf noch nicht beendet war. Mit Doppelanschlüssen für Taster und Lampe, damit wahlweise oben und unten oder nur unten angeschlossen werden kann. Bei zugeschalteter Ausschaltvorwarnung flackert die Beleuchtung ca. 30 Sekunden vor Zeitablauf beginnend und insgesamt 3-mal in kürzer werdenden Zeitabständen. Bei zugeschaltetem Taster-Dauerlicht kann durch Tasten länger als 1 Sekunde auf Dauerlicht gestellt werden, welches nach 60 Minuten automatisch ausgeschaltet wird oder mit Tasten länger als 2 Sekunden ausgeschaltet werden kann. Sind Taster-Dauerlicht und Ausschaltvorwarnung zugeschaltet, erfolgt nach dem Ausschalten des Dauerlichtes erst die Ausschaltvorwarnung.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 23100832 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EI01C	+ Treppenlicht-Zeitschalter TLZ12-9 1 Schli.n.potenzialf.	ELT Stk
	<p>1 Schließer nicht potenzialfrei 16A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 600W, ESL bis 200W, Glühlampen bis 2300W. Ausschaltvorwarnung zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,7 Watt. Kontaktschaltung im Nulldurchgang zur Schonung der Kontakte und Lampen. Insbesondere verlängert dies die Lebensdauer von Energiesparlampen. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Steuer-, Versorgungs- und Schaltspannung 230V. Glimmlampenstrom bis 50mA abhängig von der Zündspannung der Glimmlampen. Genaue Zeiteinstellung 1 bis 12 Minuten mit Minutenskala. Eigener Dauerlicht-Schalter mit dem großen Drehschalter. Für 3-Leiter-Schaltungen mit Dachbodenbeleuchtung, nicht nachschaltbar. Nur zur Nachrüstung bestehender Anlagen. Nach einem Stromausfall wird die Beleuchtung wieder eingeschaltet, wenn der Zeitablauf noch nicht beendet war. Bei zugeschalteter Ausschaltvorwarnung flackert die Beleuchtung ca. 30 Sekunden vor Zeitablauf beginnend und insgesamt 3-mal in kürzer werdenden Zeitabständen.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 23100836 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EI01D	+ Treppenlicht-Zeitschalter TLZ12-8 1 Schli.n.potenzialf.	ELT Stk
	<p>1 Schließer nicht potenzialfrei 16A/250V AC, 230V-LED-Lampen und ESL bis 100W, Glühlampen bis 2000W, ohne Ausschaltvorwarnung. Stand-by-Verlust nur 0,7 Watt. Zeiteinstellung ca. 0,2 bis 12 Minuten. Eigener Dauerlicht-Schalter mit dem großen Drehschalter. Für 3- und 4-Leiter-Schaltungen, nachschaltbar, mit Dachbodenbeleuchtung bei 4-Leiter-Schaltung. Automatische Erkennung der Schaltungsart. Ohne Ausschaltvorwarnung und Kontaktschaltung im Nulldurchgang. Mit Doppelanschlüssen für Taster und Lampe, damit wahlweise oben und unten oder nur unten angeschlossen werden kann.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 23100934 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EI02	+ Treppenlicht-Zeitschalter	
10EI02A	+ Treppenlicht-Zeitschalter TLZ12G-230V+UC	ELT Stk
	<p>Geräuschloses Solid-State-Relais nicht potenzialfrei, 230V-LED-Lampen und ESL bis 400W, Glühlampen bis 400W. Ausschaltvorwarnung und Taster-Dauerlicht zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,4 Watt. Mit ESL-Optimierung und Multifunktion. Schaltung im Nulldurchgang zur Schonung der Lampen. Insbesondere verlängert dies die Lebensdauer von Energiesparlampen. Zusätzlich mit galvanisch getrennter Universal-Steuerspannung 8..230V UC. Für 3- und 4-Leiter-Schaltungen, nachschaltbar, mit Dachbodenbeleuchtung bei 4-Leiter-Schaltung. Automatische Erkennung der Schaltungsart. Glimmlampenstrom bis 50mA, abhängig von der Zündspannung der Glimmlampen. Genaue Zeiteinstellung 1 bis 30 Minuten mit Minutenskala. Dauerlicht-Schalter mit dem großen Drehschalter. Nach einem Stromausfall in der Funktionseinstellung TLZ wird die Beleuchtung wieder eingeschaltet, wenn der Zeitablauf noch nicht beendet war. Mit Doppelanschlüssen für Taster und Lampe, damit wahlweise oben und unten oder nur unten angeschlossen werden kann. Bei zugeschalteter Ausschaltvorwarnung flackert die Beleuchtung ca. 30 Sekunden vor Zeitablauf beginnend und insgesamt 3-mal in kürzer werdenden Zeitabständen. Bei zugeschaltetem Taster-Dauerlicht kann durch Tasten länger als 1 Sekunde auf Dauerlicht gestellt werden, welches nach 60 Minuten automatisch ausgeschaltet wird oder mit Tasten länger als 2 Sekunden ausgeschaltet werden kann. Sind Taster-Dauerlicht und Ausschaltvorwarnung zugeschaltet, erfolgt nach dem Ausschalten des Dauerlichtes erst die Ausschaltvorwarnung.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 23100831 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EI02B	+ Treppenlicht-Zeitschalter TLZ61NP-230V 1 Schli.n.potenzialf.	ELT Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>1 Schließer nicht potenzialfrei 10A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 600W, ESL bis 200W, Glühlampen bis 2000W. Ausschaltvorwarnung und Taster-Dauerlicht zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,7 Watt. Mit ESL-Optimierung. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 18mm tief. Kontaktschaltung im Nulldurchgang zur Schonung der Kontakte und Lampen. Insbesondere verlängert dies die Lebensdauer von Energiesparlampen. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Steuer-, Versorgungs- und Schaltspannung 230V. Zeiteinstellung 1 bis 12 Minuten. Glimmlampenstrom bis 50mA, abhängig von der Zündspannung der Glimmlampen. Für 3- und 4-Leiter-Schaltungen, nachschaltbar, mit Dachbodenbeleuchtung bei 4-Leiter-Schaltung. Automatische Erkennung der Schaltungsart. Nach einem Stromausfall wird die Beleuchtung wieder eingeschaltet, wenn der Zeitablauf noch nicht beendet war. Bei zugeschalteter Ausschaltvorwarnung flackert die Beleuchtung ca. 30 Sekunden vor Zeitablauf beginnend und insgesamt 3-mal in kürzer werdenden Zeitabständen. Bei zugeschaltetem Taster-Dauerlicht kann durch Tasten länger als 1 Sekunde auf Dauerlicht gestellt werden, welches nach 60 Minuten automatisch ausgeschaltet wird oder mit Tasten länger als 2 Sekunden ausgeschaltet werden kann. Sind Taster-Dauerlicht und Ausschaltvorwarnung zugeschaltet, erfolgt nach dem Ausschalten des Dauerlichtes erst die Ausschaltvorwarnung. Werden ganz oder teilweise Energiesparlampen ESL geschaltet, dann die Ausschaltvorwarnung mit Taster-Dauerlicht ESL auf dem unteren Drehschalter einstellen. Innerhalb der ersten Sekunde nach dem Einschalten oder Nachschalten kann bei den TLZ-Funktionen die Zeit durch bis zu 3-maliges kurzes Tasten verlängert werden (pumpen). Jedes Tasten addiert 1-mal die eingestellte Zeit hinzu. Auf die Funktion ESV, Stromstoßschalter mit Rückfallverzögerung bis 120 Minuten, umschaltbar. In dieser Funktion wird nach Ablauf der einstellbaren Verzögerungszeit automatisch ausgeschaltet, wenn der manuelle Aus-Befehl nicht gegeben wurde. Wird in der Funktion ESV die Verzögerungszeit auf Minimum gestellt, ist die Rückfallverzögerung ausgeschaltet und es ergibt sich die normale Stromstoßschalter-Funktion ES.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 61100102 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

10EI02C	+	Treppenlicht-Zeitschalter TLZ61NP-230V+UC 1 Schli.	ELT	Stk
		<p>1 Schließer nicht potenzialfrei 10A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 600W, ESL bis 200W, Glühlampen bis 2000W. Ausschaltvorwarnung und Taster-Dauerlicht zuschaltbar. Stand-by-Verlust nur 0,7 Watt. Mit ESL-Optimierung. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 18mm tief. Kontaktschaltung im Nulldurchgang zur Schonung der Kontakte und Lampen. Insbesondere verlängert dies die Lebensdauer von Energiesparlampen. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Steuer-, Versorgungs- und Schaltspannung 230V. Zusätzlich mit galvanisch getrennter Universal-Steuerspannung 8..230V UC. Zeiteinstellung 1 bis 12 Minuten. Glimmlampenstrom bis 50mA, abhängig von der Zündspannung der Glimmlampen. Für 3- und 4-Leiter-Schaltungen, nachschaltbar, mit Dachbodenbeleuchtung bei 4-Leiter-Schaltung. Automatische Erkennung der Schaltungsart. Nach einem Stromausfall wird die Beleuchtung wieder eingeschaltet, wenn der Zeitablauf noch nicht beendet war. Bei zugeschalteter Ausschaltvorwarnung flackert die Beleuchtung ca. 30 Sekunden vor Zeitablauf beginnend und insgesamt 3-mal in kürzer werdenden Zeitabständen. Bei zugeschaltetem Taster-Dauerlicht kann durch Tasten länger als 1 Sekunde auf Dauerlicht gestellt werden, welches nach 60 Minuten automatisch ausgeschaltet wird oder mit Tasten länger als 2 Sekunden ausgeschaltet werden kann. Sind Taster-Dauerlicht und Ausschaltvorwarnung zugeschaltet, erfolgt nach dem Ausschalten des Dauerlichtes erst die Ausschaltvorwarnung. Werden ganz oder teilweise Energiesparlampen ESL geschaltet, dann die Ausschaltvorwarnung mit Taster-Dauerlicht ESL auf dem unteren Drehschalter einstellen. Innerhalb der ersten Sekunde nach dem Einschalten oder Nachschalten kann bei den TLZ-Funktionen die Zeit durch bis zu 3-maliges kurzes Tasten verlängert werden (pumpen). Jedes Tasten addiert 1-mal die eingestellte Zeit hinzu. Auf die Funktion ESV, Stromstoßschalter mit Rückfallverzögerung bis 120 Minuten, umschaltbar. In dieser Funktion wird nach Ablauf der einstellbaren Verzögerungszeit automatisch ausgeschaltet, wenn der manuelle Aus-Befehl nicht gegeben wurde. Wird in der Funktion ESV die Verzögerungszeit auf Minimum gestellt, ist die Rückfallverzögerung ausgeschaltet und es ergibt sich die normale Stromstoßschalter-Funktion ES.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 61100301 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>		

10EJ	+	Schaltnetzteil (ELTAKO)		
		<p>Version: 2023-08</p> <p>Im Folgenden ist Liefern und Einbauen/Versetzen beschrieben.</p> <p>Verarbeitungsrichtlinien: Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Bauteile und Materialien verwendet.</p> <p>Einheitspreis: In den Einheitspreis ist die Montage einschließlich aller Befestigungsmittel einkalkuliert.</p> <p>Aufzahlungen: Aufzahlungspositionen (Az) 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.</p>		

LGPoSNr.	Positionsstichwort	EH
	<div><div>Kommentar:</div><div>Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVerG) nicht geeignet.</div><div>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).</div></div>	
10EJ00	+ Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.	
10EJ00Q	+ Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 10EJ	ZZZ
	<div>Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:</div> <div>Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.</div> <div><div>Kriterien der Gleichwertigkeit:</div><div>Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:</div><div><div></div><div></div><div></div></div><div><div></div><div></div><div></div></div></div>	
	<div><div>Kommentar:</div><div>Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m2K bis 0,85 W/m2K)</div></div>	
10EJ01	+ Schaltnetzteil	
10EJ01A	+ Weitbereichs-Schaltnetzteil WNT12-12VDC-12W/1A	ELT Stk
	<div>Weitbereichs-Schaltnetzteil. Stand-by-Verlust nur 0.2 Watt. Bei einer Belastung größer 50% der Nennleistung und immer bei nebeneinander liegenden Schaltnetzteilen ab 12 Watt Nennleistung und bei Dimmern ist beidseitig eine 1/2 Teilungseinheit Lüftungsabstand mit den Distanzstücken DS12 erforderlich. Wirkungsgrad 83%. Stabilisierte Ausgangsspannung plusminus1%, geringe Restwelligkeit. Kurzschlussfest. Überlast- und Übertemperatursicherung durch Abschalten mit automatischem Zuschalten nach der Fehlerbeseitigung (Autorecovery-Funktion).</div> <div>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 20000060 oder Gleichwertiges.</div> <div>Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</div>	
10EJ01B	+ Weitbereichs-Schaltnetzteil WNT12-12VDC-24W/2A	ELT Stk
	<div>Weitbereichs-Schaltnetzteil. Stand-by-Verlust nur 0.2 Watt. Bei einer Belastung größer 50% der Nennleistung und immer bei nebeneinander liegenden Schaltnetzteilen ab 12 Watt Nennleistung und bei Dimmern ist beidseitig eine 1/2 Teilungseinheit Lüftungsabstand mit den Distanzstücken DS12 erforderlich. Wirkungsgrad 83%. Stabilisierte Ausgangsspannung plusminus1%, geringe Restwelligkeit. Kurzschlussfest. Überlast- und Übertemperatursicherung durch Abschalten mit automatischem Zuschalten nach der Fehlerbeseitigung (Autorecovery-Funktion).</div> <div>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 20000062 oder Gleichwertiges.</div> <div>Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</div>	
10EJ01C	+ Universal-Schaltnetzteil WNT12U/3,3-12V DC	ELT Stk
	<div>Universal-Schaltnetzteil, kurzschlussfest</div> <div>Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35</div> <div>1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief</div> <div>5 einstellbaren Ausgangsspannungen: 3,3 V/2 A, 5 V/2 A, 7,5 V/1,5 A, 9 V/1,3 A, 12 V/1 A</div> <div>Stabilisierte Ausgangsspannung ± 1%</div> <div>Wirkungsgrad 86%,</div> <div>geringe Restwelligkeit</div> <div>Überlast- und Übertemperatursicherung mit</div> <div>autorecovery-Funktion</div> <div>Stand-by-Verlust: nur 0,1W</div> <div>Kurzschlussfest.</div>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 20000165 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EJ02 + Schaltnetzteil

10EJ02A + **Weitbereichs-Schaltnetzteil WNT12-24VDC-12W/0,5A** ELT **Stk**

Weitbereichs-Schaltnetzteil. Stand-by-Verlust nur 0.2 Watt. Bei einer Belastung größer 50% der Nennleistung und immer bei nebeneinander liegenden Schaltnetzteilen ab 12 Watt Nennleistung und bei Dimmern ist beidseitig eine 1/2 Teilungseinheit Lüftungsabstand mit den Distanzstücken DS12 erforderlich. Wirkungsgrad 86%. Stabilisierte Ausgangsspannung plusminus1%, geringe Restwelligkeit. Kurzschlussfest. Überlast- und Übertemperatursicherung durch Abschalten mit automatischem Zuschalten nach der Fehlerbeseitigung (Autorecovery-Funktion).

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 20000061 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EJ02B + **Weitbereichs-Schaltnetzteil WNT12-24VDC-24W/1A** ELT **Stk**

Weitbereichs-Schaltnetzteil. Stand-by-Verlust nur 0.2 Watt. Bei einer Belastung größer 50% der Nennleistung und immer bei nebeneinander liegenden Schaltnetzteilen ab 12 Watt Nennleistung und bei Dimmern ist beidseitig eine 1/2 Teilungseinheit Lüftungsabstand mit den Distanzstücken DS12 erforderlich. Wirkungsgrad 87%. Stabilisierte Ausgangsspannung plusminus1%, geringe Restwelligkeit. Kurzschlussfest. Überlast- und Übertemperatursicherung durch Abschalten mit automatischem Zuschalten nach der Fehlerbeseitigung (Autorecovery-Funktion).

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 20000063 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EJ02C + **Weitbereichs-Schaltnetzteil WNT12-24VDC-48W/2A** ELT **Stk**

Weitbereichs-Schaltnetzteil. Stand-by-Verlust nur 0.4 Watt. Bei einer Belastung größer 50% der Nennleistung und immer bei nebeneinander liegenden Schaltnetzteilen ab 12 Watt Nennleistung und bei Dimmern ist beidseitig eine 1/2 Teilungseinheit Lüftungsabstand mit den Distanzstücken DS12 erforderlich. Wirkungsgrad 87%. Stabilisierte Ausgangsspannung plusminus1%, geringe Restwelligkeit. Kurzschlussfest. Überlast- und Übertemperatursicherung durch Abschalten mit automatischem Zuschalten nach der Fehlerbeseitigung (Autorecovery-Funktion).

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 20000065 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EJ03 + Schaltnetzteil

10EJ03A + **Schaltnetzteil SNT12-230V/12VDC-1A** ELT **Stk**

Schaltnetzteil mit einem Stand-by-Verlust von nur 0.2 Watt. Bei einer Belastung größer 50% der Nennleistung und immer bei nebeneinander liegenden Schaltnetzteilen ab 12 Watt Nennleistung und bei Dimmern ist beidseitig eine 1/2 Teilungseinheit Lüftungsabstand mit den Distanzstücken DS12 erforderlich. Wirkungsgrad 12V DC 83%. Stabilisierte Ausgangsspannung plusminus1%, geringe Restwelligkeit. Kurzschlussfest. Überlast- und Übertemperatursicherung durch Abschalten mit automatischem Zuschalten nach der Fehlerbeseitigung (Autorecovery-Funktion).

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 20000160 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EJ03B + **Schaltnetzteil SNT12-230V/12VDC-2A** ELT **Stk**

Schaltnetzteil mit einem Stand-by-Verlust von nur 0.2 Watt. Bei einer Belastung größer 50% der Nennleistung und immer bei nebeneinander liegenden Schaltnetzteilen ab 12 Watt Nennleistung und bei Dimmern ist beidseitig eine 1/2 Teilungseinheit Lüftungsabstand mit den Distanzstücken DS12 erforderlich. Wirkungsgrad 12V DC 83%. Stabilisierte Ausgangsspannung plusminus1%, geringe Restwelligkeit. Kurzschlussfest. Überlast- und Übertemperatursicherung durch Abschalten mit automatischem Zuschalten nach der Fehlerbeseitigung (Autorecovery-Funktion).

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 20000162 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EJ03C + **Schaltnetzteil SNT61-230V/12VDC-0,5A** ELT **Stk**

Schaltnetzteil 230V/12V DC-0,5A. Nennleistung 6W. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 33mm tief. Eingangsspannung 230V (-20% bis +10%). Wirkungsgrad 81%. Stabilisierte Ausgangsspannung plusminus1%, geringe Restwelligkeit. Kurzschlussfest. Überlast- und Übertemperatursicherung durch Abschalten mit automatischem Zuschalten nach der Fehlerbeseitigung (Autorecovery-Funktion).

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 61000164 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EJ04 + Schaltnetzteil

10EJ04A + Schaltnetzteil SNT12-230V/24VDC-0,5A ELT **Stk**

Schaltnetzteil mit einem Stand-by-Verlust von nur 0.2 Watt. Bei einer Belastung größer 50% der Nennleistung und immer bei nebeneinander liegenden Schaltnetzteilen ab 12 Watt Nennleistung und bei Dimmern ist beidseitig eine 1/2 Teilungseinheit Lüftungsabstand mit den Distanzstücken DS12 erforderlich. Wirkungsgrad 24V DC 86%. Stabilisierte Ausgangsspannung plusminus1%, geringe Restwelligkeit. Kurzschlussfest. Überlast- und Übertemperatursicherung durch Abschalten mit automatischem Zuschalten nach der Fehlerbeseitigung (Autorecovery-Funktion).

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 20000161 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EJ04B + Schaltnetzteil SNT12-230V/24VDC-1A ELT **Stk**

Schaltnetzteil mit einem Stand-by-Verlust von nur 0.2 Watt. Bei einer Belastung größer 50% der Nennleistung und immer bei nebeneinander liegenden Schaltnetzteilen ab 12 Watt Nennleistung und bei Dimmern ist beidseitig eine 1/2 Teilungseinheit Lüftungsabstand mit den Distanzstücken DS12 erforderlich. Wirkungsgrad 24V DC 87%. Stabilisierte Ausgangsspannung plusminus1%, geringe Restwelligkeit. Kurzschlussfest. Überlast- und Übertemperatursicherung durch Abschalten mit automatischem Zuschalten nach der Fehlerbeseitigung (Autorecovery-Funktion).

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 20000163 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EJ04C + Schaltnetzteil SNT61-230V/24VDC-0,25A ELT **Stk**

Schaltnetzteil 230V/24V DC-0,25A. Nennleistung 6W. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 33mm tief. Eingangsspannung 230V (-20% bis +10%). Wirkungsgrad 82%. Stabilisierte Ausgangsspannung plusminus1%, geringe Restwelligkeit. Kurzschlussfest. Überlast- und Übertemperatursicherung durch Abschalten mit automatischem Zuschalten nach der Fehlerbeseitigung (Autorecovery-Funktion).

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 61000165 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EK + Dimm-Schalter (ELTAKO)

Version: 2023-08

Im Folgenden ist Liefern und Einbauen/Versetzen beschrieben.

Verarbeitungsrichtlinien: Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Bauteile und Materialien verwendet.

Einheitspreis: In den Einheitspreis ist die Montage einschließlich aller Befestigungsmittel einkalkuliert.

Abkürzungen im Stichwort: Multifunktions-Universal-Dimmsch. = Multifunktions-Universal-Dimmschalter
einstellb. = einstellbar o. = ohne

Aufzahlungen: Aufzahlungspositionen (Az) 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).

10EK00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

10EK00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 10EK ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m²K bis 0,85 W/m²K)

10EK01 + Dimmschalter, Steuergerät für Dimmschalter

10EK01A + 1-10V-Steuer-Dimmschalter SDS12/1-10V f.EVG ELT **Stk**

1-10V-Steuer-Dimmschalter für EVG. 1-10V-Steuerausgang 40mA. Stand-by-Verlust nur 1 Watt. Mindesthelligkeit und Dimmgeschwindigkeit einstellbar. Mit Kinderzimmer- und Schlummerschaltung. Auch zur Ansteuerung von LED-Konvertern mit passiver 1-10V Schnittstelle ohne Hilfsspannung bis zu 0,6mA. Darüber mit Hilfsspannung. Örtlich und zentral ein/aus mit gleichem Potenzial. Versorgungsspannung galvanisch getrennt. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit hoher Leistung von Spezialrelais. Schaltung im Nulldurchgang zur Kontaktschonung. Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert (Memory). Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Helligkeitsstufe gespeichert und es wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet. Mit dem %-Dreheschalter kann die Mindesthelligkeit (voll abgedimmt) eingestellt werden. Gleichzeitig wird festgelegt, ob die Kinderzimmerschaltung und die Schlummerschaltung aktiv sind (+KI +SL). Mit dem dim-speed-Dreheschalter kann die Dimmgeschwindigkeit eingestellt werden. Die Ein- und Ausschaltung der Last erfolgt mit einem bistabilen Relais an dem Ausgang EVG. Schaltleistung Leuchtstofflampen oder NV-Halogenlampen mit EVG 600VA. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Es können entweder Richtungstaster an Pfeil nach oben + unten angeschlossen werden, oder diese Anschlussklemmen werden gebrückt und es wird ein Taster als Universaltaster angeschlossen. Als Richtungstaster ist dann Pfeil oben einschalten und aufdimmen sowie Pfeil unten ausschalten und abdimmern. Ein Doppelklicken Pfeil oben löst das automatische Aufdimmen bis zur vollen Helligkeit mit dim-speed-Geschwindigkeit aus. Ein Doppelklick Pfeil unten löst die Schlummerschaltung aus. Die Kinderzimmerschaltung wird mit dem Taster an Pfeil oben ausgeführt. Als Universaltaster erfolgt die Richtungsumkehr durch kurzes Loslassen des Tasters. Kinderzimmerschaltung KI (Universaltaster oder Richtungstaster Pfeil oben): Beim Einschalten mit längerer Tasterbetätigung wird nach ca. 1 Sekunde mit kleinster Helligkeit eingeschaltet und, solange weiter getastet wird, langsam hochgedimmt, ohne die zuletzt gespeicherte Helligkeitsstufe zu verändern. Schlummerschaltung SL (Universaltaster oder Richtungstaster Pfeil unten): Durch einen Doppelimpuls wird die Beleuchtung von der aktuellen Dimmstellung bis zur Mindesthelligkeit abgedimmt und ausgeschaltet. Die max. Dimmzeit von 60 Minuten ist von der aktuellen Dimmstellung und der eingestellten Mindesthelligkeit abhängig und kann dadurch entsprechend verkürzt werden. Durch kurzes Tasten kann während des Abdimmvorgangs jederzeit ausgeschaltet werden. Ein langes Tasten während des Abdimmvorgangs dimmt hoch und beendet die Schlummerschaltung.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21100800 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EK01B + 1-10V-Steuergerät SUD12/1-10V f.Universal-Dimmschalter ELT **Stk**

1 Schließer nicht potenzialfrei 600VA und 1-10V-Steuerausgang 40mA. Stand-by-Verlust nur 0,9 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit hoher Leistung von Spezialrelais. Das Steuergerät SUD12 kann in zwei Schaltungsarten verwendet werden. Schaltungsart 1-10V-Ausgang: In dieser Schaltungsart können, in Verbindung mit einem Universal-Dimmschalter EUD12D bzw. MFZ12PMD elektronische Vorschaltgeräte und Trafos mit einer 1-10V-Schnittstelle bis zu 40mA Gesamt-Steuerstrom angesteuert werden. Der EUD12D bzw. MFZ12PMD wird mit Tastern am Universal-Steuerspannungs-Eingang örtlich und ggf. zentral gesteuert und veranlasst das SUD12 über die Anschlüsse Y1/Y2 zur Regelung des 1-10V-Ausganges 0/Q1 für die Schnittstelle. Die Ein- und Ausschaltung der Last erfolgt mit einem bistabilen Relais am Ausgang EVG. Schaltung im Nulldurchgang zur Kontaktschonung. Schaltleistung Leuchtstofflampen oder NV-Halogenlampen mit EVG 600VA. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher ans Netz gelegt wird. An den Universal-Dimmschalter EUD12D kann gleichzeitig eine direkt dimmbare Lampe angeschlossen werden. Außerdem kann der Universal-Dimmschalter EUD12D bzw. MFZ12PMD mit Leistungszusätzen LUD12 für direkt dimmbare Lampen und Leuchten erweitert werden. Schaltungsart 1-10V-Eingang: In dieser Schaltungsart kann, in Verbindung mit einem an die Anschlüsse X1/X2 angeschlossenen Leistungszusatz LUD12, der Ausgang eines 1-10V-Steuergerätes an A1/0 in eine direkte Dimmfunktion umgesetzt werden. Das Ein- und Ausschalten erfolgt ebenfalls extern an L des SUD12. Der Dreheschalter des LUD12 muss unbedingt in die Stellung zusätzliche Leuchten gestellt werden. An das Steuergerät SUD12 können weitere Leistungszusätze LUD15 in der Schaltungsart Leistungserhöhung mit zusätzlichen Leuchten angeschlossen werden. An den Steuereingang A1/0 kann auch direkt ein 100 K-Potentiometer zur Helligkeitsregulierung angeschlossen werden. Wird der Eingang A1/0 getrennt, dimmt der LUD12 auf maximale Helligkeit.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21100802 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EK01C + 1-10V-Steuer-Dimmschalter SDS61/1-10V f.EVG

ELT **Stk**

1-10V-Steuer-Dimmschalter 1-10V für EVG. 1 Schließer nicht potenzialfrei 600VA und 1-10V-Steuerausgang 40mA. Stand-by-Verlust nur 1 Watt. Dimmggeschwindigkeit einstellbar. Mit Kinderzimmer- und Schlummerschaltung. Mit Taster- oder Schalter-Ansteuerung. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 33mm tief. Schaltung im Nulldurchgang zur Kontaktschonung. Auch zur Ansteuerung von LED-Konvertern mit passiver 1-10V Schnittstelle ohne Hilfsspannung bis zu 0,6mA. Darüber mit Hilfsspannung. Schalt- und Steuerspannung 230V. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit hoher Leistung von Spezialrelais. Die Ein- und Ausschaltung der Last erfolgt mit einem bistabilen Relais an dem Ausgang EVG. Schaltleistung Leuchtstofflampen oder NV-Halogenlampen mit EVG 600VA. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Kurze Steuerbefehle schalten ein/aus, permanente Ansteuerung verändert die Helligkeit bis zu dem maximalen Wert. Eine Unterbrechung der Ansteuerung ändert die Dimmrichtung. Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert. Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Helligkeitsstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet. Mit dem dim speed-Drehschalter (nur bei Ansteuerung mit Taster) kann die Dimmggeschwindigkeit eingestellt werden. Für den Fall, dass Lichtschalter nicht durch Lichttaster ersetzt werden können, kann der Drehschalter auf das Schaltersymbol am Rechtsanschlag gestellt werden: Wird der geschlossene Schalter wieder kurz geöffnet, dann wird gedimmt, bis er erneut kurz geöffnet wird. Ein Wechsel der Dimmrichtung erfolgt automatisch an den beiden Scheitelpunkten. Zusätzlich kann die Richtung gewechselt werden, indem der Schalter zweimal kurz geöffnet wird. Mit Kinderzimmerschaltung (nur bei Ansteuerung mit Taster): Beim Einschalten mit längerer Tasterbetätigung wird nach ca.1 Sekunde mit kleinster Helligkeit eingeschaltet und, solange weiter getastet wird, langsam hochgedimmt, ohne die zuletzt gespeicherte Helligkeitsstufe zu verändern. Mit Schlummerschaltung (nur bei Ansteuerung mit Taster): Durch einen Doppelimpuls wird die Beleuchtung von der aktuellen Dimmstellung bis zur Mindesthelligkeit abgedimmt und ausgeschaltet. Die max. Dimmzeit von 60 Minuten ist von der aktuellen Dimmstellung und der eingestellten Mindesthelligkeit abhängig und kann dadurch entsprechend verkürzt werden. Durch kurzes Tasten kann während des Abdimmvorgangs jederzeit ausgeschaltet werden. Ein langes Tasten während des Abdimmvorgangs dimmt hoch und beendet die Schlummerschaltung.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 61100800 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EK02 + Dimmschalter

10EK02A + Universal-Dimmschalter EUD12NPN-UC

ELT **Stk**

Universal-Dimmschalter. Power MOSFET bis 400W. Automatische Lampenerkennung. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Mindest- oder Maximalhelligkeit und Dimmggeschwindigkeit einstellbar. Mit Kinderzimmer- und Schlummerschaltung. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Universal-Dimmschalter für Lampen bis 400W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Dimmbare Energiesparlampen ESL und dimmbare 230V-LED-Lampen zusätzlich abhängig von der Lampenelektronik und der Dimmart. Schaltung im Nulldurchgang mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung. Universal-Steuerspannung 8..230V UC, galvanisch getrennt von der Versorgungs- und Schaltspannung 230V. Keine Mindestlast erforderlich. Kurze Steuerbefehle schalten ein/aus, permanente Ansteuerung verändert die Helligkeit bis zum maximalen Wert. Eine Unterbrechung der Ansteuerung ändert die Dimmrichtung. Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert (Memory). Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Helligkeitsstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet. Ab 110V Steuerspannung Glimmlampenstrom 5mA. Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung. Unter dem oberen Drehschalter auf der Frontseite befindet sich eine LED, welche eine Ansteuerung anzeigt. Sie beginnt nach 15 Sekunden zu blinken, um auf einen möglicherweise blockierten Steuertaster aufmerksam zu machen. Der obere Drehschalter legt im Betrieb fest, ob die automatische Lampenerkennung wirken soll oder spezielle Comfort-Stellungen: AUTO lässt das Dimmen aller Lampenarten zu. EC1 ist eine Comfort-Stellung für Energiesparlampen, welche konstruktionsbedingt mit einer erhöhten Spannung eingeschaltet werden müssen, damit diese abgedimmt auch kalt sicher wieder einschalten. EC2 ist eine Comfort-Stellung für Energiesparlampen, welche sich konstruktionsbedingt abgedimmt nicht wieder einschalten lassen. Daher ist Memory in dieser Stellung ausgeschaltet. LC1 ist eine Comfort-Stellung für dimmbare 230V-LED-Lampen, welche sich auf AUTO (Phasenabschnitt) konstruktionsbedingt nicht weit genug abdimmten lassen und daher auf Phasenanschnitt gezwungen werden müssen. LC2 und LC3 sind Comfort-Stellungen für dimmbare 230V-LED-Lampen wie LC1, aber mit anderen Dimmkurven. In den Stellungen EC1, EC2, LC1, LC2 und LC3 dürfen keine induktiven (gewickelten) Trafos verwendet werden. Außerdem kann die maximale Anzahl dimmbarer LED-Lampen konstruktionsbedingt niedriger sein als in der Stellung AUTO. Mit dem mittleren %Lampe-Drehschalter kann die Mindesthelligkeit (voll abgedimmt) oder die Maximalhelligkeit (voll aufgedimmt) eingestellt werden. Mit dem unteren dim-speed-Drehschalter kann die Dimmggeschwindigkeit eingestellt werden. Gleichzeitig wird die Dauer von Soft-Ein und Soft-Aus verändert. Mit Kinderzimmerschaltung: Beim Einschalten mit längerer Tasterbetätigung wird nach ca. 1 Sekunde mit kleinster Helligkeit eingeschaltet und, solange weiter

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

getastet wird, langsam hochgedimmt, ohne die zuletzt gespeicherte Helligkeitsstufe zu verändern. Mit Schlummerschaltung: Durch einen Doppelimpuls wird die Beleuchtung von der aktuellen Dimmstellung bis zur Mindesthelligkeit abgedimmt und ausgeschaltet. Die max. Dimmzeit von 60 Minuten ist von der aktuellen Dimmstellung und der eingestellten Mindesthelligkeit abhängig und kann dadurch entsprechend verkürzt werden. Durch kurzes Tasten kann während des Abdimmvorgangs jederzeit ausgeschaltet werden. Ein langes Tasten während des Abdimmvorgangs dimmt hoch und beendet die Schlummerschaltung. L-Lasten (induktive Lasten, z.B. gewickelte Transformatoren) und C-Lasten (kapazitive Lasten, z.B. elektronische Transformatoren und LED-Lampen) dürfen nicht gemischt werden. R-Lasten (ohmsche Lasten, z.B. 230V-Glüh- und Halogenlampen) können beliebig zugemischt werden. Zum Mischen von L-Lasten und C-Lasten ist der Universal-Dimmschalter EUD12D in Verbindung mit dem Leistungszusatz LUD12 geeignet.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21100806 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EK02B + Universal-Dimmschalter EUD12DK/800W-UC m.Drehknopf ELT **Stk**

Universal-Dimmschalter mit Drehknopf, Power MOSFET bis 800W. Automatische Lampenerkennung. Stand-by-Verlust nur 0,2 Watt. Mindesthelligkeit und Maximalhelligkeit einstellbar. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 2 Teilungseinheiten = 36mm breit, 58mm tief. Universal-Dimmschalter für Lampen bis 800W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen, dimmbare Energiesparlampen ESL und dimmbare 230V-LED-Lampen zusätzlich abhängig von der Lampenelektronik und der Dimmart. Bis zu 3600W mit Leistungszusätzen LUD12 an den Anschlüssen X1 und X2. Schaltung im Nulldurchgang mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung. Universal-Steuerspannung 8..230V UC, galvanisch getrennt von der Versorgungs- und Schaltspannung 230V. Keine Mindestlast erforderlich. Alternativ PWM-Ansteuerung mit 10-24V DC an den Anschlüssen PWM und GND. Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert (Memory). Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Helligkeitsstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet. Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung. Mit dem oberen %-Drehknopf kann die Maximalhelligkeit (voll aufgedimmt) eingestellt werden. Mit dem mittleren %-Drehknopf kann die Mindesthelligkeit (voll abgedimmt) eingestellt werden. Der untere Drehknopf stellt die Betriebsart ein: ON: Dauer Ein mit maximaler Helligkeit. Pos. 1 ist eine AUTO-Stellung und lässt das Dimmen aller Lampenarten zu. Ein- und Ausschalten mit Taster am Gerät und/oder Taster an +A1/-A2. Dimmen mit Drehknopf. Pos. 2 ist eine Comfort-Stellung für dimmbare 230V-LED-Lampen, welche sich auf AUTO (Phasenabschnitt) konstruktionsbedingt nicht weit genug abdimmten lassen und daher auf Phasenanschnitt gezwungen werden müssen. Ein- und Ausschalten mit Taster am Gerät und/oder Taster an +A1/-A2. Dimmen mit Drehknopf. Pos. 3 ist eine Comfort-Stellung für Energiesparlampen, welche konstruktionsbedingt mit einer erhöhten Spannung eingeschaltet werden müssen, damit diese abgedimmt auch kalt sicher wieder einschalten. Ein- und Ausschalten mit Taster am Gerät und/oder Taster an +A1/-A2. Dimmen mit Drehknopf. Pos. 4 ist eine AUTO-Stellung und lässt das Dimmen aller Lampenarten zu. Ein- und Ausschalten mit Schalter an +A1/-A2. Dimmen mit Drehknopf. Pos. 5 ist eine Comfort-Stellung für dimmbare 230V-LED-Lampen, welche sich auf AUTO (Phasenabschnitt) konstruktionsbedingt nicht weit genug abdimmten lassen und daher auf Phasenanschnitt gezwungen werden müssen. Ein- und Ausschalten mit Schalter an +A1/-A2. Dimmen mit Drehknopf. Pos. 6 ist eine Comfort-Stellung für Energiesparlampen, welche konstruktionsbedingt mit einer erhöhten Spannung eingeschaltet werden müssen, damit diese abgedimmt auch kalt sicher wieder einschalten. Ein- und Ausschalten mit Schalter an +A1/-A2. Dimmen mit Drehknopf. Pos. 7 ist eine AUTO-Stellung und lässt das Dimmen aller Lampenarten zu. Ein- und Ausschalten sowie Dimmen mit PWM-Ansteuerung. Pos. 8 ist eine Comfort-Stellung für dimmbare 230 V-LED-Lampen, welche sich auf AUTO (Phasenabschnitt) konstruktionsbedingt nicht weit genug abdimmten lassen und daher auf Phasenanschnitt gezwungen werden müssen. Ein- und Ausschalten sowie Dimmen mit PWM-Ansteuerung. In den Pos. 2, 3, 5, 6 u. 8 dürfen keine induktiven (gewickelten) Trafos verwendet werden. OFF: Dauer Aus. Die LED unter dem oberen Drehknopf leuchtet, wenn das Licht eingeschaltet ist.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21100810 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EK02C + Universal-Dimmschalter EUD12F f.Feldfreischaltung ELT **Stk**

Universal-Dimmschalter. Power MOSFET bis 300W. Automatische Lampenerkennung. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Mindesthelligkeit und Dimmgeschwindigkeit einstellbar. Mit Kinderzimmer- und Schlummerschaltung. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Universal-Dimmschalter für Lampen bis 300W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Dimmbare Energiesparlampen und dimmbare 230V-LED-Lampen zusätzlich abhängig von der Lampenelektronik. Schaltung im Nulldurchgang mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung. Versorgungs- und Schaltspannung 230V. Kurze Steuerbefehle schalten ein/aus, permanente Ansteuerung verändert die Helligkeit bis zum maximalen Wert. Eine Unterbrechung der Ansteuerung ändert die Dimmrichtung. Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert. Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Helligkeitsstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet. Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung. Mit integriertem Abschaltrelais zur Feldfreischaltung des geschalteten Stromkreises. Der oder die Steuertaster werden über Kleinspannungs-Steuerleitungen an die Klemmen T1 und T2 des EUD12F (feldfreie interne Gleichspannung) angeschlossen, die ständige 230V-Stromversorgung direkt an einen Außenleiter vor dem Feldfreischalter FR12-230V. Dadurch bleibt die volle Funktion erhalten, die Leuchten-Zuleitung wird jedoch durch das integrierte Abschaltrelais feldfrei geschaltet. Ein Glimmlampenstrom ist nicht zugelassen. Mit dem oberen

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>%Lampe-Drehschalter kann die Mindesthelligkeit (voll abgedimmt) eingestellt werden, z. B. für dimmbare Energiesparlampen. Der Automatikbetrieb lässt das Dimmen aller Lampenarten zu. Mit dem unteren dim-speed-Drehschalter kann im Automatikbetrieb die Dimmgeschwindigkeit in sieben Stufen eingestellt werden. +ESL ist eine Comfort-Stellung für Energiesparlampen, welche konstruktionsbedingt mit einer erhöhten Spannung eingeschaltet werden müssen, damit diese abgedimmt auch kalt wieder einschalten. -ESL ist eine Comfort-Stellung für Energiesparlampen, welche sich konstruktionsbedingt abgedimmt nicht wieder einschalten lassen. Daher ist Memory in dieser Stellung ausgeschaltet. In den Stellungen +ESL und -ESL dürfen keine induktiven (gewickelten) Trafos verwendet werden. Außerdem kann die maximale Anzahl dimmbarer Energiesparlampen konstruktionsbedingt niedriger sein als im Automatikbetrieb. Mit Kinderzimmerschaltung: Beim Einschalten mit längerer Tasterbetätigung wird nach ca.1 Sekunde mit kleinster Helligkeit eingeschaltet und, solange weiter getastet wird, langsam hochgedimmt, ohne die zuletzt gespeicherte Helligkeitsstufe zu verändern. Mit Schlummerschaltung: Durch einen Doppelimpuls wird die Beleuchtung von der aktuellen Dimmstellung bis zur Mindesthelligkeit abgedimmt und ausgeschaltet. Die max. Dimmzeit von 60 Minuten ist von der aktuellen Dimmstellung und der eingestellten Mindesthelligkeit abhängig und kann dadurch entsprechend verkürzt werden. Durch kurzes Tasten kann während des Abdimmvorgangs jederzeit ausgeschaltet werden. Ein langes Tasten während des Abdimmvorgangs dimmt hoch und beendet die Schlummerschaltung. L-Lasten (induktive Lasten, z. B. gewickelte Transformatoren) und C-Lasten (kapazitive Lasten, z.B. elektronische Transformatoren) dürfen nicht gemischt werden. R-Lasten (ohmsche Lasten, z.B. 230V-Glüh- und Halogenlampen) können beliebig zugemischt werden. Zum Mischen von L-Lasten und C-Lasten ist der Universal-Dimmschalter EUD12D in Verbindung mit dem Leistungszusatz LUD12 geeignet.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21100830 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

10EK02D + Universal-Dimmschalter EUD61NPN-UC	ELT	Stk
<p>Universal-Dimmschalter. Power MOSFET bis 400W. Automatische Lampenerkennung. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Mindesthelligkeit oder Dimmgeschwindigkeit einstellbar. Mit Kinderzimmer- und Schlummerschaltung. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 18mm tief. Universal-Dimmschalter für Lampen bis 400W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Dimmbare Energiesparlampen ESL und dimmbare 230V-LED-Lampen zusätzlich abhängig von der Lampenelektronik und der Dimmart. Schaltung im Nulldurchgang mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung. Universal-Steuerspannung 8..230V UC, galvanisch getrennt von der Versorgungs- und Schaltspannung 230V. Keine Mindestlast erforderlich. Kurze Steuerbefehle schalten ein/aus, permanente Ansteuerung verändert die Helligkeit bis zu dem maximalen Wert. Eine Unterbrechung der Ansteuerung ändert die Dimmrichtung. Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert (Memory). Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Helligkeitsstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet. Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung. Mit dem oberen %Lampe/dim-speed-Drehschalter kann entweder die Dimmgeschwindigkeit eingestellt werden oder die Mindesthelligkeit (voll abgedimmt). Mit der Dimmgeschwindigkeit wird auch die Dauer von Soft-Ein und Soft-Aus verändert. Der untere Drehschalter legt im Betrieb fest, ob die automatische Lampenerkennung wirken soll, oder spezielle Comfort-Stellungen: AUTO lässt das Dimmen aller Lampenarten zu. EC1 ist eine Comfort-Stellung für Energiesparlampen, welche konstruktionsbedingt mit einer erhöhten Spannung eingeschaltet werden müssen, damit diese abgedimmt auch kalt sicher wieder einschalten. EC2 ist eine Comfort-Stellung für Energiesparlampen, welche sich konstruktionsbedingt abgedimmt nicht wieder einschalten lassen. Daher ist Memory in dieser Stellung ausgeschaltet. LC1 ist eine Comfort-Stellung für dimmbare 230V-LED-Lampen, welche sich auf AUTO (Phasenabschnitt) konstruktionsbedingt nicht weit genug abdimmten lassen und daher auf Phasenanschnitt gezwungen werden müssen. LC2 und LC3 sind Comfort-Stellungen für dimmbare 230V-LED-Lampen wie LC1, aber mit anderen Dimmkurven. In den Stellungen EC1, EC2, LC1, LC2 und LC3 dürfen keine induktiven (gewickelten) Trafos verwendet werden. Außerdem kann die maximale Anzahl dimmbarer LED-Lampen konstruktionsbedingt niedriger sein, als in der Stellung AUTO. Mit Kinderzimmerschaltung: Beim Einschalten mit längerer Tasterbetätigung wird nach ca.1 Sekunde mit kleinster Helligkeit eingeschaltet und, solange weiter getastet wird, langsam hochgedimmt, ohne die zuletzt gespeicherte Helligkeitsstufe zu verändern. Mit Schlummerschaltung: Durch einen Doppelimpuls wird die Beleuchtung von der aktuellen Dimmstellung bis zur Mindesthelligkeit abgedimmt und ausgeschaltet. Die max. Dimmzeit von 60 Minuten ist von der aktuellen Dimmstellung und der eingestellten Mindesthelligkeit abhängig und kann dadurch entsprechend verkürzt werden. Durch kurzes Tasten kann während des Abdimmvorgangs jederzeit ausgeschaltet werden. Ein langes Tasten während des Abdimmvorgangs dimmt hoch und beendet die Schlummerschaltung. L-Lasten (induktive Lasten, z.B. gewickelte Transformatoren) und C-Lasten (kapazitive Lasten, z.B. elektronische Transformatoren und LED-Lampen) dürfen nicht gemischt werden. R-Lasten (ohmsche Lasten, z. B. 230V-Glüh- und Halogenlampen) können beliebig zugemischt werden.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 61100801 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>		

10EK02E + Universal-Dimmschalter EUD61NPN-230V	ELT	Stk
<p>Universal-Dimmschalter. Power MOSFET bis 400W. Automatische Lampenerkennung. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Mindesthelligkeit oder Dimmgeschwindigkeit einstellbar. Mit Kinderzimmer- und Schlummerschaltung. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 18mm tief. Universal-Dimmschalter für Lampen bis 400W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen und der Dimmart. Dimmbare Energiesparlampen ESL und dimmbare 230V-LED-Lampen zusätzlich abhängig von der Lampenelektronik. Schaltung im Nulldurchgang mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung. Steuerspannung, Versorgungsspannung und Schaltspannung 230V. Keine</p>		

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Mindestlast erforderlich. Kurze Steuerbefehle schalten ein/aus, permanente Ansteuerung verändert die Helligkeit bis zu dem maximalen Wert. Eine Unterbrechung der Ansteuerung ändert die Dimmrichtung. Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert (Memory). Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Helligkeitsstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet. Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung. Mit dem oberen %Lampe/dim-speed-Drehschalter kann entweder die Dimmgeschwindigkeit eingestellt werden oder die Mindesthelligkeit (voll abgedimmt). Mit der Dimmgeschwindigkeit wird auch die Dauer von Soft-Ein und Soft-Aus verändert. Der untere Drehschalter legt im Betrieb fest, ob die automatische Lampenerkennung wirken soll, oder spezielle Comfort-Stellungen: AUTO lässt das Dimmen aller Lampenarten zu. EC1 ist eine Comfort-Stellung für Energiesparlampen, welche konstruktionsbedingt mit einer erhöhten Spannung eingeschaltet werden müssen, damit diese abgedimmt auch kalt sicher wieder einschalten. EC2 ist eine Comfort-Stellung für Energiesparlampen, welche sich konstruktionsbedingt abgedimmt nicht wieder einschalten lassen. Daher ist Memory in dieser Stellung ausgeschaltet. LC1 ist eine Comfort-Stellung für dimmbare 230V-LED-Lampen, welche sich auf AUTO (Phasenabschnitt) konstruktionsbedingt nicht weit genug abdimmern lassen und daher auf Phasenanschnitt gezwungen werden müssen. LC2 und LC3 sind Comfort-Stellungen für dimmbare 230V-LED-Lampen wie LC1, aber mit anderen Dimmkurven. In den Stellungen EC1, EC2, LC1, LC2 und LC3 dürfen keine induktiven (gewickelten) Trafos verwendet werden. Außerdem kann die maximale Anzahl dimmbarer LED-Lampen konstruktionsbedingt niedriger sein, als in der Stellung AUTO. Mit Kinderzimmerschaltung: Beim Einschalten mit längerer Tasterbetätigung wird nach ca. 1 Sekunde mit kleinster Helligkeit eingeschaltet und, solange weiter getastet wird, langsam hochgedimmt, ohne die zuletzt gespeicherte Helligkeitsstufe zu verändern. Mit Schlummerschaltung: Durch einen Doppelimpuls wird die Beleuchtung von der aktuellen Dimmstellung bis zur Mindesthelligkeit abgedimmt und ausgeschaltet. Die max. Dimmzeit von 60 Minuten ist von der aktuellen Dimmstellung und der eingestellten Mindesthelligkeit abhängig und kann dadurch entsprechend verkürzt werden. Durch kurzes Tasten kann während des Abdimmvorgangs jederzeit ausgeschaltet werden. Ein langes Tasten während des Abdimmvorgangs dimmt hoch und beendet die Schlummerschaltung. L-Lasten (induktive Lasten, z. B. gewickelte Transformatoren) und C-Lasten (kapazitive Lasten, z. B. elektronische Transformatoren und LED-Lampen) dürfen nicht gemischt werden. R-Lasten (ohmsche Lasten, z. B. 230V-Glüh- und Halogenlampen) können beliebig zugemischt werden.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 61100802 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

10EK02F +	Universal-Dimmschalter EUD61NP-230V o.N-Anschluss	ELT	Stk
	<p>Universal-Dimmschalter 230V ohne N-Anschluss. Ohne N-Anschluss, Power MOSFET bis 400W. Stand-by-Verlust nur 0.5 Watt. Mit Steuereingängen für Lichttaster und Lichtschalter. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 18mm tief. Universal-Dimmschalter für R-, L- und C-Lasten bis 400W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Automatische Erkennung der Lastart R+L oder R+C. Für Energiesparlampen ESL und 230V-LED-Lampen nicht geeignet, bitte EUD61NPL oder den Dimmer EUD61NPN mit N-Anschluss verwenden. Steuerspannung 230V. Mindestlast 40W. Schaltung im Nulldurchgang mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung. Mit dem %-Drehschalter kann die Mindesthelligkeit (voll abgedimmt) eingestellt werden. Mit dem dim speed-Drehschalter kann die Dimmgeschwindigkeit eingestellt werden. Gleichzeitig wird die Dauer von Soft-Ein und Soft-Aus verändert. Kurze Steuerbefehle schalten ein/aus, permanente Ansteuerung verändert die Helligkeit bis zu dem maximalen Wert. Eine Unterbrechung der Ansteuerung ändert die Dimmrichtung. Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert. Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Helligkeitsstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet. Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung. Für den Fall, dass Lichtschalter nicht durch Lichttaster ersetzt werden können, ist ein eigener Steuereingang für Lichtschalter vorhanden: Wird der geschlossene Schalter wieder kurz geöffnet, dann wird gedimmt, bis er erneut kurz geöffnet wird. Ein Wechsel der Dimmrichtung erfolgt automatisch an den beiden Scheitelpunkten. Zusätzlich kann die Richtung gewechselt werden, indem der Schalter zweimal kurz geöffnet wird. Mit Kinderzimmerschaltung (nur bei Ansteuerung mit Taster): Beim Einschalten mit längerer Tasterbetätigung wird nach ca. 1 Sekunde mit kleinster Helligkeit eingeschaltet und, solange weiter getastet wird, langsam hochgedimmt, ohne die zuletzt gespeicherte Helligkeitsstufe zu verändern. Mit Schlummerschaltung (nur bei Ansteuerung mit Taster): Durch einen Doppelimpuls wird die Beleuchtung von der aktuellen Dimmstellung bis zur Mindesthelligkeit abgedimmt und ausgeschaltet. Die max. Dimmzeit von 60 Minuten ist von der aktuellen Dimmstellung und der eingestellten Mindesthelligkeit abhängig und kann dadurch entsprechend verkürzt werden. Durch kurzes Tasten kann während des Abdimmvorgangs jederzeit ausgeschaltet werden. Ein langes Tasten während des Abdimmvorgangs dimmt hoch und beendet die Schlummerschaltung. Ohne N-Anschluss, daher zur Montage direkt hinter den Lichttaster oder Lichtschalter geeignet, auch wenn keine N-Leitung vorhanden ist. L-Lasten (induktive Lasten, z. B. gewickelte Transformatoren) und C-Lasten (kapazitive Lasten, z. B. elektronische Transformatoren) dürfen nicht gemischt werden. R-Lasten (ohmsche Lasten, z.B. 230V-Glüh- und Halogenlampen) können beliebig zugemischt werden.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 61100830 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>		

10EK02G +	Universal-Dimmschalter EUD61NPL-230V o.N-Anschluss	ELT	Stk
	<p>Ohne N-Anschluss, Power MOSFET bis 200W. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Mit Steuereingängen für Lichttaster und Lichtschalter. Mindesthelligkeit, Betriebsart und Dimmgeschwindigkeit einstellbar. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 18mm tief. Universal-Dimmschalter für R und C-Lasten bis 200W,</p>		

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Dimmbare ESL und 230V-LED-Lampen in der Betriebsart Phasenabschnitt bis 200W bzw. in der Betriebsart Phasenanschnitt bis 40W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Bei dimmbaren 230V-LED-Lampen, welche auch im ausgeschalteten Zustand etwas leuchten, muss ein Grundlastelement GLE parallel zur Lampe geschaltet werden. L-Lasten (induktive Lasten, z. B. gewickelte Transformatoren) dürfen nicht angeschlossen werden. Schaltung im Nulldurchgang mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung. Steuerspannung, Versorgungsspannung und Schaltspannung 230V. Mindestlast 4W. Kurze Steuerbefehle schalten ein/aus, permanente Ansteuerung verändert die Helligkeit bis zum maximalen Wert. Eine Unterbrechung der Ansteuerung ändert die Dimmrichtung. Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert (Memory). Memory lässt sich durch dreimaliges Drehen des oberen Drehschalters bis zum Rechtsanschlag (max) ausschalten. Dann können auch ESL geschaltet werden. Memory wieder einschalten (Werkseinstellung) durch dreimaliges Drehen bis zum Linksanschlag (min). Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Helligkeitsstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet. Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung. Mit dem oberen % -Drehschalter kann die Mindesthelligkeit (voll abgedimmt) eingestellt werden. Mit dem unteren dim speed-Drehschalter wird zwischen der Betriebsart Phasenabschnitt (P-AB) oder Phasenanschnitt (P-AN) gewählt, die Dimmgeschwindigkeit eingestellt und gleichzeitig wird die Dauer von Soft-Ein und Soft-Aus verändert. Für den Fall, dass Lichtschalter nicht durch Lichttaster ersetzt werden können, ist ein eigener Steuereingang für Lichtschalter vorhanden: Wird der geschlossene Schalter wieder kurz geöffnet, dann wird gedimmt, bis er erneut kurz geöffnet wird. Ein Wechsel der Dimmrichtung erfolgt automatisch an den beiden Scheitelpunkten. Zusätzlich kann die Richtung gewechselt werden, indem der Schalter zweimal kurz geöffnet wird. Mit Kinderzimmerschaltung (nur bei Ansteuerung mit Taster): Beim Einschalten mit längerer Tasterbetätigung wird nach ca. 1 Sekunde mit kleinster Helligkeit eingeschaltet und, solange weiter getastet wird, langsam hochgedimmt, ohne die zuletzt gespeicherte Helligkeitsstufe zu verändern. Mit Schlummerschaltung (nur bei Ansteuerung mit Taster): Durch einen Doppelimpuls wird die Beleuchtung von der aktuellen Dimmstellung bis zur Mindesthelligkeit abgedimmt und ausgeschaltet. Die max. Dimmzeit von 60 Minuten ist von der aktuellen Dimmstellung und der eingestellten Mindesthelligkeit abhängig und kann dadurch entsprechend verkürzt werden. Durch kurzes Tasten kann während des Abdimmvorgangs jederzeit ausgeschaltet werden. Ein langes Tasten während des Abdimmvorgangs dimmt hoch und beendet die Schlummerschaltung. Ohne N-Anschluss, daher zur Montage direkt hinter dem Lichttaster oder Lichtschalter geeignet, auch wenn keine N-Leitung vorhanden ist.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 61100832 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

10EK03 + Leistungszusatz

10EK03A + Leistungszusatz LUD12-230V f. Universal-Dimmschalter ELT **Stk**

Leistungszusatz für Universal-Dimmschalter. Power MOSFET bis 400W. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. An die Universal-Dimmschalter EUD12D, SUD12 (1-10V-Eingang), und an das Multifunktions-Zeitrelais MFZ12PMD können Leistungszusätze LUD12-230V angeschlossen werden, wodurch sich die Schallleistung abhängig von den Lüftungsverhältnissen für eine Leuchte um bis zu 200W, für zusätzliche Leuchten um bis zu 400W je Leistungszusatz erhöht. Dimmbare Energiesparlampen und dimmbare 230V-LED-Lampen zusätzlich abhängig von der Lampenelektronik. Die beiden Schaltungen für die Leistungserhöhung können gleichzeitig ausgeführt werden. Automatische Lampenerkennung in der Schaltung Leistungserhöhung mit zusätzlichen Leuchten. Versorgungsspannung 230V. Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperaturabschaltung. Die Lastart eines Leistungszusatzes LUD12-230V kann in der Schaltung Leistungserhöhung mit zusätzlichen Leuchten von der Lastart des Universal-Dimmschalters abweichen. Dadurch ist es möglich, L-Lasten und C-Lasten zu mischen.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21100805 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EK04 + Dimmschalter

10EK04A + Digital einstellb. Multifunktions-Universal-Dimmsch.EUD12D-UC ELT **Stk**

Universal-Dimmschalter. Power MOSFET bis 400 W. Automatische Lampenerkennung. Stand-by-Verlust nur 0,3 Watt. Mindesthelligkeit, Maximalhelligkeit und Dimmgeschwindigkeit einstellbar. Mit Kinderzimmer- und Schlummerschaltung. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Universal-Dimmschalter für Lampen bis 400W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Dimmbare Energiesparlampen und dimmbare 230V-LED-Lampen zusätzlich abhängig von der Lampenelektronik und der Dimmart. Bis zu 3600W mit Leistungszusätzen LUD12-230V an den Anschlüssen X1 und X2. Universal-Steuerspannung örtlich 8..230V UC und zusätzlich Universalspannungs-Steuereingänge 8..230V UC zentral ein und zentral aus. Die Steuereingänge sind von der Versorgungs- und Schaltspannung 230V galvanisch getrennt. Schaltung im Nulldurchgang mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung. Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Helligkeitsstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet. Ab 110V Steuerspannung Glimmlampenstrom 5mA (nicht bei RTD). Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung. Die Funktionen und Zeiten werden gemäß Bedienungsanleitung mit den Tasten MODE und SET eingegeben und auf dem LC-Display angezeigt. Eine Tastensperre ist möglich. Die Automatikbetriebs-Einstellungen EUD, RTD, ESV, TLZ, MIN, MMX, TI und ER lassen das Dimmen aller Lampenarten zu. EUD = Universal-Dimmschalter mit Einstellung der Dimmgeschwindigkeit, Mindesthelligkeit,

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Maximalhelligkeit, Memory und Soft-Ein/Aus sowie Prioritätenauswahl für Zentralsteuerung. ESL oder LED wählbar. Kurze Steuerbefehle schalten ein/aus, permanente Ansteuerung verändert die Helligkeit bis zum maximalen Wert. Eine Unterbrechung der Ansteuerung ändert die Dimmrichtung. ESL ist eine Comfort-Einstellung für Energiesparlampen, welche konstruktionsbedingt mit einer erhöhten Spannung eingeschaltet werden müssen, damit diese abgedimmt auch kalt wieder einschalten. Bei Energiesparlampen, welche sich konstruktionsbedingt abgedimmt nicht wieder einschalten lassen, muss Memory ausgeschaltet werden. LED ist eine Comfort-Einstellung für dimmbare 230 V-LED-Lampen, welche sich im Automatikbetrieb (Phasenabschnitt) konstruktionsbedingt nicht weit genug abdimmern lassen und daher auf Phasenanschnitt gezwungen werden müssen. 3 Dimmkurven stehen zur Auswahl. In den Einstellungen ESL und LED dürfen keine induktiven (gewickelten) Trafos verwendet werden. Außerdem kann die maximale Anzahl an Lampen konstruktionsbedingt niedriger sein als im Automatikbetrieb. Kinderzimmerschaltung: Beim Einschalten mit längerer Tasterbetätigung wird nach ca. 1 Sekunde mit kleinster Helligkeit eingeschaltet und, solange weiter getastet wird, langsam hochgedimmt, ohne die zuletzt gespeicherte Helligkeitsstufe zu verändern. Schlummerschaltung: Durch einen Doppelimpuls wird die Beleuchtung von der aktuellen Dimmstellung bis zur Mindesthelligkeit abgedimmt und ausgeschaltet. Die max. Dimmzeit von 60 Minuten ist von der aktuellen Dimmstellung und der eingestellten Mindesthelligkeit abhängig und kann dadurch entsprechend verkürzt werden. Durch kurzes Tasten kann während des Abdimmvorgangs jederzeit ausgeschaltet werden. Ein langes Tasten während des Abdimmvorgangs dimmt hoch und beendet die Schlummerschaltung. RTD = wie Universal-Dimmschalter EUD, jedoch mit Ansteuerung über zwei Richtungstaster an den zentralen Universalspannungs-Steuereingängen 8..230V UC. ESV = wie Universal-Dimmschalter EUD, zusätzlich mit Einstellung einer Rückfallverzögerung von 1 bis 99 Minuten. Ausschaltvorwarnung am Ende durch Abdimmen wählbar und einstellbar von 1 bis 3 Minuten. TLZ = Treppenlicht-Zeitschalter mit zuschaltbarer Ausschaltvorwarnung durch Abdimmen. Mit Pumpen und Taster-Dauerlicht. Zeit von 1 bis 99 Minuten einstellbar. Ausschaltvorwarnung (ohne Flackern) durch Abdimmen einstellbar von 1 bis 3 Minuten. Auch für dimmbare Energiesparlampen ESL und 230V-LED-Lampen. MIN = Universal-Dimmschalter, schaltet beim Anlegen der Steuerspannung auf die eingestellte Mindesthelligkeit. In der eingestellten Dimmzeit von 1 bis 99 Minuten wird zur Maximalhelligkeit gedimmt. Beim Wegnehmen der Steuerspannung wird sofort ausgeschaltet, auch während der Dimmzeit. MMX = Funktion wie MIN, beim Wegnehmen der Steuerspannung wird jedoch bis zur eingestellten Mindesthelligkeit abgedimmt. Danach wird ausgeschaltet. TI = Taktgeber mit einstellbarer Einschalt- und Ausschaltzeit von 0,1 bis 9,9 Sekunden. Die Maximalhelligkeit kann von 3 bis 99% eingestellt werden. ER = Schaltrelais mit Einstellung von Soft Ein/Aus zwischen 0,1 bis 9,9 Sekunden. Die Maximalhelligkeit kann von 3 bis 99% eingestellt werden. ON = Dauer EIN OFF = Dauer AUS. Die Dimmstellung in % oder der Zeitablauf in Minuten wird in der Mitte des Displays angezeigt. Die aufgelaufene, rücksetzbare Einschaltzeit wird unten im Display angezeigt. Displayführung einschließlich wählbarer Sprache deutsch, englisch, französisch, italienisch oder spanisch nach beiliegender Bedienungsanleitung.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21100905 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

10EK05 + Motordimmer

10EK05A + Digital einstellb.Motordimmer MOD12D-UC

ELT Stk

Power MOSFET bis 300W. Stand-by-Verlust nur 0,3 Watt. Minimaldrehzahl, Maximaldrehzahl und Dimmggeschwindigkeit einstellbar. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Motordimmer mit Phasenanschnitt für L-Lasten bis 300 Watt, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Es darf nur 1 Lüfter-Motor angeschlossen werden. Universal-Steuerspannung örtlich 8..230V UC und zusätzlich Universalspannungs-Steuereingänge 8..230V UC zentral ein und zentral aus. Die Steuereingänge sind von der Versorgungs- und Schaltspannung 230V galvanisch getrennt. Schaltung im Nulldurchgang und Einschalten mit erhöhter Drehzahl. Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Drehzahlstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet. Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung. 6 Funktionen und Zeiten werden gemäß Bedienungsanleitung mit den Tasten MODE und SET eingegeben und auf dem LC-Display angezeigt. Eine Sprachen-Auswahl und eine Tastensperre sind möglich. Die Gesamt-Einschaltzeit wird addiert und im Display in der untersten Zeile angezeigt. Sie kann auf 0 zurückgesetzt werden. In der obersten Zeile wird beim Einstellen der jeweilige Parameter gezeigt und im Betrieb die aktive Funktion. Der Pfeil links zeigt die Schaltstellung Ein und der Pfeil rechts ggf. die Verriegelung. In der mittleren Zeile wird beim Einstellen der Einstellparameter gezeigt und im Betrieb bei den Funktionen MOD und RTD die Drehzahl zwischen 10 und 99 bzw. bei den Funktionen ESV und NLZ die Restzeit in Minuten. MOD = Motordimmer mit Einstellung der Dimmggeschwindigkeit DSP, Minimaldrehzahl MI%, Maximaldrehzahl MA%, Memoryfunktion MEM+ sowie Auswahl der Zentralsteuerungs-Eingänge ein und/oder aus aktiv bzw. nicht aktiv. Kurze Steuerbefehle schalten ein/aus, permanente Ansteuerung verändert die Drehzahl. Eine Unterbrechung der Ansteuerung ändert die Dimmrichtung. RTD = Motordimmer mit Ansteuerung mit zwei Richtungstastern für die Dimmrichtung. Einstellung der Dimmggeschwindigkeit DSP, der Minimaldrehzahl MI%, der Maximaldrehzahl MA% und der Memoryfunktion MEM+. Bei Ansteuerung über +E1 schaltet ein kurzer Steuerbefehl ein, permanente Ansteuerung dimmt hoch bis zur Maximaldrehzahl. Ein Doppelklick dimmt sofort auf die Maximaldrehzahl. Bei Ansteuerung über +F1 schaltet ein kurzer Steuerbefehl aus, permanente Ansteuerung dimmt ab bis zur Minimaldrehzahl. Keine Zentralsteuerungs-Funktion. ESV = Motordimmer wie die Funktion MOD mit manuell ein/aus. Zusätzlich kann eine Rückfallverzögerungszeit TIM von 1 bis 99 Minuten eingestellt werden, an deren Ende ausgeschaltet wird. Zentral Ein hat Vorrang gegenüber Zentral Aus. NLZ = Motordimmer mit der Funktion Nachlaufschalter mit einstellbarer Drehzahl DZ%, Ansprechverzögerung AV von 1 bis 99 Minuten und Rückfallverzögerung RV von 1 bis 99 Minuten einstellbar. Beim Anlegen der Steuerspannung wird nach Ablauf der AV-Zeit eingeschaltet. Beim Wegnehmen der Steuerspannung beginnt die RV-Zeit, an deren

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Ende ausgeschaltet wird. Keine Zentralsteuerungs-Funktion. ON = Dauer Ein mit maximaler Drehzahl, OFF = Dauer Aus. Die Tastensperre wird aktiviert indem MODE und SET kurz gleichzeitig gedrückt werden und danach das blinkende LCK mit SET bestätigt wird. Deaktivierung durch gleichzeitiges Drücken von MODE und SET 2 Sekunden und danach Betätigung des blinkenden UNL mit SET.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 21100906 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

10EK06 + Dimmschalter

10EK06A + LED-Dimmschalter ELD61/12-36V DC f.LED-Lampen 12-36V ELT **Stk**

LED-Dimmschalter 12-36V DC. Power MOSFET für LED-Lampen 12-36V DC bis 4A, Pulsweiten-Modulation PWM. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Mindesthelligkeit und Dimmgeschwindigkeit einstellbar. Mit Kinderzimmer- und Schlummerschaltung. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 18mm tief. Dimmschalter für R- und LED-Lasten bis 4A abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung. Versorgungsspannung 12 bis 36V DC, abhängig von der angeschlossenen LED-Beleuchtung. Es ist ein impulsfestes Netzteil erforderlich. Universal-Steuerspannung 8..230V UC, galvanisch getrennt von der Versorgungsspannung. Es können entweder Richtungstaster an Pfeil nach oben+unten angeschlossen werden, oder diese Anschlussklemmen werden gebrückt und es wird ein Taster als Universalstaster angeschlossen. Mit Universalstaster: Kurze Steuerbefehle schalten ein/aus, permanente Ansteuerung verändert die Helligkeit bis zu dem maximalen Wert. Eine Unterbrechung der Ansteuerung ändert die Dimmrichtung. Mit Richtungstaster: Einschalten und aufdimmen mit Pfeil nach oben, ausschalten und abdimmern mit Pfeil nach unten. Ein Doppelimpuls mit Pfeil nach oben bewirkt aufdimmen bis zur vollen Helligkeit mit der eingestellten Dimmgeschwindigkeit (dimspeed). Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert (Memory). Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Helligkeitsstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet. Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung. Die LED zeigt eine Ansteuerung durch kurzes Aufblinken an. Mit dem oberen %Lampe-Drehgeber kann die Mindesthelligkeit (voll abgedimmt) eingestellt werden. Mit dem unteren dim speed-Drehgeber kann die Dimmgeschwindigkeit eingestellt werden. Gleichzeitig wird die Dauer von Soft-Ein und Soft-Aus verändert. Mit Kinderzimmerschaltung (Universalstaster oder Richtungstaster): Beim Einschalten mit längerer Tasterbetätigung wird nach ca.1 Sekunde mit kleinster Helligkeit eingeschaltet und, solange weiter getastet wird, langsam hochgedimmt, ohne die zuletzt gespeicherte Helligkeitsstufe zu verändern. Mit Schlummerschaltung (Universalstaster oder Richtungstaster): Durch einen Doppelimpuls wird die Beleuchtung von der aktuellen Dimmstellung bis zur Mindesthelligkeit abgedimmt und ausgeschaltet. Die max. Dimmzeit von 60 Minuten ist von der aktuellen Dimmstellung und der eingestellten Mindesthelligkeit abhängig und kann dadurch entsprechend verkürzt werden. Durch kurzes Tasten kann während des Abdimmvorgangs jederzeit ausgeschaltet werden. Ein langes Tasten während des Abdimmvorgangs dimmt hoch und beendet die Schlummerschaltung.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 61100865 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EK08 + Multifunktions-Universal-Dimmschalter

10EK08A + Multifunktions-Universal-Dimmschalter EUD61M-UC ELT **Stk**

Universal-Dimmschalter. Power MOSFET bis 400W. Automatische Lampenerkennung. Stand-by-Verlust nur 0,1Watt. Mindesthelligkeit einstellbar. Mit Kinderzimmer- und Schlummerschaltung. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 18mm tief. Universal-Dimmschalter für Lampen bis 400W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Dimmbare Energiesparlampen und dimmbare 230V-LED-Lampen zusätzlich abhängig von der Lampenelektronik. Schaltung im Nulldurchgang mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung. Universal-Steuerspannung 8..230V UC, galvanisch getrennt von der Versorgungs- und Schaltspannung 230V. Kurze Steuerbefehle schalten ein/aus, permanente Ansteuerung verändert die Helligkeit bis zu dem maximalen Wert. Eine Unterbrechung der Ansteuerung ändert die Dimmrichtung. Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt bei den Memory-Funktionen beim Ausschalten gespeichert. In den on-max-Funktionen wird immer mit maximaler Helligkeitsstufe eingeschaltet. Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Helligkeitsstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet. Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung. Mit dem oberen %Lampe-Drehgeber kann die Mindesthelligkeit (voll abgedimmt) eingestellt werden, z.B. für dimmbare Energiesparlampen. Der Automatikbetrieb lässt das Dimmen aller Lampenarten zu. Mit dem unteren Funktions-Drehgeber kann zwischen fünf Automatikbetriebs-Funktionen ausgewählt werden: memory, memory+soft on, on max, on max+soft on und ESV+soft on. +ESL ist eine Comfort-Stellung für Energiesparlampen, welche konstruktionsbedingt mit einer erhöhten Spannung eingeschaltet werden müssen, damit diese abgedimmt auch kalt wieder einschalten. -ESL ist eine Comfort-Stellung für Energiesparlampen, welche sich konstruktionsbedingt abgedimmt nicht wieder einschalten lassen. Daher ist Memory in dieser Stellung ausgeschaltet. In den Stellungen +ESL und -ESL dürfen keine induktiven (gewickelten) Trafos verwendet werden. Außerdem kann die maximale Anzahl dimmbarer Energiesparlampen konstruktionsbedingt niedriger sein als im Automatikbetrieb. Funktionseinstellung ESV wie memory+soft on mit Einstellung einer Rückfallverzögerung am %Lampe-Drehgeber bis 90 Minuten, wenn nicht manuell ausgeschaltet wurde. Am Ende Ausschaltvorwarnung durch Abdimmen innerhalb 1 Minute. Mit Kinderzimmerschaltung: Beim Einschalten mit längerer Tasterbetätigung wird nach ca. 1 Sekunde mit kleinster Helligkeit eingeschaltet und, solange weiter getastet wird, langsam hochgedimmt, ohne die zuletzt gespeicherte Helligkeitsstufe zu verändern. Mit Schlummerschaltung: Durch einen Doppelimpuls wird die Beleuchtung von der aktuellen Dimmstellung bis zur

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Mindesthelligkeit abgedimmt und ausgeschaltet. Die max. Dimmzeit von 60 Minuten ist von der aktuellen Dimmstellung und der eingestellten Mindesthelligkeit abhängig und kann dadurch entsprechend verkürzt werden. Durch kurzes Tasten kann während des Abdimmvorgangs jederzeit ausgeschaltet werden. Ein langes Tasten während des Abdimmvorgangs dimmt hoch und beendet die Schlummerschaltung. L-Lasten (induktive Lasten, z.B. gewickelte Transformatoren) und C-Lasten (kapazitive Lasten, z.B. elektronische Transformatoren) dürfen nicht gemischt werden. R-Lasten (ohmsche Lasten, z.B. 230V-Glüh- und Halogenlampen) können beliebig zugemischt werden.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 61100903 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

10EL + Wechselstromzähler (ELTAKO)

Version: 2023-08

Im Folgenden ist Liefern und Einbauen/Versetzen beschrieben.

Verarbeitungsrichtlinien: Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Bauteile und Materialien verwendet.

Einheitspreis: In den Einheitspreis ist die Montage einschließlich aller Befestigungsmittel einkalkuliert.

Aufzahlungen: Aufzahlungspositionen (Az) 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 (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).

10EL00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

10EL00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 10EL

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m²K bis 0,85 W/m²K)

10EL01 + Mobiler Wechselstromzähler

10EL01A + Mobiler Wechselstromzähler WSZ110DSS-16A MID geeicht

ELT Stk

Mobiler Wechselstromzähler mit Schutzkontaktstecker und Schutzkontaktkupplung. Für Innen- und Außenbereich geeignet. Maximalstrom 16A. Stand-by-Verlust nur 0,4 Watt. Gehäuse-Abmessungen 110x70x35mm, Anschlussleitung 1,5m (incl. Stecker und Kupplung). Genauigkeitsklasse B (1%). Dieser mobile Wechselstromzähler misst die Wirkenergie anhand des zwischen dem Eingang und dem Ausgang fließenden Stromes. Der Eigenverbrauch von nur maximal 0,4 Watt Wirkleistung wird nicht gemessen und nicht angezeigt. Alle 30 Sekunden schaltet das Display für 5 Sekunden von der aufgelaufenen Wirkenergie in kWh auf den Momentanverbrauch in Watt um. Der Anlaufstrom ist 20mA. Das Display kann nur mit Stromversorgung abgelesen werden. Der Verbrauch ist jedoch nichtflüchtig gespeichert und wird nach einem Stromausfall sofort wieder angezeigt. Die Digitalanzeige hat 7 Stellen. Bis 99999,99kWh werden zwei Nachkomma stellen angezeigt. Ab 100000,0kWh nur noch eine. Der Leistungsbezug wird mit einer 2000-mal je kWh blinkenden LED angezeigt. Technische Daten: Betriebsspannung: 230V, 50Hz, erweiterter Bereich -20%/+15%. Bemessungsstrom: 16A. Zählerstrombereich: Referenzstrom Iref (Grenzstrom Imax): 0,25-5 (32)A. Eigenverbrauch Wirkleistung: 0,4 W. Anzeige: LC-Display 7 Stellen, davon 1 oder 2 Dezimalstellen. Genauigkeitsklasse für ±1%: B. Anlaufstrom entsprechend Genauigkeitsklasse B: 20mA. Betriebstemperatur: -25/+55°C. Schutzart Gehäuse: IP54, Stecker und Kupplung: IP44. Kabelquerschnitt: 3x2,5mm². Kabellänge incl. Stecker und Kupplung: 1,50m. Mechanische Umgebungsbedingungen: Klasse M1. Elektromagnetische Umgebungsbedingungen: Klasse E2.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 28016110 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EL01B + Mobiler Wechselstromzähler WSZ110CEE-16A MID geeicht ELT **Stk**

Mobiler Wechselstromzähler mit CEE-Stecker und CEE-Kupplung. Für Innen- und Außenbereich geeignet. Maximalstrom 16A. Stand-by-Verlust nur 0,4 Watt. Gehäuse-Abmessungen 110x70x35mm, Anschlussleitung 1,5m (incl. Stecker und Kupplung). Genauigkeitsklasse B (1%). Dieser mobile Wechselstromzähler misst die Wirkenergie anhand des zwischen dem Eingang und dem Ausgang fließenden Stromes. Der Eigenverbrauch von nur maximal 0,4 Watt Wirkleistung wird nicht gemessen und nicht angezeigt. Alle 30 Sekunden schaltet das Display für 5 Sekunden von der aufgelaufenen Wirkenergie in kWh auf den Momentanverbrauch in Watt um. Der Anlaufstrom ist 20mA. Das Display kann nur mit Stromversorgung abgelesen werden. Der Verbrauch ist jedoch nichtflüchtig gespeichert und wird nach einem Stromausfall sofort wieder angezeigt. Die Digitalanzeige hat 7 Stellen. Bis 99999,99kWh werden zwei Nachkomma stellen angezeigt. Ab 100000,0kWh nur noch eine. Der Leistungsbezug wird mit einer 2000-mal je kWh blinkenden LED angezeigt. Technische Daten: Betriebsspannung: 230V, 50Hz, erweiterter Bereich -20%/+15%. Bemessungsstrom: 16A. Zählerstrombereich: Referenzstrom Iref (Grenzstrom Imax): 0,25-5 (32)A. Eigenverbrauch Wirkleistung: 0,4W. Anzeige: LC-Display 7 Stellen, davon 1 oder 2 Dezimalstellen. Genauigkeitsklasse für ±1%: B. Anlaufstrom entsprechend Genauigkeitsklasse B: 20mA. Betriebstemperatur: -25/+55°C. Schutzart Gehäuse: IP54, Stecker und Kupplung: IP44. Kabelquerschnitt: 3x2,5mm². Kabellänge incl. Stecker und Kupplung: 1,50m. Mechanische Umgebungsbedingungen: Klasse M1. Elektromagnetische Umgebungsbedingungen: Klasse E2.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 28016111 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EL02 + Mobiler-Wechselstromzähler

10EL02A + Mobiler Wechselstromzähler WSZ110DSS-16A+PRCD MID ELT **Stk**

Mobiler Wechselstromzähler mit Schutzkontaktstecker und Schutzkontaktkupplung. Mit zusätzlichem Personenschutz-Zwischenschalter PRCD 30mA. Für Innen- und Außenbereich geeignet. Maximalstrom 16A. Stand-by-Verlust nur 0,4 Watt. Gehäuse-Abmessungen 110x70x35mm, Anschlussleitung 1,5m (incl. Stecker und Kupplung). Genauigkeitsklasse B (1%). Dieser mobile Wechselstromzähler misst die Wirkenergie anhand des zwischen dem Eingang und dem Ausgang fließenden Stromes. Der Eigenverbrauch von nur maximal 0,4 Watt Wirkleistung wird nicht gemessen und nicht angezeigt. Alle 30 Sekunden schaltet das Display für 5 Sekunden von der aufgelaufenen Wirkenergie in kWh auf den Momentanverbrauch in Watt um. Der Anlaufstrom ist 20mA. Das Display kann nur mit Stromversorgung abgelesen werden. Der Verbrauch ist jedoch nichtflüchtig gespeichert und wird nach einem Stromausfall sofort wieder angezeigt. Die Digitalanzeige hat 7 Stellen. Bis 99999,99 kWh werden zwei Nachkomma stellen angezeigt. Ab 100000,0 kWh nur noch eine. Der Leistungsbezug wird mit einer 2000-mal je kWh blinkenden LED angezeigt. Der Personenschutz-Zwischenschalter PRCD erkennt Fehlerströme, die z.B. beim Berühren eines fehlerhaften Elektrogerätes auftreten und unterbricht den Strom so schnell, dass lebensgefährliche Unfälle verhindert werden können. Er besitzt zusätzlich eine Unterspannungsauslösung, die bei Ausfall der Netzspannung abschaltet. Mit Funktionsanzeige und Testschaltung. Technische Daten: Betriebsspannung: 230V, 50Hz, erweiterter Bereich -20%/+15%. Bemessungsstrom: 16A. Zählerstrombereich: Referenzstrom Iref (Grenzstrom Imax): 0,25-5(32)A. Eigenverbrauch Wirkleistung: 0,4W. Anzeige: LC-Display 7 Stellen, davon 1 oder 2 Dezimalstellen. Genauigkeitsklasse für ±1%: B. Anlaufstrom entsprechend Genauigkeitsklasse B: 20mA. Betriebstemperatur: -25/+55°C. Schutzart Gehäuse: IP54, Stecker und Kupplung: IP44. Kabelquerschnitt: 3x2,5mm². Kabellänge incl. Stecker und Kupplung: 1,50m. Mechanische Umgebungsbedingungen: Klasse M1. Elektromagnetische Umgebungsbedingungen: Klasse E2. Personenschutz-Zwischenschalter (PRCD). Schutzart: IP66. Auslösestrom: 30mA. Auslösezeit: <30ms.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 28016112 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EL02B + Mobiler Wechselstromzähler WSZ110CEE-16A+PRCD MID ELT **Stk**

Mobiler Wechselstromzähler mit CEE-Stecker und CEE-Kupplung. Mit zusätzlichem Personenschutz-Zwischenschalter PRCD 30mA. Für Innen- und Außenbereich geeignet. Maximalstrom 16A. Stand-by-Verlust nur 0,4 Watt. Gehäuse-Abmessungen 110x70x35mm, Anschlussleitung 1,5m (incl. Stecker und Kupplung). Genauigkeitsklasse B (1%). Dieser mobile Wechselstromzähler misst die Wirkenergie anhand des zwischen dem Eingang und dem Ausgang fließenden Stromes. Der Eigenverbrauch von nur maximal 0,4 Watt Wirkleistung wird nicht gemessen und nicht angezeigt. Alle 30 Sekunden schaltet das Display für 5 Sekunden von der aufgelaufenen Wirkenergie in kWh auf den Momentanverbrauch in Watt um. Der Anlaufstrom ist 20mA. Das Display kann nur mit Stromversorgung abgelesen werden. Der Verbrauch ist jedoch nichtflüchtig gespeichert und wird nach einem Stromausfall sofort wieder angezeigt. Die Digitalanzeige hat 7 Stellen. Bis 99999,99 kWh werden zwei Nachkomma stellen angezeigt. Ab 100000,0 kWh nur noch eine. Der Leistungsbezug wird mit einer 2000-mal je kWh blinkenden LED angezeigt. Der Personenschutz-Zwischenschalter PRCD erkennt Fehlerströme, die z.B. beim Berühren eines fehlerhaften Elektrogerätes auftreten und unterbricht den Strom so schnell, dass lebensgefährliche Unfälle verhindert werden können. Er besitzt zusätzlich eine Unterspannungsauslösung, die bei Ausfall der Netzspannung abschaltet. Mit Funktionsanzeige und Testschaltung. Technische Daten: Betriebsspannung: 230V, 50Hz, erweiterter Bereich -20%/+15%. Bemessungsstrom: 16A. Zählerstrombereich: Referenzstrom Iref (Grenzstrom Imax): 0,25-5(32)A.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Eigenverbrauch Wirkleistung: 0,4W. Anzeige: LC-Display 7 Stellen, davon 1 oder 2 Dezimalstellen.
Genauigkeitsklasse für $\pm 1\%$: B. Anlaufstrom entsprechend Genauigkeitsklasse B: 20mA. Betriebstemperatur: -25/+55°C. Schutzart Gehäuse: IP54, Stecker und Kupplung: IP44. Kabelquerschnitt: 3x2,5mm². Kabellänge incl. Stecker und Kupplung: 1,50m. Mechanische Umgebungsbedingungen: Klasse M1. Elektromagnetische Umgebungsbedingungen: Klasse E2. Personenschutz-Zwischenschalter (PRCD). Schutzart: IP66.
Auslösestrom: 30mA. Auslösezeit: <30ms.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 28016113 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EL03 + Wechselstromzähler

10EL03A + Wechselstromzähler WSZ15D-32A MID

ELT Stk

Nur geeichte Zähler sind nach Paragraph 25 des deutschen Eichgesetzes zur Stromabrechnung zugelassen. Nichtbeachtung ist eine Ordnungswidrigkeit nach Paragraph 19. Maximalstrom 32A, Stand-by-Verlust nur 0,4 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Genauigkeitsklasse B (1%). Mit S0-Schnittstelle. Dieser Wechselstromzähler misst die Wirkenergie anhand des zwischen dem Eingang und dem Ausgang fließenden Stromes. Der Eigenverbrauch von nur maximal 0,4 Watt Wirkleistung wird nicht gemessen und nicht angezeigt. Es kann 1 Außenleiter mit einem Strom von bis zu 32A angeschlossen werden. Der Anlaufstrom beträgt 20mA. Bei einer zu erwartenden Belastung von mehr als 50% ist ein Lüftungsabstand von 1/2 Teilungseinheit zu daneben montierten Geräten einzuhalten. Ggf. das Distanzstück DS12 verwenden. Zwei N-Klemmen für die sichere Querverdrahtung mehrerer Zähler. Das 7-Segment LC-Display kann auch ohne Stromversorgung zweimal innerhalb von zwei Wochen abgelesen werden. Hierzu die Taste drücken. Unterhalb des Displays befindet sich eine Taste, mit welcher gemäß Bedienungsanleitung im Menü geblättert wird. Zunächst schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung ein. Danach können die Gesamt-Wirkenergie, die Wirkenergie des rücksetzbaren Speichers sowie die Momentanwerte Wirkleistung, Spannung und Strom angezeigt werden. Der Leistungsbezug wird mit einem 1000-mal je kWh blinkenden Balken im Display angezeigt. Fehlermeldung: Bei einem Anschlussfehler blinkt die Hintergrundbeleuchtung des Displays.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 28032015 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EL03B + Wechselstromzähler WZR12-32A m.Reset ungeeicht

ELT Stk

Maximalstrom 32A, Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Dieser Wechselstromzähler mit Reset-Funktion misst die Wirkenergie anhand des zwischen Eingang und Ausgang fließenden Stromes und speichert den Verbrauch in nichtflüchtige Speicher. Wie alle Zähler ohne MID-Konformitätserklärung in Europa nicht für die monetäre Stromabrechnung zugelassen. Die Genauigkeit entspricht wie bei allen Eltako-Wechselstromzählern der Klasse B bei MID (1%), der Anlaufstrom beträgt 20mA. Das Anzeigedisplay ist in 3 Felder aufgeteilt. Feld 1: Diese Anzeige bezieht sich auf den aufgelaufenen Wert in Feld 3. IIII langsam nach rechts laufend = Feld 3 zeigt den aufgelaufenen Verbrauch seit dem letzten Reset. Dies ist die Normalanzeige. S01 = Feld 3 zeigt den Verbrauch letzte volle Stunde bis S24 = vor 24 Stunden. T01 = Feld 3 zeigt den Verbrauch letzter voller Tage bis T95 = vor 95 Tagen. Feld 2: Momentanwert des Stromverbrauches (Wirkleistung) in Watt (W) bzw. Kilowatt (kW). Die Anzeigepfeile links und rechts zeigen die automatische Umschaltung W und kW an. Feld 3: Aufgelaufener Wert bis 9999 kWh. Anzeige bis 9,999kWh mit 3 Nachkommastellen, ab 10kWh mit 1 Nachkommastelle und ab 1000kWh ohne Nachkommastelle. Mit der linken Taste MODE wird in den Anzeigemöglichkeiten geblättert und diese werden im Feld 1 angezeigt: S01 und T01 wie oben beschrieben. Zuletzt folgt mit Drücken von MODE das Landes Kürzel der eingestellten Sprache. D für deutsch, GB für englisch, F für französisch und ES für spanisch. Mit der rechten Taste SELECT wird innerhalb der Anzeigemöglichkeiten mit jedem Drücken die angezeigte Zahl um 1 erhöht und der entsprechende Wert im Feld 3 gezeigt. Aus der letzten vollen Stunde wird so die vorletzte Stunde usw. Wurde mit MODE die aktive Sprache gewählt, so kann mit SELECT auf eine andere Sprache umgeschaltet werden. Wird die neue Spracheinstellung mit MODE verlassen, ist diese aktiv. 20 Sekunden nach der letzten MODE- bzw. SELECT-Betätigung und wenn beide Tasten kurz gleichzeitig gedrückt werden, springt das Programm automatisch in die Normalanzeige zurück. Reset: Die Tasten MODE und SELECT gleichzeitig 3 Sekunden gedrückt halten, bis RES im Feld 1 erscheint. Wird nun SELECT kurz gedrückt, werden alle Speicher auf Null gesetzt. Danach kehrt das Programm automatisch in die Normalanzeige zurück.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 28032410 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EL03C + Wechselstromzähler EVA12-32A m.Energieverbrauchsanzeige

ELT Stk

mit Energieverbrauchsanzeige mit Display - smart metering für Tragschiene. Stand-by-Verlust nur 0.5 Watt. Die Energieverbrauchsanzeige misst die Wirkenergie wie ein Wechselstromzähler anhand des zwischen dem Eingang und Ausgang fließenden Stromes und speichert den Verbrauch in nichtflüchtige Speicher. Wie alle Zähler ohne MID-Konformitätserklärung in Europa nicht für die monetäre Stromabrechnung zugelassen. Die Genauigkeit entspricht wie bei allen Eltako-Wechselstromzählern der Klasse B bei MID (1%), der Anlaufstrom ist 20mA. Damit reproduziert die Energieverbrauchsanzeige genau die Messung des an anderer Stelle des Gebäudes installierten Zählers für die Stromabrechnung. Das Anzeigedisplay ist in 3 Felder aufgeteilt. Totalreset: Um das Speichern der Werte stundengenau zu beginnen, empfiehlt sich ein Totalreset zu einem günstigen Zeitpunkt nach der Installation. Hierzu die Tasten MODE und SELECT gleichzeitig 5 Sekunden

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

gedrückt halten, bis RES im Feld 1 erscheint. Wird nun SELECT kurz gedrückt, werden alle Speicher auf Null gesetzt. Danach geht das Programm automatisch in die Normalanzeige zurück.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 28032411 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EL03D + Wechselstromzähler WSZ15DE-32A

ELT Stk

Maximalstrom 32A, Stand-by-Verlust nur 0,4 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Genauigkeitsklasse B (1%). Mit S0-Schnittstelle. Dieser Wechselstromzähler misst die Wirkenergie anhand des zwischen dem Eingang und dem Ausgang fließenden Stromes. Der Eigenverbrauch von nur maximal 0,4 Watt Wirkleistung wird nicht gemessen und nicht angezeigt. Wie alle Zähler ohne MID-Konformitätserklärung in Europa nicht für die monetäre Stromabrechnung zugelassen. Alle 30 Sekunden schaltet das Display für 5 Sekunden von der aufgelaufenen Wirkenergie in kWh auf den Momentanverbrauch in Watt um. Es kann 1 Außenleiter mit einem Strom von bis zu 32A angeschlossen werden. Bei einer zu erwartenden Belastung von mehr als 50% ist ein Lüftungsabstand von 1/2 Teilungseinheit zu daneben montierten Geräten einzuhalten. Ggf. das Distanzstück DS12 verwenden. Der Anlaufstrom beträgt 20mA. Das Display kann nur mit Stromversorgung abgelesen werden. Der Verbrauch ist jedoch nichtflüchtig gespeichert und wird nach einem Stromausfall sofort wieder angezeigt. Zwei N-Klemmen für die sichere Querverdrahtung mehrerer Zähler. Die Digitalanzeige besitzt 7 Stellen. Bis 99999,99 kWh werden zwei Nachkommastellen angezeigt. Ab 100000,0kWh nur noch eine. Der Leistungsbezug wird mit einem 1000-mal je kWh blinkenden Balken im Display angezeigt. Fehlermeldung: Bei einem Anschlussfehler blinkt eine LED im Display.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 28032615 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EL03E + Wechselstromzähler WSZ15D-65A MID

ELT Stk

Nur geeichte Zähler sind nach Paragraph 25 des deutschen Eichgesetzes zur Stromabrechnung zugelassen. Nichtbeachtung ist eine Ordnungswidrigkeit nach Paragraph 19. Maximalstrom 65A, Stand-by-Verlust nur 0,4 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Genauigkeitsklasse B (1%). Mit S0-Schnittstelle. Dieser Wechselstromzähler misst die Wirkenergie anhand des zwischen dem Eingang und dem Ausgang fließenden Stromes. Der Eigenverbrauch von nur maximal 0,4 Watt Wirkleistung wird nicht gemessen und nicht angezeigt. Es kann 1 Außenleiter mit einem Strom bis zu 65A angeschlossen werden. Der Anlaufstrom beträgt 40mA. Bei einer zu erwartenden Belastung von mehr als 50% ist ein Lüftungsabstand von 1/2 Teilungseinheit zu daneben montierten Geräten einzuhalten. Ggf. das Distanzstück DS12 verwenden. Zwei N-Klemmen für die sichere Querverdrahtung mehrerer Zähler. Das 7-Segment LC-Display kann auch ohne Stromversorgung zweimal innerhalb von zwei Wochen abgelesen werden. Hierzu die Taste drücken. Unterhalb des Displays befindet sich eine Taste, mit welcher gemäß Bedienungsanleitung im Menü geblättert wird. Zunächst schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung ein. Danach können die Gesamt-Wirkenergie, die Wirkenergie des rücksetzbaren Speichers sowie die Momentanwerte Wirkleistung, Spannung und Strom angezeigt werden. Der Leistungsbezug wird mit einem 1000-mal je kWh blinkenden Balken im Display angezeigt. Fehlermeldung: Bei einem Anschlussfehler blinkt die Hintergrundbeleuchtung des Displays.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 28065615 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EM + Drehstromzähler (ELTAKO)

Version: 2023-08

Im Folgenden ist Liefern und Einbauen/Versetzen beschrieben.

Verarbeitungsrichtlinien: Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Bauteile und Materialien verwendet.

Einheitspreis: In den Einheitspreis ist die Montage einschließlich aller Befestigungsmittel einkalkuliert.

Abkürzungen im Stichwort: o. = ohne

Aufzahlungen: Aufzahlungspositionen (Az) 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).

10EM00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

10EM00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 10EM

ZZZ

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH								
	<p>Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:</p> <p>Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.</p> <table><tr><td>Kriterien der Gleichwertigkeit:</td><td>Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:</td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table>	Kriterien der Gleichwertigkeit:	Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:							
Kriterien der Gleichwertigkeit:	Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:									
	<p><i>Kommentar:</i></p> <p><i>Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m2K bis 0,85 W/m2K)</i></p>									

10EM01 + Mobiler-Drehstromzähler

10EM01A + Drehstromzähler DSZ180CEE-32A MID ELT Stk

Mobiler Drehstromzähler mit CEE-Stecker 32 A und CEE-Kupplung 32 A
Für Innen- und Außenbereich geeignet
Gehäuse-Abmessungen 180x86x82mm
Anschlussleitung 1,5m
Genauigkeitsklasse: B (1%)
Anzeige: LC-Display 7 Stellen, davon 1 oder 2 Dezimalstellen
Stand-by-Verlust: nur 0,5W je Pfad.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 28032128 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EM01B + Drehstromzähler DSZ180CEE-16A MID ELT Stk

Mobiler Drehstromzähler mit CEE-Stecker 16 A und CEE-Kupplung 16 A
Für Innen- und Außenbereich geeignet
Gehäuse-Abmessungen 180x86x82mm
Anlaufstrom: 40 mA.
Anschlussleitung 1,5m
Genauigkeitsklasse: B (1%)
Anzeige: LC-Display 7 Stellen, davon 1 oder 2 Dezimalstellen
Stand-by-Verlust: nur 0,5W je Pfad.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 28016128 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EM02 + Drehstromzähler

10EM02A + Wandler-Drehstromzähler DSZ15WD-3x5A MID ELT Stk

Nur geeichte Zähler sind nach Paragraph 25 des deutschen Eichgesetzes zur Stromabrechnung zugelassen. Nichtbeachtung ist eine Ordnungswidrigkeit nach Paragraph 19. Wandler-Drehstromzähler mit setzbarem Wandlerverhältnis und MID. Maximalstrom 3x5A, Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt je Pfad. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 4 Teilungseinheiten = 70mm breit, 58mm tief. Genauigkeitsklasse B (1%). Mit S0-Schnittstelle. Dieser Drehstromzähler misst die Wirkenergie anhand der durch die Wandler fließenden Ströme. Der Eigenverbrauch von nur maximal 0,5 Watt Wirkleistung je Pfad wird nicht gemessen und nicht angezeigt. Es können 1, 2 oder 3 Wandler mit Sekundärströmen bis zu 5A angeschlossen werden. Der Anlaufstrom beträgt 10mA. Der N-Anschluss muss vorhanden sein. Das 7-Segment LC-Display kann auch ohne Stromversorgung zweimal innerhalb von zwei Wochen abgelesen werden. Der Leistungsbezug wird mit einem 10-mal je kWh blinkenden Balken im Display angezeigt. Rechts neben dem Display befinden sich die Tasten MODE und SELECT, mit welchen gemäß Bedienungsanleitung im Menü geblättert wird. Zunächst schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung ein. Danach können die Gesamt-Wirkenergie, die Wirkenergie des rücksetzbaren Speichers sowie die Momentanwerte Leistung, Spannung und Strom je Außenleiter angezeigt werden. Außerdem kann das Wandlerverhältnis eingestellt werden. Ab Werk ist es mit 5:5 eingestellt und mit einer Brücke über die mit JUMPER gekennzeichneten Anschlussklemmen verriegelt. Das Wandlerverhältnis wird durch Entfernen der Brücke und Neueinstellung

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	gemäß Bedienungsanleitung dem installierten Wandler angepasst. Danach wird es mit der Brücke wieder verriegelt. Einstellbar sind die Wandlerverhältnisse 5:5, 50:5, 100:5, 150:5, 200:5, 250:5, 300:5, 400:5, 500:5, 600:5, 750:5, 1000:5, 1250:5 und 1500:5. Fehlermeldung (false): Bei fehlendem Außenleiter oder falscher Stromrichtung werden ?false? und der entsprechende Außenleiter im Display angezeigt. Achtung! Vor Arbeiten an den Stromwandlern die Spannungspfade des Zählers freischalten. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 28305015 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	

10EM03 + Drehstromzähler

10EM03A + M-Bus-Wandler-Drehstromzähler DSZ15WDM-3x5A MID

ELT Stk

Nur geeichte Zähler sind nach Paragraph 25 des deutschen Eichgesetzes zur Stromabrechnung zugelassen. Nichtbeachtung ist eine Ordnungswidrigkeit nach Paragraph 19. M-Bus-Wandler-Drehstromzähler mit setzbarem Wandlerverhältnis und MID. Maximalstrom 3x5A, Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt je Pfad. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 4 Teilungseinheiten = 70mm breit, 58mm tief. Genauigkeitsklasse B (1%). Mit M-Bus-Schnittstelle. Dieser Drehstromzähler misst die Wirkenergie anhand der durch die Wandler fließenden Ströme. Der Eigenverbrauch von nur maximal 0,5 Watt Wirkleistung je Pfad wird nicht gemessen und nicht angezeigt. Es können 1, 2 oder 3 Wandler mit Sekundärströmen bis zu 5A angeschlossen werden. Der Anlaufstrom beträgt 10mA. Der N-Anschluss muss vorhanden sein. Das 7-Segment LC-Display kann auch ohne Stromversorgung zweimal innerhalb von zwei Wochen abgelesen werden. Der Leistungsbezug wird mit einer 10-mal je kWh blinkenden LED angezeigt. Rechts neben dem Display befinden sich die Tasten MODE und SELECT, mit welchen gemäß Bedienungsanleitung im Menü geblättert wird. Zunächst schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung ein. Danach können die Gesamt-Wirkenergie, die Wirkenergie des rücksetzbaren Speichers sowie die Momentanwerte Leistung, Spannung und Strom je Außenleiter angezeigt werden. Außerdem kann das Wandlerverhältnis eingestellt werden. Ab Werk ist es mit 5:5 eingestellt und mit einer Brücke über die mit JUMPER gekennzeichneten Anschlussklemmen verriegelt. Das Wandlerverhältnis wird durch Entfernen der Brücke und Neueinstellung gemäß Bedienungsanleitung dem installierten Wandler angepasst. Danach wird es mit der Brücke wieder verriegelt. Einstellbar sind die Wandlerverhältnisse 5:5, 50:5, 100:5, 150:5, 200:5, 250:5, 300:5, 400:5, 500:5, 600:5, 750:5, 1000:5, 1250:5 und 1500:5. Fehlermeldung (false): Bei fehlendem Außenleiter oder falscher Stromrichtung werden false und der entsprechende Außenleiter im Display angezeigt. Datenübertragung M-Bus: Beim Auslesen werden alle Werte in einem Telegramm übertragen. Es werden folgende Telegramme unterstützt: Initialisierung: SNDNKE, Antwort: ACK, Zähler auslesen: REQU2, Antwort: RSPUD, Primäradresse ändern: SNDUD, Antwort: ACK, Reset RS1: SNDUD, Antwort: ACK, Slave-Auswahl für die Sekundär-Adresse, Antwort: ACK, Das Gerät antwortet nicht auf unbekannte Abfragen. Die Übertragungsrate wird automatisch erkannt. Das Gerät hat eine Spannungsüberwachung. Im Falle eines Spannungsverlustes werden alle Register im EEPROM gespeichert. Ändern der M-Bus Primäradresse: Um die M-Bus Primäradresse zu ändern, SELECT 3 Sekunden gedrückt halten. Im folgenden Menü erhöht MODE die Adresse um 10, SELECT erhöht sie um 1. Wenn die gewünschte Primäradresse eingestellt ist, warten, bis das Hauptmenü wieder erscheint. Sekundär-Adresse: Mithilfe der Sekundär-Adresse ist es möglich, gemäß der Norm EN13757 mit dem Energiezähler zu kommunizieren.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 28305515 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EM03B + M-Bus-Drehstromzähler DSZ15DM-3x80A MID

ELT Stk

Nur geeichte Zähler sind nach Paragraph 25 des deutschen Eichgesetzes zur Stromabrechnung zugelassen. Nichtbeachtung ist eine Ordnungswidrigkeit nach Paragraph 19. M-Bus-Drehstromzähler. Maximalstrom 3x80A, Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt je Pfad. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 4 Teilungseinheiten = 70mm breit, 58mm tief. Genauigkeitsklasse B (1%). Mit M-Bus-Schnittstelle. Der direkt messende Drehstromzähler misst die Wirkenergie anhand der zwischen den Eingängen und Ausgängen fließenden Ströme. Der Eigenverbrauch von nur maximal 0,5 Watt Wirkleistung je Pfad wird nicht gemessen und nicht angezeigt. Es können 1, 2 oder 3 Außenleiter mit Strömen bis zu 80A angeschlossen werden. Der Anlaufstrom beträgt 40mA. Der N-Anschluss muss vorhanden sein. Das 7-Segment LC-Display kann auch ohne Stromversorgung zweimal innerhalb von zwei Wochen abgelesen werden. Der Leistungsbezug wird mit einer 1000-mal je kWh blinkenden LED angezeigt. Serienmäßig auch als 2-Tarif-Zähler verwendbar: Mit Anlegen von 230V an die Klemmen E1/E2 wird auf einen zweiten Tarif umgeschaltet. Rechts neben dem Display befinden sich die Tasten MODE und SELECT, mit welchen gemäß Bedienungsanleitung im Menü geblättert wird. Zunächst schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung ein. Danach können die Gesamt-Wirkenergie je Tarif, die Wirkenergie des rücksetzbaren Speichers RS1 bzw. RS2 sowie die Momentanwerte Leistung, Spannung und Strom je Außenleiter angezeigt werden. Fehlermeldung (false): Bei fehlendem Außenleiter oder falscher Stromrichtung werden false und der entsprechende Außenleiter im Display angezeigt. Datenübertragung M-Bus: Beim Auslesen werden alle Werte in einem Telegramm übertragen. Es werden folgende Telegramme unterstützt: Initialisierung: SNDNKE, Antwort: ACK, Zähler auslesen: REQU2, Antwort: RSPUD, Primäradresse ändern: SNDUD, Antwort: ACK, Reset RS1: SNDUD, Antwort: ACK, Slave-Auswahl für die Sekundär-Adresse, Antwort: ACK. Das Gerät antwortet nicht auf unbekannte Abfragen. Die Übertragungsrate wird automatisch erkannt. Das Gerät hat eine Spannungsüberwachung. Im Falle eines Spannungsverlustes werden alle Register im EEPROM gespeichert. Ändern der M-Bus-Primäradresse: Um die M-Bus Primäradresse zu ändern, SELECT 3 Sekunden gedrückt halten. Im folgenden Menü erhöht MODE die Adresse um 10, SELECT erhöht sie um 1. Wenn die gewünschte Primäradresse eingestellt ist, warten, bis das Hauptmenü wieder erscheint. Sekundär-Adresse: Mithilfe der Sekundär-Adresse ist es möglich, gemäß der Norm EN13757 mit dem

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Energiezähler zu kommunizieren. Die Verwendung von Wild Cards ist möglich. Detaillierte Angaben unter www.eltako.com bei den Bedienungsanleitungen.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 28380512 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EM04 + Drehstromzähler

10EM04A + RS485-Bus-Funk-Wandler-Drehstromzähler DSZ14WDRS-3x5A MID ELT Stk

Wandlerzähler MID geeicht mit Display. Nur geeichte Zähler sind nach Paragraph 25 des deutschen Eichgesetzes zur Stromabrechnung zugelassen. Nichtbeachtung ist eine Ordnungswidrigkeit nach Paragraph 19. RS485-Bus-Funk-Wandler-Drehstromzähler mit setzbarem Wandlerverhältnis und MID. Maximalstrom 3x5A, Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt an L1 und je 0,5W an L2 und L3. Genauigkeitsklasse B (1%). Mit RS485-Schnittstelle. Dieser Drehstromzähler misst die Wirkenergie anhand der durch die Wandler fließenden Ströme. Der Eigenverbrauch von nur maximal 0,8 Watt bzw. 0,5W Wirkleistung je Pfad wird nicht gemessen und nicht angezeigt. Es können 1, 2 oder 3 Wandler mit Sekundärströmen bis zu 5A angeschlossen werden. Der Anlaufstrom ist 10mA. Die Anschlüsse L1 und N müssen vorhanden sein. Anschluss über ein FBA14 an den Eltako-RS485-Bus mit einer 2-adrigen geschirmten Busleitung (z.B. Telefonleitung). Der Zählerstand und die Momentanleistung werden dem Bus übergeben - z.B. zur Weitergabe an einen externen Rechner oder die GFVS 3.0 Software - und auch über das FAM14 in das Funknetz gesendet. Dazu ist es erforderlich, dass von dem Funk-Antennenmodul FAM14 eine Geräteadresse vergeben wird, wie in der Bedienungsanleitung beschrieben. Anzeige auch mit FEA65D. Das 7-Segment LC-Display kann auch ohne Stromversorgung zweimal innerhalb von zwei Wochen abgelesen werden. Der Leistungsbezug wird mit einer 10 mal je kWh blinkenden LED neben dem Display angezeigt. Rechts neben dem Display befinden sich die Tasten MODE und SELECT, mit welchen gemäß Bedienungsanleitung im Menü geblättert wird. Zunächst schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung ein. Danach können die Gesamt-Wirkenergie, die Wirkenergie des rücksetzbaren Speichers sowie die Momentanwerte Leistung, Spannung und Strom je Außenleiter angezeigt werden. Außerdem kann das Wandlerverhältnis eingestellt werden. Ab Werk ist es mit 5:5 eingestellt und mit einer Brücke über die mit JUMPER gekennzeichneten Anschlussklemmen verriegelt. Das Wandlerverhältnis wird durch Entfernen der Brücke und Neueinstellung gemäß Bedienungsanleitung dem installierten Wandler angepasst. Danach wird es mit der Brücke wieder verriegelt. Fehlermeldung (false): Bei fehlendem Außenleiter oder falscher Stromrichtung wird false und der entsprechende Außenleiter im Display angezeigt. Achtung! Vor Arbeiten an den Stromwandlern die Spannungspfade des Zählers freischalten.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 28305712 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EM04B + RS485-Bus-Funk-Drehstromzähler DSZ14DRS-3x80A MID ELT Stk

Nur geeichte Zähler sind nach Paragraph 25 des deutschen Eichgesetzes zur Stromabrechnung zugelassen. Nichtbeachtung ist eine Ordnungswidrigkeit nach Paragraph 19. RS485-Bus-Funk-Drehstromzähler. Maximalstrom 3x80A, Stand-by-Verlust nur 0,8 Watt an L1 und je 0,5W an L2 und L3. Genauigkeitsklasse B (1%). Mit RS485-Schnittstelle. Der direkt messende Drehstromzähler misst die Wirkenergie anhand der zwischen den Eingängen und Ausgängen fließenden Ströme. Der Eigenverbrauch von nur maximal 0,8 Watt bzw. 0,5W Wirkleistung je Pfad wird nicht gemessen und nicht angezeigt. Es können 1, 2 oder 3 Außenleiter mit Strömen bis zu 80A angeschlossen werden. Der Anlaufstrom ist 40mA. Die Anschlüsse L1 und N müssen vorhanden sein. Anschluss über ein FBA14 an den Eltako-RS485-Bus mit einer 2-adrigen geschirmten Busleitung (z.B. Telefonleitung). Der Zählerstand und die Momentanleistung werden dem Bus übergeben - z.B. zur Weitergabe an einen externen Rechner oder die GFVS 3.0 Software - und auch über das FAM14 in das Funknetz gesendet. Dazu ist es erforderlich, dass von dem Funk-Antennenmodul FAM14 eine Geräteadresse vergeben wird, wie in der Bedienungsanleitung beschrieben. Anzeige auch mit FEA65D. Das 7-Segment LC-Display kann auch ohne Stromversorgung zweimal innerhalb von zwei Wochen abgelesen werden. Der Leistungsbezug wird mit einer 1000 mal je kWh blinkenden LED neben dem Display angezeigt. Serienmäßig auch als 2-Tarif-Zähler verwendbar: Mit Anlegen von 230V an die Klemmen E1/E2 wird auf einen zweiten Tarif umgeschaltet. Rechts neben dem Display befinden sich die Tasten MODE und SELECT, mit welchen gemäß Bedienungsanleitung im Menü geblättert wird. Zunächst schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung ein. Danach können die Gesamt-Wirkenergie je Tarif, die Wirkenergie des rücksetzbaren Speichers RS1 bzw. RS2 sowie die Momentanwerte Leistung, Spannung und Strom je Außenleiter angezeigt werden. Fehlermeldung (false): Bei fehlendem Außenleiter oder falscher Stromrichtung wird false und der entsprechende Außenleiter im Display angezeigt.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 28365715 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EM04C + RS485-Bus-Zeiiw.-Drehstromz. DSZ14DRSZ-3x80A m. Disp., MID ELT Stk

Drehstromzähler direkt messend und geeicht

Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35

4 Teilungseinheiten = 70mm breit, 58mm tief

Genauigkeitsklasse: B (1%)

Energiemessung erfolgt saldierend

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Anzeige: LC-Display 7 Stellen, davon 1 oder 2 Dezimalstellen</p> <p>auch ohne Stromversorgung 2x innerhalb von 2 Wochen ablesbar</p> <p>Hintergrundbeleuchtung</p> <p>Nennstrom: 3x10(80)A</p> <p>Stand-by-Verlust: 0,8 Watt an L1 und je 0,5W an L2 und L3</p> <p>Mit RS485-Schnittstelle</p> <p>Plombierbar.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 29465715 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EM05	+ Drehstromzähler,Multi.-Strom-Relais Zweiweg-Drehstromzähler	
10EM05A	+ Drehstromzähler DSZ15D-3x80A MID	ELT Stk
	<p>Nur geeichte Zähler sind nach Paragraph 25 des deutschen Eichgesetzes zur Stromabrechnung zugelassen. Nichtbeachtung ist eine Ordnungswidrigkeit nach Paragraph 19. Maximalstrom 3x80A, Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt je Pfad. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 4 Teilungseinheiten = 70mm breit, 58mm tief. Genauigkeitsklasse B (1%). Mit S0-Schnittstelle. Der direkt messende Drehstromzähler misst die Wirkenergie anhand der zwischen den Eingängen und Ausgängen fließenden Ströme. Der Eigenverbrauch von nur maximal 0,5Watt Wirkleistung je Pfad wird nicht gemessen und nicht angezeigt. Es können 1, 2 oder 3 Außenleiter mit Strömen bis zu 80A angeschlossen werden. Der Anlaufstrom beträgt 40mA. Der N-Anschluss muss vorhanden sein. Das 7-Segment LC-Display kann auch ohne Stromversorgung zweimal innerhalb von zwei Wochen abgelesen werden. Der Leistungsbezug wird mit einem 100-mal je kWh blinkenden Balken im Display angezeigt. Serienmäßig auch als 2-Tarif-Zähler verwendbar: Mit Anlegen von 230V an die Klemmen E1/E2 wird auf einen zweiten Tarif umgeschaltet. Rechts neben dem Display befinden sich die Tasten MODE und SELECT, mit welchen gemäß Bedienungsanleitung im Menü geblättert wird. Zunächst schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung ein. Danach können die Gesamt-Wirkenergie je Tarif, die Wirkenergie des rücksetzbaren Speichers RS1 bzw. RS2 sowie die Momentanwerte Leistung, Spannung und Strom je Außenleiter angezeigt werden. Fehlermeldung (false): Bei fehlendem Außenleiter oder falscher Stromrichtung wird false und der entsprechende Außenleiter im Display angezeigt.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 28380015 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EM05B	+ Drehstromzähler DSZ15DE-3x80A o.MID	ELT Stk
	<p>Maximalstrom 3x80A, Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt je Pfad. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 4 Teilungseinheiten = 70mm breit, 58mm tief. Genauigkeitsklasse B (1%). Mit S0-Schnittstelle. Der direkt messende Drehstromzähler misst die Wirkenergie anhand der zwischen den Eingängen und Ausgängen fließenden Ströme. Der Eigenverbrauch von nur maximal 0,5Watt Wirkleistung je Pfad wird nicht gemessen und nicht angezeigt. Es können 1, 2 oder 3 Außenleiter mit Strömen bis zu 80A angeschlossen werden. Der Anlaufstrom beträgt 40mA. Der N-Anschluss muss vorhanden sein. Das 7-Segment LC-Display kann auch ohne Stromversorgung zweimal innerhalb von zwei Wochen abgelesen werden. Der Leistungsbezug wird mit einem 100-mal je kWh blinkenden Balken im Display angezeigt. Serienmäßig auch als 2-Tarif-Zähler verwendbar: Mit Anlegen von 230V an die Klemmen E1/E2 wird auf einen zweiten Tarif umgeschaltet. Rechts neben dem Display befinden sich die Tasten MODE und SELECT, mit welchen gemäß Bedienungsanleitung im Menü geblättert wird. Zunächst schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung ein. Danach können die Gesamt-Wirkenergie je Tarif, die Wirkenergie des rücksetzbaren Speichers RS1 bzw. RS2 sowie die Momentanwerte Leistung, Spannung und Strom je Außenleiter angezeigt werden. Fehlermeldung (false): Bei fehlendem Außenleiter oder falscher Stromrichtung werden false und der entsprechende Außenleiter im Display angezeigt.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 28380615 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EM05C	+ Zweiweg-Drehstromzähler DSZ15DZ-3x80A MID mit Display	ELT Stk
	<p>Zweiweg-Drehstromzähler direkt messend und geeicht</p> <p>Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35</p> <p>4 Teilungseinheiten = 70mm breit, 58mm tief</p> <p>Genauigkeitsklasse: B (1%)</p> <p>2x S0-Schnistelle für Einspeisung und Bezug</p> <p>Anzeige: LC-Display 7 Stellen, davon 1 oder 2 Dezimalstellen</p> <p>auch ohne Stromversorgung 2x innerhalb von 2 Wochen ablesbar</p> <p>Hintergrundbeleuchtung</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Nennstrom: 3x10(80)A Stand-by-Verlust: nur 0,5W je Pfad SO-Schnittstelle nach DIN 43864 Plombierbar.	

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 28480315 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EM05D + Multifunktions-Strom-Relais für Zweiweg-Drehstromzähler

ELT Stk

Multifunktions-Strom-Relais für Zweiweg-Drehstromzähler mit zwei S0-Ausgängen oder IR-Schnittstelle gemäß IEC 62056-21. 1 Schließer potenzialfrei 16A/250V AC, mit DX-Technologie. Stand-by-Verlust nur 0,6 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 3 Teilungseinheiten = 54mm breit, 58mm tief. Dieses Strom-Relais wertet entweder die Daten eines saldierenden Zweiweg-Drehstromzählers z.B. DSZ15DZ-3x80A mit zwei S0-Schnittstellen, oder die eines elektronischen Haushaltszählers (eHZ-EDL) mit IR-Schnittstelle gemäß IEC 62056-21 und SML Protokoll Version 1, aus. Dabei werden die Daten für Bezugsleistung (Pfeil rechts) und Lieferleistung (Pfeil links) erfasst, ausgewertet und entsprechend der Einstellungen ein Relaiskontakt ein- oder ausgeschaltet. Mit der patentierten Eltako-Duplex-Technologie (DX) kann der normalerweise potenzialfreie Kontakt beim Schalten von 230V-Wechselspannung 50Hz trotzdem im Nulldurchgang schalten und damit den Verschleiß drastisch reduzieren. Hierzu einfach den N-Leiter an die Klemme (N) anschließen. Dadurch ergibt sich ein Stand-by-Verlust von nur 0,1 Watt. Versorgungsspannung 230V. Beim Ausfall der Versorgungsspannung bleibt der Schaltzustand erhalten. Bei wiederkehrender Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. S0-Eingänge S01 (Bezugsleistung Pfeil rechts) und S02 (Lieferleistung Pfeil links) Mit dem jeweiligen Drehschalter werden die S0-Impulse/kWh des verwendeten Stromzählers eingestellt. Einstellbare Werte sind 10, 100, 200, 500, 800, 1000, 2000 Imp/kWh. Eingang AIR (OBIS-Kennzahlen nach IEC 62056-61) Mit dem Drehschalter AIR (BA) kann zwischen folgenden Betriebsarten gewählt werden: 1: Bezug Summenzähler (1.8.0) und Bezugsleistung auf Kanal 1, Lieferung Summenzähler (2.8.0) und Lieferleistung auf Kanal 2. 2: Bezug Tarif 1 (1.8.1) und Tarif 2 (1.8.2) und Bezugsleistung auf Kanal 1, Lieferung Tarif 1 (2.8.1) und Tarif 2 (2.8.2) und Lieferleistung auf Kanal 2. 3: Bezug Tarif 1 (1.8.1) und Tarif 2 (1.8.2) und Bezugsleistung auf Kanal 1, Lieferung Summenzähler (2.8.0) und Lieferleistung auf Kanal 2. 4: Bezug Summenzähler (1.8.0) und Bezugsleistung auf Kanal 1, Lieferung Tarif 1 (2.8.1) und Tarif 2 (2.8.2) und Lieferleistung auf Kanal 2. Die Verbindung erfolgt durch Verwendung eines IR-Abtasters AIR. Der IR-Abtaster wird mit seinem Befestigungsmagneten über dem IR-Ausgang des Zählers befestigt und mit seinem Anschlusskabel an die Klemmen Rx, GND und +12 V angeschlossen. Einstellung der Schaltschwelle für die Bezugsleistung (kW Grid Pfeil rechts) Mit dem Drehschalter (kW Grid Pfeil rechts) wird die Schaltschwelle eingestellt, bei der das Relais ausschalten soll. Die einstellbaren Werte für die Leistung sind 0, 0,5, 1, 2, 3, 5, 7, 9, 11, 22 kW. Einstellung der Schaltschwelle für die Lieferleistung (kW Grid Pfeil links) Mit dem Drehschalter (kW Grid Pfeil links) wird die Schaltschwelle eingestellt, bei der das Relais einschalten soll. Die einstellbaren Werte für die Leistung sind 0,2, 0,5, 1, 2, 3, 5, 7, 9, 11, 22 kW. Funktionsweise: Einschalten von Relaiskontakt 1-2. Wenn die eingestellte Leistung für die Energielieferung (Pfeil links) erreicht ist, beginnt die Ansprechverzögerungszeit (AV), welche mit dem Drehschalter (AV) zwischen 0, 1, 3, 5, 10, 15, 30, 60, 90, 120 Minuten einstellbar ist. Die rote LED hinter dem Drehschalter (AV) blinkt, solange die AV-Zeit läuft. Am Ende der AV-Zeit schaltet der Relaiskontakt ein, wenn die Leistung (kW) nicht wieder unter die eingestellte Schaltschwelle gefallen ist. Die rote STATUS-LED leuchtet, solange der Relaiskontakt geschlossen ist. Ausschalten von Relaiskontakt 1-2. Wenn die eingestellte Leistung für den Energiebezug (Pfeil rechts) erreicht ist, beginnt die Rückfallverzögerungszeit (RV), welche mit dem Drehschalter (RV) zwischen 0, 1, 3, 5, 10, 15, 30, 60, 90, 120 Minuten einstellbar ist. Die rote LED hinter dem Drehschalter (RV) blinkt, solange die RV-Zeit läuft. Am Ende der RV-Zeit schaltet der Relaiskontakt aus, wenn die Leistung (kW) nicht wieder unter die eingestellte Schaltschwelle gefallen ist. Die rote STATUS-LED erlischt, wenn der Relaiskontakt offen ist.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22100530 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EM06 + Drehstromzähler

10EM06A + Drehstromzähler DSZ15DE-3x80A o.MID

ELT Stk

Maximalstrom 3x80A, Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt je Pfad. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 4 Teilungseinheiten = 70mm breit, 58mm tief. Genauigkeitsklasse B (1%). Mit S0-Schnittstelle. Der direkt messende Drehstromzähler misst die Wirkenergie anhand der zwischen den Eingängen und Ausgängen fließenden Ströme. Der Eigenverbrauch von nur maximal 0,5Watt Wirkleistung je Pfad wird nicht gemessen und nicht angezeigt. Es können 1, 2 oder 3 Außenleiter mit Strömen bis zu 80A angeschlossen werden. Der Anlaufstrom beträgt 40mA. Der N-Anschluss muss vorhanden sein. Das 7-Segment LC-Display kann auch ohne Stromversorgung zweimal innerhalb von zwei Wochen abgelesen werden. Der Leistungsbezug wird mit einem 100-mal je kWh blinkenden Balken im Display angezeigt. Serienmäßig auch als 2-Tarif-Zähler verwendbar: Mit Anlegen von 230V an die Klemmen E1/E2 wird auf einen zweiten Tarif umgeschaltet. Rechts neben dem Display befinden sich die Tasten MODE und SELECT, mit welchen gemäß Bedienungsanleitung im Menü geblättert wird. Zunächst schaltet sich die Hintergrundbeleuchtung ein. Danach können die Gesamt-Wirkenergie je Tarif, die Wirkenergie des rücksetzbaren Speichers RS1 bzw. RS2 sowie die Momentanwerte Leistung, Spannung und Strom je Außenleiter angezeigt werden. Fehlermeldung (false): Bei fehlendem Außenleiter oder falscher Stromrichtung

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	werden false und der entsprechende Außenleiter im Display angezeigt. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 28380615 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	

10EN + Zeitrelais (ELTAKO)

Version: 2023-08

Im Folgenden ist Liefern und Einbauen/Versetzen beschrieben.

Verarbeitungsrichtlinien: Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Bauteile und Materialien verwendet.

Einheitspreis: In den Einheitspreis ist die Montage einschließlich aller Befestigungsmittel einkalkuliert.

Abkürzungen im Stichwort: 2-Stufen-Ansprechverz. = 2-Stufen-Ansprechverzögerung Schli. = Schließer Einsch.- und Aussch.wi. = Einschalt- und Ausschaltwischer einstellb. = einstellbar

Aufzahlungen: Aufzahlungspositionen (Az) 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 (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).

10EN00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

10EN00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 10EN

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m2K bis 0,85 W/m2K)

10EN01 + Impulszähler

10EN01A + Betriebsstunden-Impulszähler BZR12DDX-UC 1 Wechsl.

ELT Stk

1 Wechsler potenzialfrei 10A/250V AC. 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 2000W. Stand-by-Verlust nur 0,05-0,5 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Mit der patentierten Eltako-Duplex-Technologie (DX) können die normalerweise potenzialfreien Kontakte beim Schalten von 230V-Wechselspannung 50Hz trotzdem im Nulldurchgang schalten und damit den Verschleiß drastisch reduzieren. Hierzu einfach den N-Leiter an die Klemme (N) und L an 1(L) anschließen. Dadurch ergibt sich ein zusätzlicher Stand-by-Verlust von nur 0,1 Watt. Sobald die Versorgungsspannung UC (8-253V AC oder 10-230V DC) an B1/A2 anliegt, kann der BZR12DDX eingestellt werden: Mit den überstehenden Tasten MODE und SET wird die Funktion ausgewählt: MODE kurz drücken läßt die zuletzt eingestellte Funktion (ab Werk BST = Betriebsstundenzähler) in Feld 1 blinken und mit SET kann nun auf IMP = Impulszähler bis 9999 Impulse sowie I10 = Impulszähler x 10 bis 99990 Impulse umgeschaltet werden. Bestätigung der gewählten Funktion mit MODE. Funktion BST = Betriebsstundenzähler: Feld 3 zeigt die aufgelaufenen Betriebsstunden T1 bis 8760 Stunden = 1 Jahr. Bis 999,9 Stunden mit einer Nachkommastelle. Feld 2 zeigt gegebenenfalls bis 99 aufgelaufene Betriebsjahre T2. Mit MODE kann die Alarmzeit AZT von 1 bis 9999 Stunden aktiviert werden, bei welcher der Relaiskontakt von 1-2 nach 1-3 umschaltet. AZT blinkt und SET erhöht jeweils um 1 Stunde in Feld 3. Bei längerem Drücken verändert sich die Zeit schnell. Loslassen und erneut länger Drücken ändert die Richtung. Bestätigung der gewählten Zeit mit MODE. Das Zeichen + in Feld 1 zeigt eine eingestellte Alarmzeit an. AA blinkt und SET aktiviert (Anzeige AA+) bzw. deaktiviert (Anzeige AA) die automatische Alarmabschaltung. Solange nun die Steuerspannung (= Versorgungsspannung) an A1 anliegt, werden die Betriebsstunden in Feld 3 gezählt und läuft in Feld 1 die Anzeige II langsam nach rechts. Die Rest-Alarmzeit RZT in Stunden kann durch kurzes Drücken von SET in Feld 3 angezeigt werden. Erneut SET drücken schaltet auf die Betriebsanzeige zurück. Während eines Stromausfalles schaltet der Kontakt von 1-2 nach 1-3 um. Er kann daher gegebenenfalls für eine Alarmmeldung genutzt werden. Ist die Alarmzeit AZT

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	erreicht, schaltet der Kontakt von 1-2 nach 1-3 um, blinkt SET in Feld 1 und beginnt in Feld 2 die Zeitanzeige der Alarmdauer von 0,1 Minuten (m) bis 99 Stunden (h). Die Kontaktstellung 1-3 wird mit einem Pfeil links in Feld 1 angezeigt. Alarm quittieren: a) Ist die automatische Alarmabschaltung aktiviert (AA+), so schließt der Kontakt 1-3 nur 1 Sekunde und die Alarmzeit beginnt erneut. b) Durch Anlegen der Steuerspannung +B1 an AR schaltet der Kontakt zurück, beim Wegnehmen der Steuerspannung von AR beginnt die Alarmzeit erneut. c) Durch 3 Sekunden drücken der SET-Taste schaltet der Kontakt zurück, die Alarmzeit beginnt erneut und der Betriebsstundenzähler in Feld 3 läuft weiter wie auch bei a) und b). Reset des Betriebsstundenzählers vor einer Alarmmeldung durch 3 Sekunden Anlegen der Steuerspannung +B1 an AR oder 3 Sekunden gleichzeitiges Drücken der Tasten MODE und SET, die Anzeige RES in Feld 1 mit SET bestätigen. Der Zähler wird auf 0 zurückgesetzt, die Alarmzeit jedoch nicht verändert. Tastensperre einschalten durch kurzes gleichzeitiges Drücken von MODE und SET. Die blinkende Anzeige LCK mit SET bestätigen verriegelt die Tasten und zeigt dies mit einem Pfeil in Feld 1 in Richtung des aufgedruckten Schlosssymbols an. Tastensperre ausschalten durch 2 Sekunden gleichzeitiges Drücken von MODE und SET. Die blinkende Anzeige UNL mit SET bestätigen entriegelt wieder. Funktion IMP = Impulszähler und Funktion I10 = Impulszähler x 10: Feld 3 zeigt die aufgelaufenen Impulse T1 bis 9999 (99990) Impulse. Mit MODE kann die Alarm-Impulszahl AIZ aktiviert werden, bei welcher der Relaiskontakt von 1-2 nach 1-3 umschaltet. AIZ blinkt und SET erhöht jeweils um 1 Impuls in Feld 3. Bei längerem Drücken verändert sich die Impulszahl schnell. Loslassen und erneut länger Drücken ändert die Richtung. Bestätigung der gewählten Impulszahl mit MODE und das Zeichen + in Feld 1 zeigt eine eingestellte Alarm-Impulszahl an. Jeder Spannungsimpuls (identisch mit der Versorgungsspannung) an A1 erhöht nun die Anzahl der gezählten Impulse in Feld 3. Die Rest-Impulszahl RIZ kann durch kurzes Drücken von SET angezeigt werden. In Feld 1 erscheint RIZ und in Feld 3 erscheinen die Rest-Impulse bis zum Alarm. Erneut SET drücken schaltet auf die Betriebsanzeige zurück. Sobald die Alarm-Impulszahl erreicht ist, schaltet der Kontakt von 1-2 nach 1-3 um, blinkt SET in Feld 1 und beginnt in Feld 2 die Anzeige weiterer bis zu 99 (990) Impulse während der Alarmmeldung. Die Kontaktstellung 1-3 wird mit einem Pfeil links in Feld 1 angezeigt. Alarm quittieren, Reset und Einstellung verriegeln/entriegeln wie in der Funktion BST = Betriebsstundenzähler. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 22001430 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	

10EN02 + Multifunktions-Zeitrelais

10EN02A + Multifunktions-Zeitrelais MFZ12DDX-UC 1 Wechsl.	ELT	Stk
1 Wechsler potenzialfrei 10A/250V AC, 18 Funktionen, 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 2000W*. Stand-by-Verlust nur 0,05-0,5 Watt. Hierzu einfach den N-Leiter an die Klemme (N) und L an 15 (L) anschließen. Dadurch ergibt sich ein zusätzlicher Stand-by-Verbrauch von nur 0.1 Watt. Universal-Steuerspannung 8..230V UC. Versorgungsspannung wie die Steuerspannung. Sowohl die Funktion als auch die Zeiten werden mit Tastendruck eingegeben und digital auf einem LC-Display angezeigt. Hierzu sind nur zwei Tasten zu bedienen. Bei der Zeiteinstellung lassen sich innerhalb der vorgewählten Zeiträumen (0.1-9.9 oder 1-99 Sekunden, Minuten oder Stunden) alle Werte eingeben. Die längste Zeit ist 99 Stunden. 600 Zeiteinstellungen sind möglich. Die eingegebene(n) Zeit(en) wird (werden) ständig digital angezeigt. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 23001004 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)		

10EN02B + Multifunktions-Zeitrelais MFZ12DX-UC 1 Wechsl.	ELT	Stk
1 Wechsler potenzialfrei 10A/250V AC, 18 Funktionen, 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 2000W*. Stand-by-Verlust nur 0,02-0,6 Watt. Hierzu einfach den N-Leiter an die Klemme (N) und L an 15 (L) anschließen. Dadurch ergibt sich ein zusätzlicher Stand-by-Verbrauch von nur 0.1 Watt. Universal-Steuerspannung 8..230V UC. Versorgungsspannung wie die Steuerspannung. Zeiten zwischen 0.1 Sekunden und 40 Stunden sind einstellbar. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Je nach Anschluss der Stromversorgung an die Klemmen B1-A2 oder B2-A2 können zwei unterschiedliche Funktionsebenen ausgewählt werden. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 23001005 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)		

10EN03 + Multifunktions-Zeitrelais

10EN03A + Vollelektronisches Multifunktions-Zeitrelais MFZ12PMD-UC	ELT	Stk
Power MOSFET mit nahezu unbegrenzter Anzahl von Schaltungen bis 400W. 18 Funktionen, Automatische Lampenerkennung. Stand-by-Verlust nur 0,3 Watt. Dimmen auf Mindesthelligkeit und Maximalhelligkeit sowie soft ein/soft aus bei Lampenschaltung zusätzlich einstellbar. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Digital einstellbares und vollelektronisches Multifunktions-Zeitrelais für Lampen bis 400W abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Dimmbare Energiesparlampen und dimmbare 230V-LED-Lampen zusätzlich abhängig von der Lampenelektronik und der Dimmart. Wird die Mindesthelligkeit nicht auf 0 gestellt, dann wird nicht ausgeschaltet, sondern auf den eingestellten Prozentwert abgedimmt. Bis zu 3600W mit Leistungszusätzen LUD12-230V an den Anschlüssen		

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>X1 und X2. Universal-Steuerspannung örtlich 8..230V UC und zusätzlich Universalspannungs-Steuereingänge 8..230V UC zentral ein und zentral aus. Die Steuereingänge sind von der Versorgungs- und Schaltspannung 230V galvanisch getrennt. Schaltung im Nulldurchgang zur Lampenschonung. Ab 110V Steuerspannung Glimmlampenstrom 5mA. Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung. Sowohl die Funktion als auch die Zeiten werden mit den zwei Tasten MODE und SET eingegeben und digital auf einem LC-Display angezeigt. Bei der Zeiteinstellung lassen sich innerhalb der vorgewählten Zeiträumen (0,1 bis 9,9 oder 1 bis 99 Sekunden, Minuten oder Stunden) alle Werte eingeben. Die längste Zeit ist 99 Stunden. 600 Zeiteinstellungen sind -dadurch möglich. Die eingegebene(n) Zeit(en) wird (werden) ständig digital angezeigt. Einstellbare Funktionen: RV = Rückfallverzögerung, AV = Ansprechverzögerung, AV+ = Additive Ansprechverzögerung, TI = Taktgeber mit Impuls beginnend, TP = Taktgeber mit Pause beginnend, IA = Impulsgesteuerte Ansprechverzögerung, IF = Impulsformer, EW = Einschaltwischer, AW = Ausschaltwischer, EAW = Einschalt- und Ausschaltwischer, ARV = Ansprech- und Rückfallverzögerung, ARV+ = Additive Ansprech- und Rückfallverzögerung, ES = Stromstoßschalter, SRV = Stromstoßschalter mit Rückfallverzögerung, ESV = Stromstoßschalter mit Rückfallverzögerung und Ausschaltvorwarnung, ER = Relais, ON = Dauer EIN, OFF = Dauer AUS. Bei den Funktionen TI, TP, IA, EAW, ARV und ARV+ kann eine abweichende zweite Zeit eingegeben werden, auch mit anderem Zeitrahmen. Einstellung der Zeiten und Funktionen: Durch Drücken der Taste MODE wird das LCD-Element gewählt, welches geändert werden soll. Das jeweils im Zugriff befindliche Element blinkt. Durch Drücken der Taste SET wird das im Zugriff befindliche Element geändert. Dabei kann es um die Funktion, der Zeitrahmen, die Zeit T1 oder die Zeit T2 (nur bei TI, TP, IA, EAW, ARV und ARV+) handeln. Jede Eingabe wird mit der Taste MODE beendet. Nach der Zeiteinstellung mit MODE blinkt kein Element mehr – das Zeitrelais ist betriebsbereit. Mit dem nächsten Drücken der MODE-Taste beginnt der Eingabezyklus von vorne, alle eingestellten Parameter bleiben erhalten, wenn sie nicht mit SET geändert werden. 25 Sekunden nach der letzten Betätigung und bei immer noch blinkendem Element wird der Eingabezyklus automatisch beendet und verfallen die vorherigen Änderungen. Einstellung der für alle Funktionen gültigen Zusatzparameter: Wird die Taste MODE länger als 2 Sekunden gedrückt, gelangt man in das Untermenü. Mit der Taste SET wird der zu ändernde Parameter ausgewählt und mit MODE bestätigt. Mit der Taste SET wird der Wert eingegeben und mit MODE bestätigt. Nach dem Untermenüpunkt 'LED' gelangt man automatisch wieder in das Hauptmenü. MIN = Mindesthelligkeit im ausgeschalteten Zustand einstellbar auf 0 und von 10 bis 89 (%), Werkseinstellung = 0. MAX = Maximalhelligkeit im eingeschalteten Zustand einstellbar von 10 bis 99 (%), Werkseinstellung = 99. MAX muss mindestens 10 Stufen über MIN liegen. RMP = Ein- und Ausschalttrampe (soft ein und soft aus) einstellbar von 0 = 10ms bis 99 = 1s, Werkseinstellung = 0. LED = LED+ für dimmbare 230V-LED-Lampen, welche sich im Automatikbetrieb (Phasenabschnitt) konstruktionsbedingt nicht weit genug abdimmern lassen und daher auf Phasenanschnitt gezwungen werden müssen, wird über die Taste MODE aktiviert, Werkseinstellung = LED ohne +. Anzeigefunktionen des LC-Displays: Wurden die Funktionen ON oder OFF gewählt, so wird keine Zeit, sondern im Display ein Pfeil dargestellt, welcher auf ON oder OFF zeigt. Bei allen anderen Funktionen werden die eingestellte(n) Zeit(en), das Funktionskürzel und ein Pfeil neben ON oder OFF als Schaltstellungsanzeige dargestellt. Während des Zeitablaufes blinkt die ablaufende Zeit und wird die Restzeit angezeigt. Sicherheit bei Stromausfall: Die eingestellten Parameter werden in einem EEPROM gespeichert und stehen daher nach einem Stromausfall sofort wieder zur Verfügung.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 23001006 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

10EN03B + Multifunktions-Zeitrelais MFZ12NP-230V+UC 1 Schli.	ELT	Stk
<p>1 Schließer nicht potenzialfrei 16A/250V AC, 10 Funktionen, 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 2300W*. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Kontaktschaltung im Nulldurchgang zur Schonung der Kontakte und Lampen. Insbesondere verlängert dies die Lebensdauer von Energiesparlampen. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit hoher Schaltleistung von Spezialrelais. Steuerspannung 230V und zusätzlich galvanisch getrennte Universal-Steuerspannung 8..230V UC. Sehr geringes Schaltgeräusch. Zeiten zwischen 0.1 Sekunden und 40 Stunden einstellbar. Funktionen F: RV = Rückfallverzögerung. AV = Ansprechverzögerung. TI = Taktgeber mit Impuls beginnend. TP = Taktgeber mit Pause beginnend. IA = Impulsgesteuerte Ansprechverzögerung. EW = Einschaltwischer. AW = Ausschaltwischer. ARV = Ansprech- und Rückfallverzögerung. ON = Dauer EIN. OFF = Dauer AUS. Die Leuchtdiode unter dem oberen Drehschalter informiert während des Zeitablaufes über die Kontaktstellung. Sie blinkt solange der Arbeitskontakt offen ist und leuchtet ständig, solange der Arbeitskontakt geschlossen ist. Die Zeitbasis T wird mit dem mittleren rastenden Drehschalter T eingestellt.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 23100001 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>		

10EN03C + Multifunktions-Zeitrelais MFZ12-230V 1 Schli.	ELT	Stk
<p>1 Schließer potenzialfrei 10A/250V AC, 10 Funktionen, 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 1000W*. Stand-by-Verlust nur 0,4 Watt. Zeiten zwischen 0.1 Sekunden und 40 Stunden sind einstellbar. Funktionen F: RV = Rückfallverzögerung. AV = Ansprechverzögerung. TI = Taktgeber mit Impuls beginnend. TP = Taktgeber mit Pause beginnend. IA = Impulsgesteuerte Ansprechverzögerung (z.B. automatischer Türöffner). EW = Einschaltwischer. AW = Ausschaltwischer. ARV = Ansprech- und Rückfallverzögerung. ON = Dauer EIN. OFF = Dauer AUS. Die Leuchtdiode unter dem großen Drehschalter informiert während des Zeitablaufes über die Kontaktstellung. Sie blinkt solange der Arbeitskontakt offen ist und leuchtet ständig, solange der Arbeitskontakt geschlossen ist. Die Zeitbasis T wird mit dem mittleren rastenden Drehschalter T eingestellt.</p>		

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 23100530 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EN04 + Zeitrelais

10EN04A + Analog einstellb. Zeitrelais Rückfallverzögerung RVZ12DX-UC ELT Stk

Rückfallverzögerung, 1 Wechsler potenzialfrei 10A/250V AC. 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 2000W*. Stand-by-Verlust nur 0,02-0,4 Watt. Reiheneinbaugeräte für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Mit der patentierten Eltako-Duplex-Technologie (DX) können die normalerweise potenzialfreien Kontakte beim Schalten von 230V-Wechselspannung 50Hz trotzdem im Nulldurchgang schalten und damit den Verschleiß drastisch reduzieren. Hierzu einfach den N-Leiter an die Klemme (N) und L an 15 (L) anschließen. Dadurch ergibt sich ein zusätzlicher Stand-by-Verlust von nur 0,1 Watt. Universal-Steuerspannung 8..230V UC. Versorgungsspannung wie die Steuerspannung. Zeitbereich 0,1 Sekunden bis 40 Stunden. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Die Leuchtdiode unter dem großen Drehschalter informiert während des Zeitablaufes über die Kontaktstellung. Sie ist aus, solange der Arbeitskontakt 15-18 offen ist (15-16 geschlossen) und leuchtet ständig, solange der Arbeitskontakt 15-18 geschlossen (15-16 offen) ist. Die Zeitbasis T wird mit dem rastenden Drehschalter T eingestellt. Als Basiswerte stehen 0,1 Sekunde, 0,5 Sekunden, 2 Sekunden, 5 Sekunden, 1 Minute, 2 Minuten, 5 Minuten, 1 Stunde, 2 Stunden und 4 Stunden zur Wahl. Die Gesamtzeit ergibt sich aus der Zeitbasis multipliziert mit dem Multiplikator. Der Multiplikator xT wird mit dem rastenden Drehschalter xT eingestellt und liegt zwischen 1 und 10. Somit lassen sich Zeiten zwischen 0,1 Sekunde (Zeitbasis 0,1 Sekunde und Multiplikator 1) und 40 Stunden (Zeitbasis 4 Stunden und Multiplikator 10) einstellen. * Die maximale Last kann ab einer Verzögerungs- oder Taktzeit von 5 Minuten genutzt werden. Bei kürzeren Zeiten reduziert sich die maximale Last wie folgt: Bis 2 Sekunden auf 15%, bis 2 Minuten auf 30%, bis 5 Minuten auf 60%.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 23001202 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EN04B + Analog einstellb. Zeitrelais Ansprechverzögerung AVZ12DX-UC ELT Stk

Ansprechverzögerung, 1 Wechsler potenzialfrei 10A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 2000W*. Stand-by-Verlust nur 0,02-0,4 Watt. Reiheneinbaugeräte für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Mit der patentierten Eltako-Duplex-Technologie (DX) können die normalerweise potenzialfreien Kontakte beim Schalten von 230V-Wechselspannung 50Hz trotzdem im Nulldurchgang schalten und damit den Verschleiß drastisch reduzieren. Hierzu einfach den N-Leiter an die Klemme (N) und L an 15 (L) anschließen. Dadurch ergibt sich ein zusätzlicher Stand-by-Verlust von nur 0,1 Watt. Universal-Steuerspannung 8..230V UC. Versorgungsspannung wie die Steuerspannung. Zeitbereich 0,1 Sekunden bis 40 Stunden. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Die Leuchtdiode unter dem großen Drehschalter informiert während des Zeitablaufes über die Kontaktstellung. Sie blinkt, solange der Arbeitskontakt 15-18 offen ist (15-16 geschlossen) und leuchtet ständig, solange der Arbeitskontakt 15-18 geschlossen (15-16 offen) ist. Die Zeitbasis T wird mit dem rastenden Drehschalter T eingestellt. Als Basiswerte stehen 0,1 Sekunde, 0,5 Sekunden, 2 Sekunden, 5 Sekunden, 1 Minute, 2 Minuten, 5 Minuten, 1 Stunde, 2 Stunden und 4 Stunden zur Wahl. Die Gesamtzeit ergibt sich aus der Zeitbasis multipliziert mit dem Multiplikator. Der Multiplikator xT wird mit dem rastenden Drehschalter xT eingestellt und liegt zwischen 1 und 10. Somit lassen sich Zeiten zwischen 0,1 Sekunde (Zeitbasis 0,1 Sekunde und Multiplikator 1) und 40 Stunden (Zeitbasis 4 Stunden und Multiplikator 10) einstellen. * Die maximale Last kann ab einer Verzögerungs- oder Taktzeit von 5 Minuten genutzt werden. Bei kürzeren Zeiten reduziert sich die maximale Last wie folgt: Bis 2 Sekunden auf 15%, bis 2 Minuten auf 30%, bis 5 Minuten auf 60%.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 23001302 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EN04C + Analog einstellb. Zeitrelais Taktgeber TGI12DX-UC ELT Stk

Taktgeber mit Impuls beginnend, 1 Wechsler potenzialfrei 10A/250V AC. 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 2000W*. Stand-by-Verlust nur 0,02-0,4 Watt. Reiheneinbaugeräte für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Es können bei gleicher Zeit-basis über einen zweiten Multiplikator t1 und t2 getrennt eingestellt werden. Mit der patentierten Eltako-Duplex-Technologie (DX) können die normalerweise potenzialfreien Kontakte beim Schalten von 230V-Wechselspannung 50Hz trotzdem im Nulldurchgang schalten und damit den Verschleiß drastisch reduzieren. Hierzu einfach den N-Leiter an die Klemme (N) und L an 15 (L) anschließen. Dadurch ergibt sich ein zusätzlicher Stand-by-Verlust von nur 0,1 Watt. Universal-Steuerspannung 8..230V UC. Versorgungsspannung wie die Steuerspannung. Zeitbereich 0,1 Sekunden bis 40 Stunden. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Die Leuchtdiode unter dem großen Drehschalter informiert während des Zeitablaufes über die Kontaktstellung. Sie blinkt, solange der Arbeitskontakt 15-18 offen ist (15-16 geschlossen) und leuchtet ständig, solange der Arbeitskontakt 15-18 geschlossen (15-16 offen) ist. Die Zeitbasis T wird mit dem rastenden Drehschalter T eingestellt. Als

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Basiswerte stehen 0,1 Sekunde, 0,5 Sekunden, 2 Sekunden, 5 Sekunden, 1 Minute, 2 Minuten, 5 Minuten, 1 Stunde, 2 Stunden und 4 Stunden zur Wahl. Die Gesamtzeit ergibt sich aus der Zeitbasis multipliziert mit dem Multiplikator. Der Multiplikator xT wird mit dem rastenden Drehschalter xT eingestellt und liegt zwischen 1 und 10. Somit lassen sich Zeiten zwischen 0,1 Sekunde (Zeitbasis 0,1 Sekunde und Multiplikator1) und 40 Stunden (Zeitbasis 4 Stunden und Multiplikator 10) einstellen. * Die maximale Last kann ab einer Verzögerungs- oder Taktzeit von 5 Minuten genutzt werden. Bei kürzeren Zeiten reduziert sich die maximale Last wie folgt: Bis 2 Sekunden auf 15%, bis 2 Minuten auf 30%, bis 5 Minuten auf 60%.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 23001402 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EN04D + Analog einstellb.Zeitrelais Einsch.-u.Aussch.wi.EAW12DX-UC ELT Stk

Einschalt- und Ausschaltwischer, 1 Wechsler potenzialfrei 10A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 2000W*. Stand-by-Verlust nur 0,02-0,4 Watt. Reiheneinbaugeräte für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Es kann mit einem Drehschalter auf die Funktionen Einschaltwischer (EW), Ausschaltwischer (AW) oder Einschalt- und Ausschaltwischer (EAW) gestellt werden. Mit der patentierten Eltako-Duplex-Technologie (DX) können die normalerweise potenzialfreien Kontakte beim Schalten von 230V-Wechselspannung 50Hz trotzdem im Nulldurchgang schalten und damit den Verschleiß drastisch reduzieren. Hierzu einfach den N-Leiter an die Klemme (N) und L an 15 (L) anschließen. Dadurch ergibt sich ein zusätzlicher Stand-by-Verlust von nur 0,1 Watt. Universal-Steuerspannung 8..230V UC. Versorgungsspannung wie die Steuerspannung. Zeitbereich 0,1 Sekunden bis 40 Stunden. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Die Leuchtdiode unter dem großen Drehschalter informiert während des Zeitablaufes über die Kontaktstellung. Sie ist aus, solange der Arbeitskontakt 15-18 offen ist (15-16 geschlossen) und leuchtet ständig, solange der Arbeitskontakt 15-18 geschlossen (15-16 offen) ist. Die Zeitbasis T wird mit dem rastenden Drehschalter T eingestellt. Als Basiswerte stehen 0,1 Sekunde, 0,5 Sekunden, 2 Sekunden, 5 Sekunden, 1 Minute, 2 Minuten, 5 Minuten, 1 Stunde, 2 Stunden und 4 Stunden zur Wahl. Die Gesamtzeit ergibt sich aus der Zeitbasis multipliziert mit dem Multiplikator. Der Multiplikator xT wird mit dem rastenden Drehschalter xT eingestellt und liegt zwischen 1 und 10. Somit lassen sich Zeiten zwischen 0,1 Sekunde (Zeitbasis 0,1 Sekunde und Multiplikator1) und 40 Stunden (Zeitbasis 4 Stunden und Multiplikator 10) einstellen. * Die maximale Last kann ab einer Verzögerungs- oder Taktzeit von 5 Minuten genutzt werden. Bei kürzeren Zeiten reduziert sich die maximale Last wie folgt: Bis 2 Sekunden auf 15%, bis 2 Minuten auf 30%, bis 5 Minuten auf 60%.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 23001702 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EN05 + Prüftaster

10EN05A + Prüftaster PTN12-230V f.Notleuchten m.Rückfallverzögerung ELT Stk

Prüftaster für Notleuchten mit eigener Akkuversorgung PTN12. 1 Wechsler 16A/250V AC. 230 V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 2300W. Rückfallverzögerung zwischen 10 und 180 Minuten einstellbar. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Versorgungsspannung 230V, 50/60Hz. Rückfallverzögerung 10, 20, 30, 40, 50, 60, 90, 120, 150 und 180 Minuten mit Drehschalter einstellbar. Wenn die Versorgungsspannung anliegt, leuchtet die grüne LED. Für weitere Informationen siehe Bedienungsanleitung.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 23001802 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EN06 + Bluetooth Geräte

10EN06A + Dig.einstellb.Multif.-Zeitrel. m.Disp.u.BT MFZ12DBT-UC 18F. ELT Stk

1 Schließer nicht potenzialfrei 16A/250V AC, 10 Funktionen, 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 2300W*. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Kontaktschaltung im Nulldurchgang zur Schonung der Kontakte und Lampen. Insbesondere verlängert dies die Lebensdauer von Energiesparlampen. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit hoher Schaltleistung von Spezialrelais. Steuerspannung 230V und zusätzlich galvanisch getrennte Universal-Steuerspannung 8..230V UC. Sehr geringes Schaltgeräusch. Zeiten zwischen 0.1 Sekunden und 40 Stunden einstellbar. Funktionen F: RV = Rückfallverzögerung. AV = Ansprechverzögerung. TI = Taktgeber mit Impuls beginnend. TP = Taktgeber mit Pause beginnend. IA = Impulsgesteuerte Ansprechverzögerung. EW = Einschaltwischer. AW = Ausschaltwischer. ARV = Ansprech- und Rückfallverzögerung. ON = Dauer EIN. OFF = Dauer AUS. Die Leuchtdiode unter dem oberen Drehschalter informiert während des Zeitablaufes über die Kontaktstellung. Sie blinkt solange der Arbeitskontakt offen ist und leuchtet ständig, solange der Arbeitskontakt geschlossen ist. Die Zeitbasis T wird mit dem mittleren rastenden Drehschalter T eingestellt.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 23100001 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EN06B + 2-Kanal-Schaltuhr mit Display und Bluetooth SU12DBT/1+1-UC ELT Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>1 Schließer potenzialfrei 10A/250V AC, 10 Funktionen, 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 1000W*. Stand-by-Verlust nur 0,4 Watt. Zeiten zwischen 0.1 Sekunden und 40 Stunden sind einstellbar. Funktionen F: RV = Rückfallverzögerung. AV = Ansprechverzögerung. TI = Taktgeber mit Impuls beginnend. TP = Taktgeber mit Pause beginnend. IA = Impulsgesteuerte Ansprechverzögerung (z.B. automatischer Türöffner). EW = Einschaltwischer. AW = Ausschaltwischer. ARV = Ansprech- und Rückfallverzögerung. ON = Dauer EIN. OFF = Dauer AUS. Die Leuchtdiode unter dem großen Drehschalter informiert während des Zeitablaufes über die Kontaktstellung. Sie blinkt solange der Arbeitskontakt offen ist und leuchtet ständig, solange der Arbeitskontakt geschlossen ist. Die Zeitbasis T wird mit dem mittleren rastenden Drehschalter T eingestellt.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 23100530 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EN06C +	<p>2-Kanal-Schaltuhr mit Display und Bluetooth S2U12DBT-UC</p> <p>2-KANAL-SCHALTUHR MIT DISPLAY UND BLUETOOTH S2U12DBT-UC MIT ELTAKO CONNECT-APP S2U12DBT-UC</p> <p>2-Kanal-Schaltuhr mit Display und Bluetooth mit der App Eltako Connect. 1+1 Wechsler potenzialfrei 10 A/250 V AC, mit DX-Technologie. Mit Displaybeleuchtung und Astro-Funktion. Stand-by Verlust nur 0,1-0,3 Watt. Versorgungsspannung 12..230 V UC. Steuereingänge zentral EIN und zentral AUS für 8..230 V UC, von der Versorgungsspannung und Schaltspannung galvanisch getrennt..</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 23002903 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	ELT Stk
10EN07 +	Nachlaufschalter	
10EN07A +	<p>Nachlaufschalter NLZ12NP-230V+UC 1 Schli.n.potenzialf.</p> <p>Nachlaufschalter. Stand-by-Verlust nur 0.5 Watt. Kontaktschaltung im Nulldurchgang zur Schonung der Kontakte und Verbraucher. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit der hohen Leistung von Spezialrelais. Steuerspannung 230V und zusätzlich galvanisch getrennte Universal-Steuerspannung 8..230V UC. Sehr geringes Schaltgeräusch. Nachlaufzeit 1 bis 12 Minuten mit dem oberen Drehschalter einstellbar. Ansprechverzögerung 0 bis 12 Minuten mit dem mittleren Drehschalter einstellbar. Dauer-Ein- und Dauer-Aus-Schalter mit dem unteren Drehschalter. Funktion: Mit dem Schließen des Steuerkontaktes (Lichtschalter) beginnt die Ansprechverzögerung AV (sofern nicht 0 eingestellt), an deren Ende der Ventilator zugeschaltet wird. Ab dem Öffnen des Steuerkontaktes und sofern eine eingestellte Ansprechverzögerung bereits abgelaufen war, läuft die eingestellte Rückfallverzögerung RV (Nachlaufzeit), an deren Ende der Ventilator abgeschaltet wird. Dieser Nachlaufschalter kann von allen Dimmern EUD12 und EUD61 selbst bei kleinster Dimmstellung angesteuert werden.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 23100704 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	ELT Stk
10EN08 +	Zeitrelais	
10EN08A +	<p>Analog einstellb.Zeitrelais A2Z12-UC 2-Stufen-Ansprechverz.</p> <p>2-Stufen-Ansprechverzögerung, 1+1 Schließer potenzialfrei 10A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 1000W. Stand-by-Verlust nur 0,4 Watt. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit der hohen Leistung von Spezialrelais. Universal-Steuerspannung 8..230V UC. Versorgungsspannung wie die Steuerspannung. Kontaktstellungsanzeige mit zwei Leuchtdioden. Sehr geringes Schaltgeräusch. Durch die Verwendung bistabiler Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Bei einem Ausfall der Versorgungsspannung wird definiert ausgeschaltet. Mit dem Anlegen der Steuerspannung beginnt der Zeitablauf T1 zwischen 0 und 60 Sekunden. An dessen Ende schließt der Kontakt 1-2 und es beginnt der Zeitablauf T2 zwischen 0 und 60 Sekunden. An dessen Ende schließt der Kontakt 3-4. Nach einer Unterbrechung beginnt der Zeitablauf erneut mit T1.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 23200302 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	ELT Stk
10EN09 +	2-Kanal-Schaltuhr	
10EN09A +	<p>Digital einstellb.2-Kanal-Schaltuhr S2U12DDX-UC</p> <p>2-Kanal-Schaltuhr. 1+1 Schließer potenzialfrei 16A/250V AC. 230V-LED-Lampen bis 600W, Glühlampen 2000W. Mit Astro-Funktion. Stand-by-Verlust nur 0,03-0,4 Watt. Mit Displaybeleuchtung. Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief. Mit der patentierten</p>	ELT Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Eltako-Duplex-Technologie (DX) können die normalerweise potenzialfreien Kontakte beim Schalten von 230V-Wechselspannung 50Hz trotzdem im Nulldurchgang schalten und damit den Verschleiß drastisch reduzieren. Hierzu einfach den N-Leiter an die Klemme (N) und L an 1(L) und/oder 3(L) anschließen. Dadurch ergibt sich ein zusätzlicher Stand-by-Verlust von nur 0,1 Watt. Durch die Verwendung bistabiler Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Bis zu 60 Schaltuhr-Speicherplätze werden frei auf die Kanäle verteilt. Mit Datum und automatischer Sommerzeit/Winterzeit-Umstellung. Gangreserve ohne Batterie ca. 7 Tage. Jeder Speicherplatz kann entweder mit der Astrofunktion (automatisches Schalten nach Sonnenaufgang bzw. -Untergang), der Einschalt- und Ausschaltzeit oder einer Impulsschaltzeit (bei welcher ein Impuls von 2 Sekunden ausgelöst wird) belegt werden. Die Ein- bzw. Ausschaltzeit Astro kann um plusminus 2 Stunden verschoben werden. Zusätzlich kann eine von den Sonnenwenden beeinflusste Zeitverschiebung von bis zu plusminus 2 Stunden eingegeben werden. Mit Steuereingang (+A1) für Zentralsteuerung EIN oder AUS mit Priorität. Versorgungsspannung und Steuerspannung für die Zentralsteuerung 8..230V UC. Die Einstellung der Schaltuhr erfolgt mit den Tasten MODE und SET und eine Tastensperre ist möglich. Durch das Drücken von MODE bzw. SET schaltet sich die Displaybeleuchtung ein. 20 Sekunden nach der letzten MODE- bzw. SET-Betätigung springt das Programm automatisch in die Normalanzeige zurück und die Displaybeleuchtung wird ausgeschaltet. Sprache einstellen: Nach jedem Anlegen der Versorgungsspannung kann innerhalb von 10 Sekunden mit SET die Sprache gewählt und mit MODE bestätigt werden. D = Deutsch, GB = Englisch, F = Französisch, IT = Italienisch und ES = Spanisch. Anschließend erscheint die Normalanzeige: Wochentag, Uhrzeit, Tag und Monat. Schnelllauf: Bei den nachfolgenden Einstellungen laufen die Zahlen schnell hoch, wenn die Eingabetaste länger gedrückt wird. Loslassen und erneut länger Drücken ändert die Richtung. Uhrzeit einstellen: MODE drücken und danach bei PRG (Programm) mit SET die Funktion UHR suchen und mit MODE auswählen. Bei S mit SET die Stunde wählen und mit MODE bestätigen. Ebenso bei M wie Minute verfahren. Datum einstellen: MODE drücken und danach bei PRG mit SET die Funktion DAT suchen und mit MODE auswählen. Bei J mit SET das Jahr wählen und mit MODE bestätigen. Ebenso bei M wie Monat und T wie Tag verfahren. Als letzte Einstellung in der Reihenfolge blinkt MO (Wochentag). Dieser kann mit SET eingestellt und mit MODE bestätigt werden. Standort einstellen (sofern die Astro-Funktion gewünscht wird): Eine Liste deutscher Städte finden Sie am Ende der Bedienungsanleitung. MODE drücken und danach bei PRG mit SET die Funktion POS suchen und mit MODE auswählen. Bei BRT mit SET den Breitengrad wählen und mit MODE bestätigen. Ebenso bei LAE den Längengrad wählen und mit MODE bestätigen. Nun bei GMT mit SET die Zeitzone wählen und mit MODE bestätigen. Sofern gewünscht, kann nun bei WSW (Wintersonnenwende) und SSW (Sommersonnenwende), für beide Kanäle gemeinsam eine Zeitverschiebung von bis zu plusminus 2 Stunden eingegeben werden. Handschaltung EIN oder AUS mit Priorität: MODE drücken und danach bei PRG mit SET die Funktion INT suchen und mit MODE auswählen. Bei KNL mit SET den Kanal 1 oder 2 wählen und mit MODE bestätigen. Nun kann mit SET zwischen AUT (Automatik), EIN oder AUS gewechselt werden. Nach der Bestätigung mit MODE wechselt ggf. die Schaltstellung des gewählten Kanals. Soll der Schaltzustand wieder automatisch wechseln, wenn ein Zeitprogramm aktiv wird, muss anschließend wieder AUT (Automatik) gewählt werden. Wird MODE bei einer der Bestätigungen länger als 2 Sekunden gedrückt, wird die Änderung gespeichert und es erscheint die Normalanzeige. Sommer/Winterzeit-Umstellung: MODE drücken und danach bei PRG mit SET die Funktion SWZ suchen und mit MODE auswählen. Nun kann mit SET zwischen EIN und AUS gewechselt und mit MODE bestätigt werden. Wurde EIN gewählt, erfolgt die Umschaltung automatisch. Zentralsteuerung EIN oder AUS mit Priorität im Automatik-Betrieb (AUT): MODE drücken und danach bei PRG (Programm) mit SET die Funktion ZEA suchen und mit MODE auswählen. Nun kann mit SET zwischen ZE und ZA gewechselt und mit MODE bestätigt werden. Zufallsmodus ein-/ausschalten: MODE drücken und danach bei PRG mit SET die Funktion ZUF suchen und mit MODE auswählen. Mit SET auf EIN (ZUF+) oder AUS (ZUF) stellen und mit MODE bestätigen. Bei eingeschaltetem Zufallsmodus werden alle Schaltzeitpunkte aller Kanäle zufällig um bis zu 15 Minuten verschoben. Einschaltzeiten auf früher und Ausschaltzeiten auf später. Schaltuhrprogramme eingeben: gemäß Bedienungsanleitung. Tastensperre einschalten: MODE und SET gemeinsam kurz drücken und bei LCK mit SET verriegeln. Dies wird durch einen Pfeil neben dem Schlosssymbol angezeigt. Tastensperre ausschalten: MODE und SET gemeinsam 2 Sekunden drücken und bei UNL mit SET entriegeln.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 23200901 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

10EN10 + Multifunktions-Zeitrelais

10EN10A + Analog einstellb.Multifunktions-Zeitrelais MFZ61DX-UC

ELT Stk

1 Schließer potenzialfrei 10A/250V AC, 230V-LED-Lampen bis 200W, Glühlampen 2000W*. Stand-by-Verlust nur 0,02-0,4 Watt. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 18mm tief. Kontaktschaltung im Nulldurchgang zur Schonung der Kontakte und Lampen. Insbesondere verlängert dies die Lebensdauer von Energiesparlampen. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit der hohen Leistung von Spezialrelais. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Universal-Steuerspannung 8..230V UC galvanisch getrennt von der Versorgungs- und Schaltspannung 230V. Zeiten zwischen 0.5 Sekunden und einer Stunde einstellbar. Funktionen: RV = Rückfallverzögerung. AV = Ansprechverzögerung. TI = Taktgeber mit Impuls beginnend. IA = Impulsgesteuerte Ansprechverzögerung. EW = Einschaltwischer. AW = Ausschaltwischer. Die maximale Last kann ab einer Verzögerungs- oder Taktzeit von 5 Minuten genutzt werden. Bei kürzeren Zeiten reduziert sich die maximale Last wie folgt: Bis 2 Sekunden auf 15%, bis 2 Minuten auf 30%, bis 5 Minuten auf 60%.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 61100604 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EN11 + Nachlaufscharter

10EN11A + Nachlaufscharter NLZ61NP-UC 1 Schli.n.potenzialf. ELT **Stk**

Nachlaufscharter UC. 1 Schließer nicht potenzialfrei 10A/250V AC. Stand-by-Verlust nur 0.7 Watt. Für Einbaumontage. 45mm lang, 45mm breit, 18mm tief. Kontaktschaltung im Nulldurchgang zur Schonung der Kontakte und Verbraucher. Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit der hohen Leistung von Spezialrelais. Universal-Steuerspannung 8..230V UC galvanisch getrennt von der Versorgungs- und Schaltspannung 230V. Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch. Nach der Installation die automatische kurze Synchronisation abwarten, bevor der geschaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird. Nachlaufzeit 1 bis 12 Minuten mit dem oberen Drehscharter einstellbar. Ansprechverzögerung 0 bis 12 Minuten mit dem unteren Drehscharter einstellbar. Funktion: Mit dem Schließen des Steuerkontaktes (Lichtschalter) beginnt die Ansprechverzögerung AV (sofern nicht 0 eingestellt), an deren Ende der Ventilator zugeschaltet wird. Ab dem Öffnen des Steuerkontaktes und sofern eine eingestellte Ansprechverzögerung bereits abgelaufen war, läuft die eingestellte Rückfallverzögerung RV (Nachlaufzeit), an deren Ende der Ventilator abgeschaltet wird. Dieser Nachlaufscharter kann von allen Dimmern EUD12 und EUD61 selbst bei kleinster Dimmstellung angesteuert werden.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 61100704 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EO + Zubehör Elektromechanik (ELTAKO)

Version: 2023-08

Im Folgenden ist Liefern und Einbauen/Versetzen beschrieben.

Verarbeitungsrichtlinien: Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Bauteile und Materialien verwendet.

Einheitspreis: In den Einheitspreis ist die Montage einschließlich aller Befestigungsmittel einkalkuliert.

Abkürzungen im Stichwort: glä. = glänzend Lasergr. = Lasergravur

Aufzahlungen: Aufzahlungspositionen (Az) 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 (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).

10EO00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

10EO00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 10EO ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m2K bis 0,85 W/m2K)

10EO01 + Distanzstück

10EO01A + DS12 Distanzstück 1/2 TE grau ELT **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Distanzstück zur Herstellung und Einhaltung eines Lüftungsabstandes bei sehr warmen Reiheneinbaugeräten, z. B. Dimmer ab 300W/400W und dauereingeschaltete elektromechanische Stromstoßschalter. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 20000010 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EO02	+ Steckdose	
10EO02A	+ Steckdose ST12-16A 16A-Einbausteckdose als Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene und Aufbaumontage. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 24100900 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO03	+ 1-fach-Rahmen	
10EO03A	+ 1-fach-Rahmen R-ws weiß innen 55x55mm 1-fach-Rahmen. Für die Taster 55x55mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000180 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO03B	+ 1-fach-Rahmen R-al alu lackiert innen 55x55mm 1-fach-Rahmen. Für die Taster 55x55mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000181 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO03C	+ 1-fach-Rahmen R-rw reinweiß innen 55x55mm 1-fach-Rahmen. Für die Taster 55x55mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000182 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO03D	+ 1-fach-Rahmen R-wg reinweiß glänzend innen 55x55mm 1-fach-Rahmen. Für die Taster 55x55mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000185 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO03E	+ 1-fach-Rahmen R-an anthrazit innen 55x55mm 1-fach-Rahmen. Für die Taster 55x55mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000187 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO04	+ 2-fach-Rahmen	
10EO04A	+ 2-fach-Rahmen R2-ws weiß innen 55x55mm 2-fach-Rahmen. Für die Taster 55x55mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000310 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO04B	+ 2-fach-Rahmen R2-al alu lackiert innen 55x55mm R2-al 2-fach-Rahmen. Für die Taster 55x55mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000311 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO04C	+ 2-fach-Rahmen R2-rw reinweiß innen 55x55mm 2-fach-Rahmen. Für die Taster 55x55mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000312 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO04D	+ 2-fach-Rahmen R2-wg reinweiß glänzend innen 55x55mm 2-fach-Rahmen. Für die Taster 55x55mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000315 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
10EO04E +	2-fach-Rahmen R2-an anthrazit innen 55x55mm 2-fach-Rahmen. Für die Taster 55x55mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000317 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO05 +	3-fach-Rahmen	
10EO05A +	3-fach-Rahmen R3-ws weiß innen 55x55mm 3-fach-Rahmen. Für die Taster 55x55mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000320 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO05B +	3-fach-Rahmen R3-al alu lackiert innen 55x55mm 3-fach-Rahmen. Für die Taster 55x55mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000321 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO05C +	3-fach-Rahmen R3-rw reinweiß innen 55x55mm 3-fach-Rahmen. Für die Taster 55x55mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000322 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO05D +	3-fach-Rahmen R3-wg reinweiß glänzend innen 55x55mm 3-fach-Rahmen. 12mm hoch. Für die Taster 55x55mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000325 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO05E +	3-fach-Rahmen R3-an anthrazit innen 55x55mm 3-fach-Rahmen. Für die Taster 55x55mm. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000327 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO06 +	Tischsockel	
10EO06A +	Tischsockel SO55 reinweiß glänzend Tischsockel für E-Design55 Taster und Sensoren, jedoch ohne 230V-Versionen, werden auf den Sockel gerastet. Mit rutschfesten Kunststoff-Füßchen. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000346 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO07 +	Klebefolien	
10EO07A +	Klebefolien FT-KF 10 Klebefolien für Funktaster. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000360 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO08 +	Befestigungswinkel	
10EO08A +	Befestigungswinkel BW3 f.FTKE reinweiß Set Befestigungswinkel für FTKE und FPE-1 mit 3 Winkeln, Schrauben, Muttern und Selbstklebestreifen. Diverse Montagearten gemäß Bedienungsanleitung. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000412 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO09 +	Blindabdeckung	
10EO09A +	Blindabdeckung BLA55-ws weiß	ELT Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Blindabdeckung für R-, R2- und R3-.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000640 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EO09B +	Blindabdeckung BLA55-rw reinweiß	ELT Stk
	<p>Blindabdeckung für R-, R2- und R3-.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000642 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EO09C +	Blindabdeckung BLA55-wg reinweiß glänzend	ELT Stk
	<p>Blindabdeckung für R-, R2- und R3-.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000645 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EO09D +	Blindabdeckung E-Design55 BLA55E-am	ELT Stk
	<p>Blindabdeckung BLA55 E-Design55 für R1UE55, R2UE55, R3UE55, R4UE55 und R5UE55.</p> <p>Lieferumfang: 1x Befestigungsrahmen, 1x Halteplatte, 1 x Klebefolie</p> <p>Farbe: anthrazit matt.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055640 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EO09E +	Blindabdeckung E-Design55 BLA55E-pg	ELT Stk
	<p>Blindabdeckung BLA55 E-Design55 für R1UE55, R2UE55, R3UE55, R4UE55 und R5UE55.</p> <p>Lieferumfang: 1x Befestigungsrahmen, 1x Halteplatte, 1 x Klebefolie</p> <p>Farbe: polarweiß glänzend.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055641 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EO09F +	Blindabdeckung E-Design55 BLA55E-pm	ELT Stk
	<p>Blindabdeckung BLA55 E-Design55 für R1UE55, R2UE55, R3UE55, R4UE55 und R5UE55.</p> <p>Lieferumfang: 1x Befestigungsrahmen, 1x Halteplatte, 1 x Klebefolie</p> <p>Farbe: polarweiß matt.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055643 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EO09G +	Blindabdeckung E-Design55 BLA55E-wg	ELT Stk
	<p>Blindabdeckung BLA55 E-Design55 für R1UE55, R2UE55, R3UE55, R4UE55 und R5UE55.</p> <p>Lieferumfang: 1x Befestigungsrahmen, 1x Halteplatte, 1 x Klebefolie</p> <p>Farbe: reinweiß glänzend.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055645 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EO10 +	Wippe	
10EO10A +	Wippe W-FT4F-@ lasergr.f.Flächen-Funktaster 63x63mm	ELT Stk
	<p>Wippe lasergraviert. Für alle Taster und Handsender liefern wir Wippen in allen angebotenen Taster- und Handsender-Farben mit Lasergravur. Aufdrucke mit maximal 6 Zeilen müssen beschrieben werden und gravieren wir dann in der Schriftart Arial. Maximal je zwei Zeilen oben, in der Mitte und unten. Erhalten wir per E-Mail an LGI eltako.de eine Adobe Illustrator- oder Corel Draw-Datei mit den Endungen .ai bzw. .cdr, gravieren wir auch individuelle Kundenvorgaben.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000951 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EO10B +	Doppelwippe DW-FT4F-@ lasergr.f.Flächen-Funktaster 63x63mm	ELT Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>Doppelwippe lasergraviert. Für alle Taster und Handsender liefern wir Doppelwippen in allen angebotenen Taster- und Handsender-Farben mit Lasergravur. Aufdrucke mit maximal 6 Zeilen müssen beschrieben werden und gravieren wir dann in der Schriftart Arial. Maximal je zwei Zeilen oben, in der Mitte und unten. Erhalten wir per E-Mail an LGI eltako.de eine Adobe Illustrator- oder Corel Draw-Datei mit den Endungen .ai bzw. .cdr, gravieren wir auch individuelle Kundenvorgaben.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000952 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EO11	+ Wippe	
10EO11A	+ Wippe W-FT55-@ lasergr.f.Funktaster 55x55mm	ELT Stk
	<p>Wippe lasergraviert. Für alle Taster und Handsender liefern wir Wippen in allen angebotenen Taster- und Handsender-Farben mit Lasergravur. Aufdrucke mit maximal 6 Zeilen müssen beschrieben werden und gravieren wir dann in der Schriftart Arial. Maximal je zwei Zeilen oben, in der Mitte und unten. Erhalten wir per E-Mail an LGI eltako.de eine Adobe Illustrator- oder Corel Draw-Datei mit den Endungen .ai bzw. .cdr, gravieren wir auch individuelle Kundenvorgaben.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000953 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EO11B	+ Doppelwippe DW-FT55-@ lasergr.f.Funktaster 55x55mm	ELT Stk
	<p>Doppelwippe lasergraviert. Für alle Taster und Handsender liefern wir Doppelwippen in allen angebotenen Taster- und Handsender-Farben mit Lasergravur. Aufdrucke mit maximal 6 Zeilen müssen beschrieben werden und gravieren wir dann in der Schriftart Arial. Maximal je zwei Zeilen oben, in der Mitte und unten. Erhalten wir per E-Mail an LGI eltako.de eine Adobe Illustrator- oder Corel Draw-Datei mit den Endungen .ai bzw. .cdr, gravieren wir auch individuelle Kundenvorgaben.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000954 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EO12	+ Wippe	
10EO12A	+ Wippe W-FMT55/2-@ f.Funk-Minitaster	ELT Stk
	<p>Wippe lasergraviert. Für alle Taster und Handsender liefern wir Doppelwippen in allen angebotenen Taster- und Handsender-Farben mit Lasergravur. Aufdrucke mit maximal 6 Zeilen müssen beschrieben werden und gravieren wir dann in der Schriftart Arial. Maximal je zwei Zeilen oben, in der Mitte und unten. Erhalten wir per E-Mail an LGI eltako.de eine Adobe Illustrator- oder Corel Draw-Datei mit den Endungen .ai bzw. .cdr, gravieren wir auch individuelle Kundenvorgaben.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000957 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EO12B	+ Doppelwippe DW-FMT55/4-@ f.Funk-Minitaster	ELT Stk
	<p>Doppelwippe lasergraviert. Für alle Taster und Handsender liefern wir Doppelwippen in allen angebotenen Taster- und Handsender-Farben mit Lasergravur. Aufdrucke mit maximal 6 Zeilen müssen beschrieben werden und gravieren wir dann in der Schriftart Arial. Maximal je zwei Zeilen oben, in der Mitte und unten. Erhalten wir per E-Mail an LGI eltako.de eine Adobe Illustrator- oder Corel Draw-Datei mit den Endungen .ai bzw. .cdr, gravieren wir auch individuelle Kundenvorgaben.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000958 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EO13	+ Wippe	
10EO13A	+ Wippe W-FT4CH-@ f.Funktaster 60x60mm Schweizer Design	ELT Stk
	<p>Wippe lasergraviert. Für alle Taster und Handsender liefern wir Wippen in allen angebotenen Taster- und Handsender-Farben mit Lasergravur. Aufdrucke mit maximal 6 Zeilen müssen beschrieben werden und gravieren wir dann in der Schriftart Arial. Maximal je zwei Zeilen oben, in der Mitte und unten. Erhalten wir per E-Mail an LGI eltako.de eine Adobe Illustrator- oder Corel Draw-Datei mit den Endungen .ai bzw. .cdr, gravieren wir auch individuelle Kundenvorgaben.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000959 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EO14	+ Wippe	
10EO14A	+ Wippe W-FHS/FMH2-@ f.Fernbedienungen+Handsender	ELT Stk
	<p>Wippe lasergraviert. Für alle Taster und Handsender liefern wir Wippen in allen angebotenen Taster- und Handsender-Farben mit Lasergravur. Aufdrucke mit maximal 6 Zeilen müssen beschrieben werden und gravieren wir dann in der Schriftart Arial. Maximal je zwei Zeilen oben, in der Mitte und unten. Erhalten wir per E-Mail an LGI eltako.de eine Adobe Illustrator- oder Corel Draw-Datei mit den Endungen .ai bzw. .cdr, gravieren wir auch individuelle Kundenvorgaben.</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	wir auch individuelle Kundenvorgaben. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000960 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EO15	+ Doppelwippe	
10EO15A	+ Doppelwippe DW-FMH4-@ f.Fernbedienungen+Handsender	ELT Stk
	Doppelwippe lasergraviert. Für alle Taster und Handsender liefern wir Doppelwippen in allen angebotenen Taster- und Handsender-Farben mit Lasergravur. Aufdrucke mit maximal 6 Zeilen müssen beschrieben werden und gravieren wir dann in der Schriftart Arial. Maximal je zwei Zeilen oben, in der Mitte und unten. Erhalten wir per E-Mail an LGI eltako.de eine Adobe Illustrator- oder Corel Draw-Datei mit den Endungen .ai bzw. .cdr, gravieren wir auch individuelle Kundenvorgaben. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000961 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EO15B	+ Doppelwippe DW-FF8-anthrazit softlackiert-@	ELT Stk
	Doppelwippe lasergraviert, für Funk-Fernbedienung. Für alle Taster und Handsender liefern wir Doppelwippen in allen angebotenen Taster- und Handsender-Farben mit Lasergravur. Aufdrucke mit maximal 6 Zeilen müssen beschrieben werden und gravieren wir dann in der Schriftart Arial. Maximal je zwei Zeilen oben, in der Mitte und unten. Erhalten wir per E-Mail an LGI eltako.de eine Adobe Illustrator- oder Corel Draw-Datei mit den Endungen .ai bzw. .cdr, gravieren wir auch individuelle Kundenvorgaben. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000962 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EO16	+ Doppelwippe	
10EO16A	+ Doppelwippe DW-FT4CH-@ f.Funktaster 60x60mm Schweizer Design	ELT Stk
	Doppelwippe lasergraviert. 60 x 60 mm. Für alle Taster und Handsender liefern wir Doppelwippen in allen angebotenen Taster- und Handsender-Farben mit Lasergravur. Aufdrucke mit maximal 6 Zeilen müssen beschrieben werden und gravieren wir dann in der Schriftart Arial. Maximal je zwei Zeilen oben, in der Mitte und unten. Erhalten wir per E-Mail an LGI eltako.de eine Adobe Illustrator- oder Corel Draw-Datei mit den Endungen .ai bzw. .cdr, gravieren wir auch individuelle Kundenvorgaben. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000963 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EO16B	+ Doppelwippe DW-FT4B-@ f.Funktaster 45x45mm belgisches Design	ELT Stk
	Doppelwippe lasergraviert. 45 x 45 mm. Für alle Taster und Handsender liefern wir Doppelwippen in allen angebotenen Taster- und Handsender-Farben mit Lasergravur. Aufdrucke mit maximal 6 Zeilen müssen beschrieben werden und gravieren wir dann in der Schriftart Arial. Maximal je zwei Zeilen oben, in der Mitte und unten. Erhalten wir per E-Mail an LGI eltako.de eine Adobe Illustrator- oder Corel Draw-Datei mit den Endungen .ai bzw. .cdr, gravieren wir auch individuelle Kundenvorgaben. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000964 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EO17	+ Wippe	
10EO17A	+ Wippe W-FT4B-@ f.Funktaster 45x45mm belgisches Design	ELT Stk
	Wippe lasergraviert. 45 x 45 mm. Für alle Taster und Handsender liefern wir Wippen in allen angebotenen Taster- und Handsender-Farben mit Lasergravur. Aufdrucke mit maximal 6 Zeilen müssen beschrieben werden und gravieren wir dann in der Schriftart Arial. Maximal je zwei Zeilen oben, in der Mitte und unten. Erhalten wir per E-Mail an LGI eltako.de eine Adobe Illustrator- oder Corel Draw-Datei mit den Endungen .ai bzw. .cdr, gravieren wir auch individuelle Kundenvorgaben. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000965 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EO17B	+ Wippe W-FT55R-@ lasergr.f.Funktaster 55x55mm	ELT Stk
	Wippe lasergraviert, für Funktaster 55 x 55 mm, für Busch Reflex und Duro 30000967. Für alle Taster und Handsender liefern wir Wippen in allen angebotenen Taster- und Handsender-Farben mit Lasergravur. Aufdrucke mit maximal 6 Zeilen müssen beschrieben werden und gravieren wir dann in der Schriftart Arial. Maximal je zwei Zeilen oben, in der Mitte und unten. Erhalten wir per E-Mail an LGI eltako.de eine Adobe Illustrator- oder Corel Draw-Datei mit den Endungen .ai bzw. .cdr, gravieren wir auch individuelle Kundenvorgaben. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000967 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
10EO18	+ Doppelwippe	
10EO18A	+ Doppelwippe DW-FT55R-@ lasergr.f.Funktaster 55x55mm	ELT Stk
<p>Doppelwippe lasergraviert, für Funktaster 55 x 55 mm für Busch Reflex und Duro 30000968. Für alle Taster und Handsender liefern wir Doppelwippen in allen angebotenen Taster- und Handsender-Farben mit Lasergravur. Aufdrucke mit maximal 6 Zeilen müssen beschrieben werden und gravieren wir dann in der Schriftart Arial. Maximal je zwei Zeilen oben, in der Mitte und unten. Erhalten wir per E-Mail an LGI eltako.de eine Adobe Illustrator- oder Corel Draw-Datei mit den Endungen .ai bzw. .cdr, gravieren wir auch individuelle Kundenvorgaben.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000968 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>		
10EO18B	+ Doppelwippe DW-FT55ES-@ lasergr.f.Funktaster	ELT Stk
<p>Doppelwippe lasergraviert, für Funktaster. Für alle Taster und Handsender liefern wir Doppelwippen in allen angebotenen Taster- und Handsender-Farben mit Lasergravur. Aufdrucke mit maximal 6 Zeilen müssen beschrieben werden und gravieren wir dann in der Schriftart Arial. Maximal je zwei Zeilen oben, in der Mitte und unten. Erhalten wir per E-Mail an LGI eltako.de eine Adobe Illustrator- oder Corel Draw-Datei mit den Endungen .ai bzw. .cdr, gravieren wir auch individuelle Kundenvorgaben.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000969 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>		
10EO19	+ Wippe	
10EO19A	+ Wippe W-B4T55-wg-@ f.Bus-Taster	ELT Stk
<p>Wippen lasergraviert. Für alle Taster und Handsender liefern wir Wippen in allen angebotenen Taster- und Handsender-Farben mit Lasergravur. Erhalten wir per E-Mail an LGI eltako.de eine Adobe Illustrator- oder Corel Draw-Datei mit den Endungen .ai bzw. .cdr, gravieren wir auch individuelle Kundenvorgaben. Bei den Bustastern reduziert sich der Platz für die Lasergravur durch die LEDs.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000971 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>		
10EO19B	+ Doppelwippe DW-B4T55-@ f.Bustaster reinweiß glänzend	ELT Stk
<p>Doppelwippen lasergraviert. Für alle Taster und Handsender liefern wir Wippen in allen angebotenen Taster- und Handsender-Farben mit Lasergravur. Für je einen Pfeil oben (auf) und unten (ab) genügt die Zusatzbezeichnung +2P. Für 0 (=aus) oben und I (=ein) unten genügt die Zusatzbezeichnung +0I. Für I (=ein) oben und 0 (=aus) unten genügt die Zusatzbezeichnung +I0. Andere Aufdrucke mit maximal 6 Zeilen müssen beschrieben werden und gravieren wir dann in der Schriftart Arial. Maximal je zwei Zeilen oben, in der Mitte und unten. Erhalten wir per E-Mail an LGI eltako.de eine Adobe Illustrator- oder Corel Draw-Datei mit den Endungen .ai bzw. .cdr, gravieren wir auch individuelle Kundenvorgaben. Bei den Bustastern und Bus-Flachtastern reduziert sich der Platz für die Lasergravur durch die LEDs.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000972 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>		
10EO20	+ Doppelwippe	
10EO20A	+ Doppelwippe DW-F4T55B-@ lasergr.f.Funktaster 55x55mm	ELT Stk
<p>Doppelwippe lasergraviert, für Funktaster 55 x 55 mm. Für alle Taster und Handsender liefern wir Doppelwippen in allen angebotenen Taster- und Handsender-Farben mit Lasergravur. Aufdrucke mit maximal 6 Zeilen müssen beschrieben werden und gravieren wir dann in der Schriftart Arial. Maximal je zwei Zeilen oben, in der Mitte und unten. Erhalten wir per E-Mail an LGI eltako.de eine Adobe Illustrator- oder Corel Draw-Datei mit den Endungen .ai bzw. .cdr, gravieren wir auch individuelle Kundenvorgaben.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000974 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>		
10EO20B	+ Doppelwippe DW-FT55EL-@ lasergr.f.Funktaster	ELT Stk
<p>Doppelwippe lasergraviert für Funktaster. Für alle Taster und Handsender liefern wir Doppelwippen in allen angebotenen Taster- und Handsender-Farben mit Lasergravur. Aufdrucke mit maximal 6 Zeilen müssen beschrieben werden und gravieren wir dann in der Schriftart Arial. Maximal je zwei Zeilen oben, in der Mitte und unten. Erhalten wir per E-Mail an LGI eltako.de eine Adobe Illustrator- oder Corel Draw-Datei mit den Endungen .ai bzw. .cdr, gravieren wir auch individuelle Kundenvorgaben.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000976 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>		
10EO21	+ Wippe	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
10EO21A +	Wippe W-WT/WS55-@ f.Wipptaster+Wippschalter	ELT Stk
	Wippe mit Lasergravur. Für alle Taster und Handsender liefern wir Wippen in allen angebotenen Taster- und Handsender-Farben mit Lasergravur. Erhalten wir per E-Mail an LGI eltako.de eine Adobe Illustrator- oder Corel Draw-Datei mit den Endungen .ai bzw. .cdr, gravieren wir individuelle Kundenvorgaben. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000975 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EO21B +	Doppelwippe DW-W2T55-@ f.Wipptaster	ELT Stk
	Doppelwippe mit Lasergravur. Für alle Taster und Handsender liefern wir Wippen in allen angebotenen Taster- und Handsender-Farben mit Lasergravur. Erhalten wir per E-Mail an LGI eltako.de eine Adobe Illustrator- oder Corel Draw-Datei mit den Endungen .ai bzw. .cdr, gravieren wir individuelle Kundenvorgaben. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000977 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EO22 +	Lasergravur	
10EO22A +	Lasergravur LGI individuell	ELT Stk
	Für das Erstellen eines neuen Piktogramm nach Kundenvorgabe berechnen wir eine Pauschale. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000980 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EO23 +	Wippe	
10EO23A +	Wippen W-FT55-wg+2P lasergr.f.Taster+Schalter	ELT Stk
	Wippe mit Lasergravur. Ein Pfeil oben (auf) und unten (ab). z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000981 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EO23B +	Wippen W-FT55-rw+2P lasergr.f.Taster+Schalter	ELT Stk
	Wippe mit Lasergravur. Ein Pfeil oben (auf) und unten (ab). z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000982 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EO23C +	Wippen W-FT55-wg+IO lasergr.f.Taster+Schalter	ELT Stk
	Wippe mit Lasergravur. I (=ein) oben und O (=aus) unten. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000983 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EO23D +	Wippen W-FT55-rw+IO lasergr.f.Taster+Schalter	ELT Stk
	Wippe mit Lasergravur. I (=ein) oben und O (=aus) unten. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000984 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EO24 +	Doppelwippe	
10EO24A +	Doppelwippen DW-FT55-wg+2P lasergr.f.Taster+Schalter	ELT Stk
	Doppelwippe mit Lasergravur. Ein Pfeil oben (auf) und unten (ab). z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000985 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EO24B +	Doppelwippen DW-FT55-rw+2P lasergr.f.Taster+Schalter	ELT Stk
	Doppelwippe mit Lasergravur. Ein Pfeil oben (auf) und unten (ab). z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000986 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EO24C +	Doppelwippen DW-FT55-wg+IO lasergr.f.Taster+Schalter	ELT Stk
	Doppelwippe mit Lasergravur. I (=ein) oben und O (=aus) unten. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000987 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
10EO24D +	Doppelwippen DW-FT55-rw+IO lasergr.f.Taster+Schalter Doppelwippe mit Lasergravur. I (=ein) oben und O (=aus) unten. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000988 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO33 +	Gehäuse	
10EO33A +	Gehäuse GBA14 f.Bedienungsanleitungen weiß-blau Gehäuse für Bedienungsanleitungen. Reiheneinbaugehäuse für Montage auf Tragschiene (1TE). Gehäuse ohne Frontplatte zum Einstecken von Bedienungsanleitungen. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014100 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO34 +	Distanzstück	
10EO34A +	DS14 Distanzstück 1/2 TE blau Distanzstück 1/2 Teilungseinheit = 9mm breit zur Herstellung und Einhaltung eines Lüftungsabstandes bei sehr warmen Reiheneinbaugeräten, z. B. Dimmer ab 300W/400W und dauereingeschaltete elektromechanische Stromstoßschalter. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014101 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO35 +	Trennbrücke	
10EO35A +	Trennbrücke TB14 18mm breite Trennbrücke des RS485-Bus an den Reiheneinbau-Aktoren. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014102 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO36 +	Blindabdeckung	
10EO36A +	Blindabdeckung BLA55E-wg f.R1UE55 - R4UE55 reinweiß glänzend Blindabdeckung E-Design55 für R1UE55, R2UE55, R3UE55 und R4UE55. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055645 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO37 +	2-fach-Universalrahmen	
10EO37A +	2-fach-Universalrahmen R2UE55-am 55x55mm anthrazit matt Universalrahmen E-Design55. 2-fach-Rahmen, 80x152mm außen. 11mm hoch. Innen 55x55mm. Die Universalrahmen können waagrecht und senkrecht verwendet werden. Für alle Funksensoren für das 55er-Schaltersystem. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055738 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO37B +	2-fach-Universalrahmen R2UE55-pg 55x55mm polarweiß glänzend Universalrahmen E-Design55. 2-fach-Rahmen, 80x152mm außen. 11mm hoch. Innen 55x55mm. Die Universalrahmen können waagrecht und senkrecht verwendet werden. Für alle Funksensoren für das 55er-Schaltersystem. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055787 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO37C +	2-fach-Universalrahmen R2UE55-pm 55x55mm polarweiß matt Universalrahmen E-Design55. 2-fach-Rahmen, 80x152mm außen. 11mm hoch. Innen 55x55mm. Die Universalrahmen können waagrecht und senkrecht verwendet werden. Für alle Funksensoren für das 55er-Schaltersystem. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055789 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO37D +	2-fach-Universalrahmen R2UE55-wg 55x55mm reinweiß glänzend Universalrahmen E-Design55. 2-fach-Rahmen, 80x152mm außen. 11mm hoch. Innen 55x55mm. Die Universalrahmen können waagrecht und senkrecht verwendet werden. Für alle Funksensoren für das 55er-Schaltersystem.	ELT Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055727 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	
10EO38	+ 3-fach-Universalrahmen	
10EO38A	+ 3-fach-Universalrahmen R3UE55-am 55x55mm anthrazit matt Universalrahmen E-Design55. 3-fach-Rahmen, 80x224mm außen. 11mm hoch. Innen 55x55mm. Die Universalrahmen können waagrecht und senkrecht verwendet werden. Für alle Funksensoren für das 55er-Schaltersystem. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055748 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO38B	+ 3-fach-Universalrahmen R3UE55-pg 55x55mm polarweiß glänzend Universalrahmen E-Design55. 3-fach-Rahmen, 80x224mm außen. 11mm hoch. Innen 55x55mm. Die Universalrahmen können waagrecht und senkrecht verwendet werden. Für alle Funksensoren für das 55er-Schaltersystem. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055749 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO38C	+ 3-fach-Universalrahmen R3UE55-pm 55x55mm polarweiß matt Universalrahmen E-Design55. 3-fach-Rahmen, 80x224mm außen. 11mm hoch. Innen 55x55mm. Die Universalrahmen können waagrecht und senkrecht verwendet werden. Für alle Funksensoren für das 55er-Schaltersystem. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055753 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO38D	+ 3-fach-Universalrahmen R3UE55-wg 55x55mm reinweiß glänzend Universalrahmen E-Design55. 3-fach-Rahmen, 80x224mm außen. 11mm hoch. Innen 55x55mm. Die Universalrahmen können waagrecht und senkrecht verwendet werden. Für alle Funksensoren für das 55er-Schaltersystem. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055828 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO39	+ 4-fach-Universalrahmen	
10EO39A	+ 4-fach-Universalrahmen R4UE55-am 55x55mm anthrazit matt Universalrahmen E-Design55. 4-fach-Rahmen, 80x292mm außen. 11mm hoch. Innen 55x55mm. Die Universalrahmen können waagrecht und senkrecht verwendet werden. Für alle Funksensoren für das 55er-Schaltersystem. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055758 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO39B	+ 4-fach-Universalrahmen R4UE55-pg 55x55mm polarweiß glänzend Universalrahmen E-Design55. 4-fach-Rahmen, 80x292mm außen. 11mm hoch. Innen 55x55mm. Die Universalrahmen können waagrecht und senkrecht verwendet werden. Für alle Funksensoren für das 55er-Schaltersystem. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055757 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO39C	+ 4-fach-Universalrahmen R4UE55-pm 55x55mm polarweiß matt Universalrahmen E-Design55. 4-fach-Rahmen, 80x292mm außen. 11mm hoch. Innen 55x55mm. Die Universalrahmen können waagrecht und senkrecht verwendet werden. Für alle Funksensoren für das 55er-Schaltersystem. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055755 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EO39D	+ 4-fach-Universalrahmen R4UE55-wg 55x55mm reinweiß glänzend Universalrahmen E-Design55. 4-fach-Rahmen, 80x292mm außen. 11mm hoch. Innen 55x55mm. Die Universalrahmen können waagrecht und senkrecht verwendet werden. Für alle Funksensoren für das 55er-Schaltersystem. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055826 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
10EO40	+ 5-fach-Universalrahmen	
10EO40A	+ 5-fach-Universalrahmen R5UE55-am 55x55mm anthrazit matt	ELT Stk
Universalrahmen E-Design55. 5-fach-Rahmen, 80x363mm außen. 11mm hoch. Innen 55x55mm. Die Universalrahmen können waagrecht und senkrecht verwendet werden. Für alle Funksensoren für das 55er-Schaltersystem.		
z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055778 oder Gleichwertiges.		
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)		
10EO40B	+ 5-fach-Universalrahmen R5UE55-pg 55x55mm polarweiß glänzend	ELT Stk
Universalrahmen E-Design55. 5-fach-Rahmen, 80x363mm außen. 11mm hoch. Innen 55x55mm. Die Universalrahmen können waagrecht und senkrecht verwendet werden. Für alle Funksensoren für das 55er-Schaltersystem.		
z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055759 oder Gleichwertiges.		
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)		
10EO40C	+ 5-fach-Universalrahmen R5UE55-pm 55x55mm polarweiß matt	ELT Stk
Universalrahmen E-Design55. 5-fach-Rahmen, 80x363mm außen. 11mm hoch. Innen 55x55mm. Die Universalrahmen können waagrecht und senkrecht verwendet werden. Für alle Funksensoren für das 55er-Schaltersystem.		
z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055761 oder Gleichwertiges.		
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)		
10EO40D	+ 5-fach-Universalrahmen R5UE55-wg reinweiß glänzend	ELT Stk
Universalrahmen E-Design55. 5-fach-Rahmen, 80x363mm außen. 11mm hoch. Innen 55x55mm. Die Universalrahmen können waagrecht und senkrecht verwendet werden. Für alle Funksensoren für das 55er-Schaltersystem.		
z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055775 oder Gleichwertiges.		
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)		
10EO41	+ 1-fach-Universalrahmen	
10EO41A	+ 1-fach-Universalrahmen R1UE55-am 55x55mm anthrazit matt	ELT Stk
Universalrahmen E-Design55. 1-fach-Rahmen, 80x80mm außen. 15mm hoch. Innen 55x55mm. Die Universalrahmen können waagrecht und senkrecht verwendet werden. Für alle Funksensoren für das 55er-Schaltersystem.		
z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055788 oder Gleichwertiges.		
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)		
10EO41B	+ 1-fach-Universalrahmen R1UE55-pg 55x55mm polarweiß glänzend	ELT Stk
Universalrahmen E-Design55. 1-fach-Rahmen, 80x80mm außen. 15mm hoch. Innen 55x55mm. Die Universalrahmen können waagrecht und senkrecht verwendet werden. Für alle Funksensoren für das 55er-Schaltersystem.		
z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055782 oder Gleichwertiges.		
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)		
10EO41C	+ 1-fach-Universalrahmen R1UE55-pm 55x55mm polarweiß matt	ELT Stk
Universalrahmen E-Design55. 1-fach-Rahmen, 80x80mm außen. 15mm hoch. Innen 55x55mm. Die Universalrahmen können waagrecht und senkrecht verwendet werden. Für alle Funksensoren für das 55er-Schaltersystem.		
z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055783 oder Gleichwertiges.		
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)		
10EO41D	+ 1-fach-Universalrahmen R1UE55-wg 55x55mm reinweiß glänzend	ELT Stk
Universalrahmen E-Design55. 1-fach-Rahmen, 80x80mm außen. 15mm hoch. Innen 55x55mm. Die Universalrahmen können waagrecht und senkrecht verwendet werden. Für alle Funksensoren für das 55er-Schaltersystem.		
z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055785 oder Gleichwertiges.		
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)		
10EO42	+ Abdeckung	

LGPoSNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

10EO42A + TAE-Abdeckung TAE55E/3-wg 3-fach reinweiß glänzend ELT **Stk**

Abdeckung für Telekommunikations-Anschluss-Einheit 3-fach. Reinweiß glänzend. Für E-Design55-Rahmen R1UE55, R2UE55, R3UE55, R4UE55 und R5UE55. Passend für alle Rutenbeck TAE-Anschlussdosen.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055836 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EO42B + TV/RF-Abdeckung TV55E/2-wg reinweiß glänzend ELT **Stk**

2-Loch-Abdeckung für Antennen-Steckdosen TV/RF. Reinweiß glänzend. Für E-Design55-Rahmen R1UE55, R2UE55, R3UE55, R4UE55 und R5UE55. Passend für alle Hirschmann Antennen-Steckdosen.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055838 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EO42C + TV/RF/SAT-Abdeckung TV55E/3-wg reinweiß glänzend ELT **Stk**

3-Loch-Abdeckung für Antennen-Steckdosen TV/RF/SAT. Reinweiß glänzend. Für E-Design55-Rahmen R1UE55, R2UE55, R3UE55, R4UE55 und R5UE55. Passend für alle Hirschmann Antennen-Steckdosen.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055840 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EO42D + UAE/IAE-Abdeckung UAE55E/2-wg 2-fach reinweiß glänzend ELT **Stk**

Abdeckung für 2-fach-UAE/IAE (ISDN)- und Netzwerkdosen. Reinweiß glänzend. Für E-Design55-Rahmen R1UE55, R2UE55, R3UE55, R4UE55 und R5UE55. Passend für alle Rutenbeck oder Telegärtner 2-fach-UAE/IAE(ISDN)- und Netzwerkdosen.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055842 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EO43 + Wippe

10EO43A + Wippe W-F1T55E-@ lasergr.f.Funktaster reinweiß glänzend ELT **Stk**

Wippe lasergraviert. Für alle Taster und Handsender liefern wir Wippen in allen angebotenen Taster- und Handsender-Farben mit Lasergravur. Aufdrucke mit maximal 6 Zeilen müssen beschrieben werden und gravieren wir dann in der Schriftart Arial. Maximal je zwei Zeilen oben, in der Mitte und unten. Erhalten wir per E-Mail an LGI eltako.de eine Adobe Illustrator- oder Corel Draw-Datei mit den Endungen .ai bzw. .cdr, gravieren wir auch individuelle Kundenvorgaben.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055949 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EO43B + Doppelwippe DW-F4T55E-@ lasergr.f.Funktaster ELT **Stk**

Doppelwippe lasergraviert. Für alle Taster und Handsender liefern wir Doppelwippen in allen angebotenen Taster- und Handsender-Farben mit Lasergravur. Aufdrucke mit maximal 6 Zeilen müssen beschrieben werden und gravieren wir dann in der Schriftart Arial. Maximal je zwei Zeilen oben, in der Mitte und unten. Erhalten wir per E-Mail an LGI eltako.de eine Adobe Illustrator- oder Corel Draw-Datei mit den Endungen .ai bzw. .cdr, gravieren wir auch individuelle Kundenvorgaben.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055952 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EO43C + Wippe W-F2T55E-wg-@ lasergr.f.Funktaster reinweiß glänzend ELT **Stk**

Wippe lasergraviert. Für alle Taster und Handsender liefern wir Wippen in allen angebotenen Taster- und Handsender-Farben mit Lasergravur. Aufdrucke mit maximal 6 Zeilen müssen beschrieben werden und gravieren wir dann in der Schriftart Arial. Maximal je zwei Zeilen oben, in der Mitte und unten. Erhalten wir per E-Mail an LGI eltako.de eine Adobe Illustrator- oder Corel Draw-Datei mit den Endungen .ai bzw. .cdr, gravieren wir auch individuelle Kundenvorgaben.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30055966 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EO58 + Schrauben und Dübel

10EO58A + Schrauben+Dübel S+D 25 ELT **Stk**

25 Stück Schrauben und Dübel zur Schraub-Befestigung der Halteplatte für Funktaster. Schrauben auch für Schraubbefestigung auf UP-Dosen. Inhalt 25 Stück Senk-Blechschauben mit Kreuzschlitz 2,9x25mm DIN 7982 C, Edelstahl A2 und 25 Stück Fischerdübel mit Rand SX5, 25mm lang. Der Schraubenkopf passt in Höhe und Durchmesser genau zwischen die Halteplatte der Funktaster und den Eltako-Rahmen. Außerdem sind die Schrauben auch zur Befestigung auf UP-Schaltdosen in den dort vorhandenen Schraubhülsen geeignet.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30999001 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EO59 + Abdeckfolie

10EO59A + Abdeckfolie FSAF-gr grau ELT **Stk**

Funksensoren-Abdeckfolie grau. Zur hinteren Abdeckung aufgeklebter Funktaster auf Glasscheiben. Luftdurchlässige, selbstklebende Kunststoffolie, welche sich leicht blasenfrei aufkleben lässt. Bitte die gewünschte Größe angeben.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30999002 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EO60 + Halteplatte

10EO60A + Halteplatte HP1 ELT **Stk**

Halteplatte mit Schrauben.

z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: J28000006 oder Gleichwertiges.
Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)

10EP + Zubehör Elektronik (ELTAKO)

Version: 2021-12

Im Folgenden ist Liefern und Einbauen/Versetzen beschrieben.

Verarbeitungsrichtlinien: Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Bauteile und Materialien verwendet.

Einheitspreis: In den Einheitspreis ist die Montage einschließlich aller Befestigungsmittel einkalkuliert.

Abkürzungen im Stichwort: r-w. = reinweiß Funk-Luftgüte-Temp-Feuchte-Sensor =
Funk-Luftgüte-Temperatur-Feuchte-Sensor Funk-Außen-Bewegungs-Helligkeitss. =
Funk-Außen-Bewegungs-Helligkeitssensor Strommes. = Strommessung Schli. = Schließer n. = nicht o. = ohne
Schnursch. = Schnurschalter Dezen. = Dezentraler

Aufzahlungen: Aufzahlungspositionen (Az) 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).

10EP00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

10EP00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 10EP ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m²K bis 0,85 W/m²K)

10EP01 + Fensterkontakt mit Reedrelais

10EP01A + FK Fensterkontakt m.Reedrelais 1 Öffner 5VA/175V UC ELT **Stk**

Fensterkontakt mit Reedrelais, 1 Öffner. Schaltleistung 5W bzw. VA. Schaltspannung max. 175V UC. Der Fensterkontakt besteht aus einem Reedrelais mit Anschlussklemmen und einem Magneten. Der normalerweise geschlossene Kontakt öffnet, sobald der Magnet näher als 25mm gekommen ist. An die Klemmen T1 und T2

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<p>des Trennrelais ETR61NP angeschlossen, wird die Stromversorgung eines Dunstabzuges zugeschaltet, solange das Fenster offen ist. Das ETR61NP kann in die UP-Dose hinter die Steckdose für den Dunstabzug gelegt werden. Montage des Fensterkontaktes FK: Auf der Gehäuse-Schmalseite die Einsätze heraushebeln. Reedrelais anschließen und Gehäuse-Ausschnitt für die Leitung ausschneiden. Beide Gehäuse maximal 15mm entfernt parallel ankleben und gegebenenfalls zusätzlich anschrauben. In der Längsrichtung kann der Magnet gegenüber dem Reedrelais beliebig verdreht sein.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 20000086 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EP02	+ Funk-Verschlüsselungsstecker	
10EP02A	+ Funk-Verschlüsselungsstecker FVST	ELT Stk
	<p>Mit dem Funk-Verschlüsselungsstecker FVST kann bei den Funk-Fenster-Tür-Kontakten FTKE, den Funk-Positionsschaltern FPE-1 sowie bei den Funk-Flachtastern F1FT und F1T die Verschlüsselung aktiviert und deaktiviert werden.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000015 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EP03	+ Funktaster-Verschlüsselungswippe	
10EP03A	+ Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW	ELT Stk
	<p>Mit der Funktaster-Verschlüsselungswippe FTVW kann bei den Eltako-Funktastern, Funk-Handsendern und Funk-Fernbedienungen mit den batterie- und leitungslosen EnOcean-Funkmodulen die Verschlüsselung aktiviert und deaktiviert werden. Dazu müssen zuerst die Wippen abgezogen werden. Bei den Funk-Minihandsendern FMH8 müssen die Funkmodule entnommen und auf eine ebene Unterlage gelegt werden. Verschlüsselung aktivieren: Die Beschriftung Verschlüsselung an (encryption ON) der FTVW befindet sich dabei auf der Oberseite. Die Verschlüsselungswippe auf das Funkmodul drücken und die Wippe 2-mal betätigen. Verschlüsselung deaktivieren: Die Beschriftung Verschlüsselung aus (encryption OFF) der FTVW befindet sich dabei auf der Oberseite. Die Verschlüsselungswippe auf das Funkmodul drücken und die Wippe 1-mal betätigen. Das Einlernen verschlüsselbarer EnOcean-Funkmodule ist in den Bedienungsanleitungen der verschlüsselbaren Aktoren beschrieben. Diese sind mit dem Piktogramm für Verschlüsselter Funk gekennzeichnet.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000016 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EP04	+ Steckbrücken-Montagewerkzeug	
10EP04A	+ Steckbrücken-Montagewerkzeug SMW14	ELT Stk
	<p>Steckbrücken-Montagewerkzeug zur schonenden demontage der RS485 Steckbrücken der BR14.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000017 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EP05	+ Universal-2-fach-Rastplatte	
10EP05A	+ Universal-2-fach-Rastplatte U2RP grau	ELT Stk
	<p>Universal-Rastplatte für die Montage von 1 oder 2 Geräten der Baureihen 61, 62 und 64 in Verteilern und Schaltschränken auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. Befestigung mit vormontierten Klebepads. Zusätzliche Befestigung auftraggeberseits mit Kabelbindern möglich.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000018 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EP06	+ USB-Verlängerungskabel	
10EP06A	+ USB-Verlängerungskabel	ELT Stk
	<p>USB-Verlängerungskabel 2m für FGW14-USB, Typ A, ST/BU.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000020 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	
10EP07	+ RLC-Glied	
10EP07A	+ RLC-Glied f.B4T65/B4FT65 a.FTS14TG	ELT Stk
	<p>Durch ein RLC-Glied an dem am weitesten entfernten Bustaster kann die Leitungslänge auf 250m erweitert werden.</p> <p>z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000025 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)</p>	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
10EP08	+ Hochleistungsschutz vor Feuchtigkeit, Nässe und Korrosion	
10EP08A	+ WET.PROTECT e.nautic WP50 50ml Dieser Wasserblockierer unterwandert jegliche Feuchtigkeit und Nässe vollständig. Er bildet einen mikrodünnen Schutzfilm mit extrem wasserabweisender Wirkung. Die elektrische Durchschlagsfestigkeit ist mit 200kV/mm extrem hoch. Durch die Salzwasserbeständigkeit eignet es sich nicht nur perfekt für den Einsatz im Winter, da es vor den Einflüssen von Streusalz schützt, sondern auch bei meeresnahen Anwendungen. Mit diesem Spray gemäß Bedienungsanleitung behandelte leitungslose Funktaster bleiben selbst auf der Wetterseite im Freien jahrelang elektrisch voll funktionsfähig. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000030 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EP09	+ 4-Kant-Verlängerung	
10EP09A	+ 4-Kant-Verlängerung SV7x7x14 f.Fenstergriff In einzelnen Fällen ist durch den Einsatz des Funk-Fenstergriffsensors der Vierkantstift des Fenstergriffs zu kurz und kann durch den Einsatz der 4-Kant-Verlängerung verlängert werden. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000031 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EP10	+ Spritzwasserschutz	
10EP10A	+ Spritzwassersch.SWS55/W-an f.FT55 f.Wippe anthrazit Spritzwasserschutz für FT55 für Wippe, anthrazit. IP54: Geschützt gegen Spritzwasser, Staub und Schmutz. Material: Silikon. Einfache Montage durch nachträgliches Überstülpen bei bereits montierten Tastern. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000055 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EP10B	+ Spritzwassersch.SWS55/DW-an f.FT55 f.Doppelwippe anthrazit Spritzwasserschutz für FT55 für Doppelwippe, anthrazit. IP54: Geschützt gegen Spritzwasser, Staub und Schmutz. Material: Silikon. Einfache Montage durch nachträgliches Überstülpen bei bereits montierten Tastern. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30000057 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EP12	+ Steckbrücken	
10EP12A	+ Steckbrücken STS14 Steckbrücken-Set für Baureihe 14, 7 Teile. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 30014038 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EP13	+ Richtungstaster-Diode	
10EP13A	+ RTD Richtungstaster-Diode Richtungstaster-Diode für EGS61Z z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 60000015 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10EP14	+ Grundlast	
10EP14A	+ GLE Grundlastelement Eine Grundlast wird verwendet, wenn Verbraucher aufgrund ihrer Kapazität nicht erkannt werden können, jedoch das Zuschalten der Netzspannung bewirken sollen. Grundlasten müssen immer parallel zu dem zugehörigen Verbraucher in Betrieb gehen und mit demselben abgeschaltet werden. Höhere Stand-by-Lasten können das Erkennen einer Grundlast beeinträchtigen oder verhindern. Beispiele hierfür: Leuchtstofflampen, Dimmerschaltungen und elektronische Transformatoren. Grundlastelement GLE PTC in einer kleinen Muffe mit Anschlussleitungen, kann direkt in einem Verbraucher, einer Schalter- oder einer Abzweigdose eingesetzt werden. Es ist nicht in der Lage, den Feldfreischalter ohne zusätzlichen Verbraucher zugeschaltet zu halten. z.B. von ELTAKO, Fabrikat/Type: 70000008 oder Gleichwertiges. Angebotenes Fabrikat/Type: (.....)	ELT Stk
10HA	+ Strom: Umformer, Überwachung und Schutz (TELE Haase)	

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Version: 2021-09

Leistungsumfang:

Der Leistungsumfang umfasst das Liefern und das Montieren nach einschlägigen Bestimmungen und den Verarbeitungshinweisen des Herstellers.

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).

10HA00 + Folgende Angaben und Anforderungen an die Art und Weise der Leistungserbringung gelten als vereinbart und sind in die Einheitspreise einkalkuliert.

10HA00Q + Kriterien der Gleichwertigkeit ULG 10HA

ZZZ

Für die in den Positionen dieser Unterleistungsgruppe stehenden beispielhaften Materialien/Erzeugnisse wird vereinbart:

Angeboten ist das beispielhafte oder ein Material/Erzeugnis gleichwertiger Art.

Kriterien der Gleichwertigkeit:

Werte/Bandbreite der Gleichwertigkeit:

Kommentar:

Zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten können mehrere Kriterien herangezogen werden (z.B. U-Wert, Schalldämmmaß, Verbrauch, Leistung). Dabei ist dann der Wert oder Bereich anzuführen, in dem das gleichwertige Produkt zulässig ist. (z.B. U-Wert von 0,7 W/m²K bis 0,85 W/m²K)

10HA01 + Multinationaler Netz- und Anlagenschutz (NA-Schutz) zur Netztrennung dezentraler Erzeuger, wie z.B.: Blockheizkraftwerken, Windkraft-, Wasserkraft- und Photovoltaikanlagen, Batteriespeicher u.v.m. mit einstellbarer Länder-Norm und mit plombierbarer Taste zum Schutz vor unbefugten Veränderungen der Einstellparameter zur Montage auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.

- Netztrennung des Energieerzeugers vom öffentlichen Netz (frei) parametrierbar nach:

- OVE TOR R25 NS SYNC
- OVE TOR R25 NS ASYNC
- OVE TOR R25 MS SYNC
- OVE TOR R25 MS ASYNC
- OOE TOR R25 NS SYNC
- OOE TOR R25 NS ASYNC
- OOE TOR R25 MS SYNC
- OOE TOR R25 MS ASYNC
- W TOR R25 NS SYNC
- W TOR R25 NS ASYNC
- W TOR R25 MS SYNC
- W TOR R25 MS ASYNC
- VDE-AR-N 4105: 2018 (P_n ≤ 50kW)
- VDE-AR-N 4105: 2018 (P_n > 50kW)
- VDE-AR-N 4105: 2018 (Umrichter)
- 6 VDE-AR-N 4110:2018(P_n > 135kW)
- CEI 0-21:2019
- G99/1/3:2018 LV
- G99/1/3:2018 HV
- G98/1/2:2018
- C10-11:2019 LV-IP
- C10-11:2019 LV-ASS
- C10-11:2019 HV-IP
- C10-11:2019 HV-ASS
- NA/EEA- CH 2014 (Type A)
- NA/EEA-NE7 - CH 2020 (Type A)
- NA/EEA-NE7 - CH 2020 (Type B)
- EN 50438:2013
- EN 50438:2013 DK

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- VDE V 0126-1-1:2013
- NRS 097-2-1:2017
- AS/NZS 4777.2:2015
- VDE-AR-N 4105 tested according to VDE 0124-100:2013-
- TR3 Rev23:2013 certified according to BDEW 2008
- G59/3/3:2015 LV
- G59/3/3:2015 MV
- G83/2:2012
- C10-11:2012 LV
- C10-11: 2012 MV
- Freie Parametrierung: OPEN SETUP
- Versorgungsspannung: 24 V DC und 110 bis 230 V AC
- Nennfrequenz Versorgungsspannung 50/60 Hz
- 3 Wechsler
- Baubreite: 6 TE in Installationsbauform
- Messbereich:
 - Außenleiterspannung: 0 bis 560 VA C
 - Sternspannung: 0 bis 325 VA C
 - RoCoF: 100 mHz/s bis 2000 mHz/s
 - PShift: 1 bis 15 °
- Messgrößen:
 - Außenleiterspannung
 - Sternspannung
 - 10 Minuten Spannungsmittelwert
 - Frequenz
 - Frequenzänderung (RoCoF)
 - Phasensprung (PSHift)
- Digitale Eingänge:
 - 2x Rückmeldekontakte Trennorgan
 - 2x Parameterumschaltung
 - 1x Fernabschaltung
- Schaltleistung (Ausgang) - potentialfreie Wechsler:
 - 5 A / 250 V AC
- Passwortschutz und/oder Plombierbarkeit zum Schutz vor unbefugten Veränderungen der Einstellparameter
- Display zur Messwertanzeige
- Fehlerspeicher bis zu 50 Einträge
- Umgebungstemperatur: -25 bis +65 °C (in Betrieb)
- Schutzart: IP20 (Gehäuse)

10HA01A + Netz- und Anlagenschutz -Multinational + OpenSetup

TEH Stk

- Netz- und Anlagenschutz -Multinational + OpenSetup

z.B. Überwachungsrelais Type NA003-M64 der Serie RE von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Kommentar:

Um die Gerätefunktion während eines Netzausfalls zu gewährleisten, ist das Gerät über eine externe USV-Anlage oder Hilfsspannung zu versorgen!

Dieses Gerät wurde nach anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut und geprüft. Dennoch kann bei unsachgemäßer Verwendung Gefahr für Gerät und Mensch entstehen.

Benutzen Sie dieses Gerät nur für die bestimmungsgemäße Verwendung, im sicherheitstechnisch einwandfreien Zustand und unter Beachtung der für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung.

- Beseitigen Sie sofort alle Störungen die die Sicherheit beeinträchtigen können
- Nehmen Sie keine unzulässigen Änderungen vor und verwenden Sie ausschließlich jene Ersatzteile und Zusatzeinrichtungen, welche vom Hersteller des Gerätes verkauft oder ausdrücklich empfohlen werden
- Bei offensichtlicher Beschädigung darf das Gerät nicht mehr verwendet werden
- Die länderspezifischen Normen und Richtlinien sind zu beachten
- Der NA003-M64 kann nach der Inbetriebnahme mittels Passwortschutz oder Plombierung gegen unbefugte Änderungen geschützt werden. Sollte dies in der jeweiligen länderspezifischen Norm bzw. Richtlinie gefordert sein, muss einer der oben genannten Schutzmechanismen angewandt werden

Für den Fall, dass Netzbetreiber von den Standards abweichende Grenzwerte fordern, ist es teilweise möglich, Grenzwerte außerhalb des normativ definierten Bereiches einzustellen.

Außerhalb dieser Grenzen ist das Gerät nicht mehr normkonform und die entsprechenden Zertifikate verlieren ihre Gültigkeit. Dieser Status wird am Display durch die Kennung "ncfm" dargestellt. Einstellungen außerhalb dieses Bereiches liegen somit in der Verantwortung des Betreibers und/oder der Abnahmestelle der Anlage.

Suchtext: NA003-M64



TEH_2700100E-NA003-M64

10HA01B + Netz- u. Anlagenschutz+Spezifikation OVE TOR R25+Einzelprüf. **TEH Stk**

- Netz- und Anlagenschutz +Spezifikation OVE TOR R25 + Einzelprüfzertifikat (Einzelprüf.)

z.B. Überwachungsrelais Type NA003-M64-NÖ der Serie RE von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Kommentar:

Um die Gerätefunktion während eines Netzausfalls zu gewährleisten, ist das Gerät über eine externe USV-Anlage oder Hilfsspannung zu versorgen!

Dieses Gerät wurde nach anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut und geprüft. Dennoch kann bei unsachgemäßer Verwendung Gefahr für Gerät und Mensch entstehen.

Benutzen Sie dieses Gerät nur für die bestimmungsgemäße Verwendung, im sicherheitstechnisch einwandfreien Zustand und unter Beachtung der für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung.

- Beseitigen Sie sofort alle Störungen die die Sicherheit beeinträchtigen können
- Nehmen Sie keine unzulässigen Änderungen vor und verwenden Sie ausschließlich jene Ersatzteile und Zusatzeinrichtungen, welche vom Hersteller des Gerätes verkauft oder ausdrücklich empfohlen werden
- Bei offensichtlicher Beschädigung darf das Gerät nicht mehr verwendet werden
- Die länderspezifischen Normen und Richtlinien sind zu beachten
- Der NA003-M64-NÖ kann nach der Inbetriebnahme mittels Passwortschutz oder Plombierung gegen unbefugte Änderungen geschützt werden. Sollte dies in der jeweiligen länderspezifischen Norm bzw. Richtlinie gefordert sein, muss einer der oben genannten Schutzmechanismen angewandt werden

Für den Fall, dass Netzbetreiber von den Standards abweichende Grenzwerte fordern, ist es teilweise möglich, Grenzwerte außerhalb des normativ definierten Bereiches einzustellen.

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Außerhalb dieser Grenzen ist das Gerät nicht mehr normkonform und die entsprechenden Zertifikate verlieren Ihre Gültigkeit. Dieser Status wird am Display durch die Kennung "ncfm" dargestellt. Einstellungen außerhalb dieses Bereiches liegen somit in der Verantwortung des Betreibers und/oder der Abnahmestelle der Anlage.

Suchtext: NA003-M64-NÖ



TEH_2700108E-NA003-M64-NOE

10HA01C + Netz- u.Anlagenschutz+Spezifikation OOE TOR R25+Einzelprüf. TEH **Stk**

- Netz- und Anlagenschutz +Spezifikation OOE TOR R25 + Einzelprüfzertifikat (Einzelprüf.)

z.B. Überwachungsrelais Type NA003-M64-OÖ der Serie RE von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Kommentar:

Um die Gerätefunktion während eines Netzausfalls zu gewährleisten, ist das Gerät über eine externe USV-Anlage oder Hilfsspannung zu versorgen!

Dieses Gerät wurde nach anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut und geprüft. Dennoch kann bei unsachgemäßer Verwendung Gefahr für Gerät und Mensch entstehen.

Benutzen Sie dieses Gerät nur für die bestimmungsgemäße Verwendung, im sicherheitstechnisch einwandfreien Zustand und unter Beachtung der für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung.

- Beseitigen Sie sofort alle Störungen die die Sicherheit beeinträchtigen können
- Nehmen Sie keine unzulässigen Änderungen vor und verwenden Sie ausschließlich jene Ersatzteile und Zusatzeinrichtungen, welche vom Hersteller des Gerätes verkauft oder ausdrücklich empfohlen werden
- Bei offensichtlicher Beschädigung darf das Gerät nicht mehr verwendet werden
- Die länderspezifischen Normen und Richtlinien sind zu beachten
- Der NA003-M64-OÖ kann nach der Inbetriebnahme mittels Passwortschutz oder Plombierung gegen unbefugte

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Änderungen geschützt werden. Sollte dies in der jeweiligen länderspezifischen Norm bzw. Richtlinie gefordert sein, muss einer der oben genannten Schutzmechanismen angewandt werden

Für den Fall, dass Netzbetreiber von den Standards abweichende Grenzwerte fordern, ist es teilweise möglich, Grenzwerte außerhalb des normativ definierten Bereiches einzustellen.

Außerhalb dieser Grenzen ist das Gerät nicht mehr normkonform und die entsprechenden Zertifikate verlieren Ihre Gültigkeit. Dieser Status wird am Display durch die Kennung "ncfm" dargestellt. Einstellungen außerhalb dieses Bereiches liegen somit in der Verantwortung des Betreibers und/oder der Abnahmestelle der Anlage.

Suchtext:

NA003-M64-OÖ



TEH_2700100E-NA003-M64

10HA10 + Wirkleistungs-Messumformer (Wirkleist.Messumformer) - Erfassung in 1- oder 3-Phasennetzen mit Analogausgang für SPS-Steuerungen zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.

- Versorgungsspannung: Zoomspannung 24 bis 240 V DC und 48 bis 240 V AC
- Baubreite: 22,5 mm in Industrieform
- Funktionen/Einstellungen über Drehschalter:
 - Zero: einstellbare Nullpunktverschiebung (0%, 25%, 50%, 75% vom Nennwert)
 - Zero Fine: Feinjustage Nullpunkt (0 bis 25 % vom Nennwert)
 - Span: Messspanne (100%, 75%, 50%, 25% vom Nennwert)
 - Range: umschaltbar zwischen 0,75 kW, 1,5 kW, 3kW oder 6 kW
- Anzeigen:
 - grüne LED on: Versorgungsspannung liegt an
 - gelbe LED's on/off: Anzeige Analogausgang
- Messeingang Spannung:
 - 1-Phasennetz: 0 bis 480 V AC
 - 3-Phasennetz: 0 bis 480/277 V AC

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Messeingang Frequenz:
 - FU tauglich (10 bis 100 Hz)
 - 10 bis 400 Hz AC Sinus
- Messbereich:
 - 0,75 kW und 1,5 kW: 0 bis 6 A
 - 3 kW und 6 kW: 0 bis 12 A (für I>8 A Abstand >5 mm)
- Grundgenauigkeit: $\pm 2\%$ (vom Skalenendwert)
- Überlastbarkeit: 12 A permanent
- Umgebungstemperatur: -25 bis +55 °C (nach IEC 60068-1)
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA10A + Wirkleist.Messumformer und Erfassung -480V -12A Ausg.0-10V

TEH **Stk**

- Analogausgang: 0 bis 10 V (Ausg.0-10V)

z.B. Lastwächter Type G2BA480V12A 0...10V der Serie GAMMA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **G2BA480V12A 0-10V**



TEH_2390708-G2BA480V12A-0-10V

10HA10B + Wirkleist.Messumformer und Erfassung -480V -12A Ausg.4-20mA

TEH **Stk**

- Analogausgang: 4 bis 20 mA (Ausg.4-20mA)

z.B. Lastwächter Type G2BA480V12A 4...20mA der Serie GAMMA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
Suchtext:	G2BA480V12A 4-20mA	



TEH_2390705-G2BA480V12A-4-20MA

- 10HA11 + Cosφ-Wächter zur Lastüberwachung in 1- oder 3-Phasennetzen mit einstellbaren Schwellwerten, getrennt einstellbarer Anlaufüberbrückung und Auslöseverzögerung und wählbarem Fehlerspeicher zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.
- Versorgungsspannung wählbar über Trafomodule Typ SNT2 oder TR2
 - Multifunktion und Fehlerspeicher
 - Erkennung abgeschalteter Verbraucher
 - 2 Wechsler
 - Baubreite: 22,5 mm in Industrieform
 - Funktionen/Einstellungen über Drehschalter:
 - Over: Überlastüberwachung
 - Over+Latch: Überlastüberwachung mit Fehlerspeicher
 - Under: Unterlastüberwachung
 - Under+Latch: Unterlastüberwachung mit Fehlerspeicher
 - Win: Überwachung des Bereiches zwischen Schwellen Min und Max
 - Win+Latch: Überwachung des Bereiches zwischen Schwellen Min und Max mit Fehlerspeicher
 - Anzeigen:
 - grüne LED on: Versorgungsspannung liegt an
 - grüne LED blinkt: Anzeige Anlaufüberbrückung
 - grüne LED R on/off: Anzeige Analogausgang
 - gelbe LED I=0 on/off: Anzeige abgeschalteter Verbraucher
 - rote LED on/off: Anzeige Fehler für entsprechende Schwelle
 - rote LED blinkt: Anzeige Auslöseverzögerung für entsprechende Schwelle
 - Messeingang Spannung:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 1-Phasennetz: 40 bis 415 V AC (300 V gegen Ende)
- 3-Phasennetz: 40/23 bis 415/240 V AC
- Messeingang Frequenz:
 - FU tauglich (10 bis 100 Hz)
- Messeingang Strom:
 - 0,5 A bis 10 A (für I>8 A Abstand >5 mm)
- Grundgenauigkeit: $\pm 5^\circ$ (entspricht $\pm 5\%$ bei $\cos\varphi = 0,8$)
- Überlastbarkeit: 11 A permanent
- Schaltleistung (Ausgang) - potentialfreier Wechsler:
 - 3 A / 250 V AC bei Geräteabstand <5 mm
 - 5 A / 250 V AC bei Geräteabstand >5 mm
- Umgebungstemperatur: -25 bis +55 °C (nach IEC 60068-1)
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA11A + Leistungsfaktor-Erfassung Multi -400V -10A Fehlerspeicher TEH **Stk**

z.B. Lastwächter Type G2CM400V10AL20 der Serie GAMMA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Kommentar:

Trafomodul ist nicht im Lieferumfang enthalten!

Dieser ist unbedingt erforderlich für die Versorgungsspannung des Gerätes!

Bitte einen der folgenden Trafomodule aus "Zubehör für Industrieserien GAMMA" wählen:

- SNT2 24V DC
- TR2 230V AC
- TR2 400V AC

Bei einer Lastüberwachung mit Nennstrom größer 10 A, ist ein entsprechender Stromwandler erforderlich!

Suchtext:

G2CM400V10AL20

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



TEH_2390602-G2CM400V10AL20

10HA12 + Effektivstrommessung in 1-Phasennetzen mit Analogausgang für SPS-Steuerungen zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.

- Analogausgang 4 bis 20 mA
- Baubreite: 22,5 mm in Industrieform
- Messeingang Frequenz:
 - FU tauglich (10 bis 400 Hz)
 - 10 bis 400 Hz AC Sinus
- Grundgenauigkeit: $\pm 2\%$ (vom Skalenendwert)
- Überlastbarkeit: 20 A permanent
- Umgebungstemperatur: -25 bis +55 °C (nach IEC 60068-1)
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA12B + Strom-Messumformer -5A AC Analogausgang 4-20mA

TEH Stk

- Versorgungsspannung: Zoomspannung 24 bis 240 V DC und 48 bis 240 V AC
- Funktionen/Einstellungen über Drehschalter:
 - Range: umschaltbar zwischen 1 A oder 5 A
- Anzeigen:
 - grüne LED on: Versorgungsspannung liegt an
- Messbereich:
 - 1 A und 5 A umschaltbar

z.B. Effektiv-Strommesser Type G2IA5A 4...20mA der Serie GAMMA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Kommentar:

Bei einer Effektivstrommessung mit Nennstrom größer 5 A, ist ein entsprechender Stromwandler erforderlich und der Messbereich ist entsprechend einzustellen!

Suchtext:

G2IA5A 4-20mA



TEH_2390711-G2IA5A-4-20MA

10HA13 + Digitale Wirkleistungserfassung für 1- und 3-Phasenlasten mit einstellbaren Schwellenwerten, einstellbarer Anlaufüberbrückung, getrennt einstellbarer Auslöseverzögerung, Temperaturüberwachung mittels Thermistor (höchstens 6 PTC) und wählbarem Fehlerspeicher mit plombierbarer Taste zum Schutz vor unbefugten Veränderungen der Einstellparameter zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.

- Digitaleinstellung
- Versorgungsspannung: Zoomspannung 24 bis 240 V AC/DC
- Multifunktion und Fehlerspeicher
- Erkennung abgeschalteter Verbraucher
- Temperaturüberwachung wie z.B.: der Motorwicklung (höchstens 6 PTC)
- Stromwandlerfaktor: von 1 bis 100 einstellbar
- Plombierbare Taste zum Schutz vor unbefugten Veränderungen der Einstellparameter
- 2 getrennte Wechsler
- Baubreite: 45 mm in Industrieaufbauform
- Funktionen/Einstellungen über Diptaster:
 - Over: Überlastüberwachung
 - Over+I=0 on: Überlastüberwachung und Erkennung abgeschalteter Verbraucher als Fehler oder Gut-Zustand
 - Under: Unterlastüberwachung
 - Under+I=0 on: Unterlastüberwachung und Erkennung abgeschalteter Verbraucher als Fehler oder

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Gut-Zustand
- 2Min: Minimumüberwachung
- 2Min+I=0 on: Minimumüberwachung und Erkennung abgeschalteter Verbraucher als Fehler oder Gut-Zustand
- 2Max: Maximumüberwachung
- 2Max+I=0 on: Maximumüberwachung und Erkennung abgeschalteter Verbraucher als Fehler oder Gut-Zustand
- Win: Überwachung des Bereiches zwischen Schwellen Min und Max
- Win+I=0 on: Überwachung des Bereiches zwischen Schwellen Min und Max und Erkennung abgeschalteter Verbraucher als Fehler oder Gut-Zustand
- Max/Min: Maximum- und Minimumüberwachung
- Max/Min+I=0 on: Maximum- und Minimumüberwachung und Erkennung abgeschalteter Verbraucher als Fehler oder Gut-Zustand
- Anzeige Display:
 - Messwertanzeige: Leistung, Strom, Thermistorfehler und Funktion
- Messeingang Spannung:
 - 1-Phasennetze: 0 bis 480 V AC
 - 3-Phasennetze: 0 bis 480/277 V AC
- Messeingang Frequenz:
 - FU tauglich (10 bis 100 Hz)
 - 10 bis 400 Hz AC Sinus
- Messbereiche:
 - 2,5 kW: 0,15 A bis 6 A
 - 10 kW: 0,3 A bis 12 A (für I>8 A Abstand >5 mm)
- Grundgenauigkeit: $\pm 2\%$ (vom Bereichsendwert)
- Überlastbarkeit:
 - Strom: 12 A permanent
 - Spannung: 1~ 550 V AC
 - Spannung: 3~ 550/318 V AC
- Schaltleistung (Ausgang) - potentialfreie Wechsler:
 - 3 A / 250 V AC wenn Geräteabstand <5 mm
 - 5 A / 250 V AC wenn Geräteabstand >5 mm
- Umgebungstemperatur: -25 bis +55 °C (nach IEC 60068-1)
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA13A + Dig.Wirkleistungserfassung -Multi -480V -12A -PTC -Fehlersp. TEH Stk

z.B. Digitaler Lastwächter Type G4BM480V12ADTL20 24-240V der Serie GAMMA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Kommentar:

Bei einer Lastüberwachung mit Nennstrom größer 12 A, ist ein entsprechender Stromwandler erforderlich und der entsprechende Faktor mit dem Messbereich bis 6 A einzustellen!

Suchtext: **G4BM480V12ADTL20 24-240V**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



TEH_2394706-G4BM480V12ADTL20-24-240V-ACDC

- 10HA14 + Cos ϕ -Wächter zur Lastüberwachung induktiver und kapazitiver Verbraucher in 1- oder 3-Phasennetzen mit einstellbaren Schwellenwerten (cos ϕ 1, cos ϕ 2), getrennt einstellbarer Anlaufüberbrückung und Auslöseverzögerung, Temperaturüberwachung mittels Thermistor (höchstens 6 PTC) und wählbarem Fehlerspeicher zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.
- Versorgungsspannung wählbar über Trafomodule z.B. Typ TR3
 - Multifunktion und Fehlerspeicher
 - Integrierte Reset-Taste
 - Externe Reset-Taste anschließbar
 - Erkennung abgeschalteter Verbraucher als GUT oder FEHLER
 - Temperaturüberwachung wie z.B.: der Motorwicklung (höchstens 6 PTC)
 - 2 getrennte Wechsler
 - Baubreite: 45 mm in Industrieaufbauform
 - Funktionen/Einstellungen über Drehschalter:
 - 2Min: Minimumüberwachung
 - 2Min+I<on: Minimumüberwachung und Erkennung abgeschalteter Verbraucher als Gut-Zustand
 - 2Min+I<inv.: Minimumüberwachung und Erkennung abgeschalteter Verbraucher als Fehler
 - 2Max: Maximumüberwachung
 - 2Max+I<on: Maximumüberwachung und Erkennung abgeschalteter Verbraucher als Fehler
 - 2Max+I<inv.: Maximumüberwachung und Erkennung abgeschalteter Verbraucher als Gut-Zustand
 - Win: Überwachung des Bereiches zwischen Schwellen Min und Max
 - Win+I<on: Überwachung des Bereiches zwischen Schwellen Min und Max und Erkennung abgeschalteter Verbraucher als Gut-Zustand
 - Win+I<inv.: Überwachung des Bereiches zwischen Schwellen Min und Max und Erkennung abgeschalteter Verbraucher als Fehler

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> - Max/Min: Maximum- und Minimumüberwachung - Max/Min+I=0 on: Maximum- und Minimumüberwachung und Erkennung abgeschalteter Verbraucher als Gut-Zustand - Max/Min+I<inv.: Maximum- und Minimumüberwachung und Erkennung abgeschalteter Verbraucher als Fehler • Anzeigen: <ul style="list-style-type: none"> - grüne LED U/t on: Versorgungsspannung liegt an - grüne LED U/t blinkt: Anzeige Anlaufüberbrückung - gelbe LED I=0 on/off: Anzeige abgeschalteter Verbraucher - gelbe LED Rel1 on/off: Stellung des Ausgangsrelais 1 - gelbe LED Rel2 on/off: Stellung des Ausgangsrelais 2 - rote LED failure on: Anzeige Fehler für entsprechende Schwelle $\cos\phi_1$ und/oder $\cos\phi_2$ - rote LED failure blinkt: Anzeige Auslöseverzögerung für entsprechende Schwelle $\cos\phi_1$ und/oder $\cos\phi_2$ - rote LED Temp on/off: Anzeige Übertemperatur • Messeingang Spannung: <ul style="list-style-type: none"> - 1-Phasennetz: 1~ 85 bis 690 V AC - 3-Phasennetz: 3~ 85 bis 690/400 V AC • Messeingang Frequenz: <ul style="list-style-type: none"> - FU tauglich (10 bis 100 Hz) • Messbereiche: <ul style="list-style-type: none"> - 4,8 kW: 1 A bis 8 A - 19,6 kW: 2 A bis 16 A (für I>16 A Abstand >5 mm) • Messeingang an T1-T2: <ul style="list-style-type: none"> - Summenkaltwiderstand: <1,5 kΩ - Spannung an T1-T2: $\leq 7,5$ V DC bei R $\leq 4,0$ kΩ (nach EN 60947-8) • Grundgenauigkeit: $\pm 3\%$ (vom Skalenendwert) • Überlastbarkeit: <ul style="list-style-type: none"> - Spannung: 1~ 796 V AC - Spannung: 3~ 796/400 V AC - Strom: 20 A permanent • Schallleistung (Ausgang) - potentialfreie Wechsler: <ul style="list-style-type: none"> - 5 A / 250 V AC wenn Geräteabstand <5 mm - 8 A / 250 V AC wenn Geräteabstand >5 mm • Umgebungstemperatur: -25 bis +55 °C (nach IEC 60068-1) • Schutzart: IP40 	

10HA14A + Leistungsfaktorerrf.-Multi -690V -16A 1-/3-Ph.-PTC -Fehlersp. TEH **Stk**

z.B. Lastwächter Type G4CM690V16ATL20 der Serie GAMMA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Kommentar:

Trafo modul ist nicht im Lieferumfang enthalten!

Dieser ist unbedingt erforderlich, für die Versorgungsspannung des Gerätes!

Bitte einen der folgenden Trafomodule aus "Zubehör für Industrieserien GAMMA" wählen:

- TR3 230V AC

- TR3 400V AC

Bei einer Lastüberwachung mit Nennstrom größer 16 A, ist ein entsprechender Stromwandler erforderlich und der entsprechende Messbereich einzustellen!

Suchtext:

G4CM690V16ATL20



TEH_2394600-G4CM690V16ATL20

10HA20 + Stromüberwachung von Gleich- und Wechselstrom in 1-Phasennetzen mit einstellbaren Schwellwerten, getrennt einstellbarer Anlaufüberbrückung und Auslöseverzögerung und wählbarem Fehlerspeicher zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.

- Versorgungsspannung: Zoomspannung 24 bis 240 V AC/DC
- Multifunktion und Fehlerspeicher
- 2 Wechsler
- Baubreite: 22,5 mm in Industriebaumform
- Funktionen/Einstellungen über Drehschalter:
 - Over: Überstromüberwachung
 - Over+Latch: Überstromüberwachung mit Fehlerspeicher
 - Under: Unterstromüberwachung
 - Under+Latch: Unterstromüberwachung mit Fehlerspeicher
 - Win: Überwachung des Bereiches zwischen Schwellen Min und Max
 - Win+Latch: Überwachung des Bereiches zwischen Schwellen Min und Max mit Fehlerspeicher
- Anzeigen:
 - grüne LED on: Versorgungsspannung liegt an
 - grüne LED blinkt: Anzeige Anlaufüberbrückung
 - gelbe LED on/off: Stellung des Ausgangsrelais
 - rote LED on/off: Anzeige Fehler für entsprechende Schwelle
 - rote LED blinkt: Anzeige Auslöseverzögerung für entsprechende Schwelle
- Messeingang Frequenz:
 - 16,6 bis 400 Hz AC Sinus
- Grundgenauigkeit: $\leq 3\%$ (vom Skalenendwert)
- Schaltleistung (Ausgang) - potentialfreie Wechsler:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 3 A / 250 V AC bei Geräteabstand <5 mm
- 5 A / 250 V AC bei Geräteabstand >5 mm
- Umgebungstemperatur: -25 bis +55 °C (nach IEC 60068-1)
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA20A + Stromüberwachung 1-phasig AC/DC Multi -10A Fehlerspeicher

TEH **Stk**

- Messeingang Strom:
 - 100 mA AC/DC
 - 1 A AC/DC
 - 10 A AC/DC
- Überlastbarkeit:
 - 100 mA AC/DC: 800 mA
 - 1 A AC/DC: 3 A
 - 10 A AC/DC: 12 A (Abstand >5 mm)

z.B. Überwachungsrelais Type G2IM10AL20 24-240V der Serie GAMMA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Kommentar:

Bei einer Effektivstrommessung mit Nennstrom größer 10 A im Wechselstromnetz, ist ein entsprechender Stromwandler erforderlich und an der Messbereichsklemme entsprechend anzuschließen!

Suchtext:

G2IM10AL20 24-240V



TEH_2390410-G2IM10AL20-24-240V-ACDC

10HA20B + Stromüberwachung 1-phasig AC/DC Multi -5A Fehlerspeicher

TEH **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Messeingang Strom:
 - 20 mA AC/DC
 - 1 A AC/DC
 - 5 A AC/DC
- Überlastbarkeit:
 - 20 mA AC/DC: 250 mA
 - 1 A AC/DC: 3 A
 - 5 A AC/DC: 10 A

z.B. Überwachungsrelais Type G2IM5AL20 24-240V der Serie GAMMA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Kommentar:

Bei einer Effektivstrommessung mit Nennstrom größer 5 A im Wechselstromnetz, ist ein entsprechender Stromwandler erforderlich und an der Messbereichsklemme entsprechend anzuschließen!

Suchtext:

G2IM5AL20 24-240V



TEH_2390411-G2IM5AL20-24-240V-ACDC

10HA21 + Stromüberwachung in 3-Phasennetzen mit einstellbaren Schwellwerten, getrennt einstellbarer Anlaufüberbrückung und Auslöseverzögerung und wählbarem Fehlerspeicher zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.

- Versorgungsspannung: Zoomspannung 24 bis 240 V AC/DC
- Multifunktion und Fehlerspeicher
- 2 Wechsler
- Baubreite: 22,5 mm in Industrieform
- Funktionen/Einstellungen über Drehschalter:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Over: Überstromüberwachung
- Over+Latch: Überstromüberwachung mit Fehlerspeicher
- Under: Unterstromüberwachung
- Under+Latch: Unterstromüberwachung mit Fehlerspeicher
- Win: Überwachung des Bereiches zwischen Schwellen Min und Max
- Win+Latch: Überwachung des Bereiches zwischen Schwellen Min und Max mit Fehlerspeicher
- Anzeigen:
 - grüne LED on: Versorgungsspannung liegt an
 - grüne LED blinkt: Anzeige Anlaufüberbrückung
 - gelbe LED on/off: Stellung des Ausgangsrelais
 - rote LED on/off: Anzeige Fehler für entsprechende Schwelle
 - rote LED blinkt: Anzeige Auslöseverzögerung für entsprechende Schwelle
- Messeingang Frequenz:
 - 16,6 bis 400 Hz AC Sinus
- Messeingang Strom:
 - je 5 A AC (Abstand >5 mm)
- Grundgenauigkeit: $\leq 3\%$ (vom Skalenendwert)
- Überlastbarkeit: je 6 A AC permanent
- Schaltleistung (Ausgang) - potentialfreie Wechsler:
 - 3 A / 250 V AC wenn Geräteabstand ≤ 5 mm
 - 5 A / 250 V AC wenn Geräteabstand > 5 mm
- Umgebungstemperatur: -25 bis +55 °C (nach IEC 60068-1)
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA21A + Stromüberwachung 3-phasig Multi -5A Fehlerspeicher

TEH **Stk**

z.B. Überwachungsrelais Type G2JM5AL20 24-240V der Serie GAMMA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Kommentar:

Bei einer Effektivstrommessung mit Nennstrom größer 5 A, sind 3 Stk. entsprechende Stromwandler erforderlich!

Suchtext:

G2JM5AL20 24-240V



TEH_2390801-G2JM5AL20-24-240V-ACDC

10HA22 + Spannungsüberwachung in 3-Phasennetzen bis 400 V AC mit Eigenversorgung aus dem Messkreis mit fixer Anlaufüberbrückung und Auslöseverzögerung, Überwachung von Phasenfolge und Phasenausfall und Rückspannungserkennung über Asymmetrienauswertung zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.

- 50 bis 60 Hz AC Sinus
- Anschluss des Neutralleiters optional
- Versorgungsspannung: 3 (N) ~ 400/230 V AC
- Versorgungsspannung = Messspannung
- 2 Wechsler
- Baubreite: 22,5 mm in Industrieform
- Anzeigen:
 - grüne LED on: Versorgungsspannung liegt an
 - gelbe LED on/off: Stellung des Ausgangsrelais
- Messeingang: 3 (N) ~ 400/230 V AC
- Messeingang Frequenz:
 - 50 bis 60 Hz AC Sinus
- Überlastbarkeit: 3 (N) ~ 457/264 V AC
- Schaltleistung (Ausgang) - potentialfreie Wechsler:
 - 3 A / 250 V AC wenn Geräteabstand <5 mm
 - 5 A / 250 V AC wenn Geräteabstand >5 mm
- Umgebungstemperatur: -25 bis +55 °C (nach IEC 60068-1)
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA22A + Spannungsüberwachung 3-phasig -400V -Phasenüberwachung

TEH Stk

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z.B. Überwachungsrelais Type G2PF400VS02 der Serie GAMMA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	G2PF400VS02	



TEH_2390000-G2PF400VS02

- 10HA23 + Spannungsüberwachung in 3-Phasennetzen mit einstellbaren Schwellenwerten und einstellbarer Auslöseverzögerung, Überwachung von Phasenfolge und Phasenausfall und Asymmetrieüberwachung mit einstellbarer Asymmetrie (Asymm.) zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.
- Anschluss des Neutralleiters optional
 - Versorgungsspannung: Zoomspannung 24 bis 240 V AC/DC
 - Multifunktion
 - Erkennung Neutralleiterbruch
 - Asymmetrieüberwachung zuschaltbar
 - 2 Wechsler
 - Baubreite: 22,5 mm in Industrieform
 - Funktionen/Einstellungen über Drehschalter:
 - Under: Unterspannungsüberwachung
 - Under+Seq: Unterspannungs- und Phasenfolgeüberwachung
 - Win: Überwachung des Bereiches zwischen Schwellen Min und Max
 - Win+Seq: Überwachung des Bereiches zwischen Schwellen Min und Max und Phasenfolgeüberwachung
 - Asymmetrie: 5 ... 25 %, OFF
 - Anzeigen:
 - gelbe LED on/off: Stellung des Ausgangsrelais
 - rote LED blinkt: Anzeige Auslöseverzögerung für entsprechende Schwelle

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- rote LED on/off: Anzeige Fehler für entsprechende Schwelle
- Messeingang: 3(N)~ 400/230 V AC
- Messeingang Frequenz:
 - 50 bis 60 Hz AC Sinus
- Grundgenauigkeit: $\leq 3\%$ (vom Skalenendwert)
- Überlastbarkeit: 3(N)~ 600/346 V AC
- Schaltleistung (Ausgang) potentialfreie Wechsler:
 - 3 A / 250 V AC wenn Geräteabstand < 5 mm
 - 5 A / 250 V AC wenn Geräteabstand > 5 mm
- Umgebungstemperatur: -25 bis +55 °C (nach IEC 60068-1)
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA23A + Spannungsüberwachung 3-phasig 400V -Multi Phasenüberw.Asymm. TEH Stk

z.B. Überwachungsrelais Type G2PM400VSY20 24-240V der Serie GAMMA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: G2PM400VSY20 24-240V



TEH_2390505-G2PM400VSY20-24-240V-ACDC

- 10HA24 + Temperaturüberwachung (Temperaturüberw.) mittels Thermistor (höchstens 6 PTC) mit Fehlerspeicher (Fehlerrsp.) für Temperaturfühler nach DIN 44081 zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.
- Versorgungsspannung: Zoomspannung 24 bis 240 V AC/DC
 - Fehlerspeicher
 - Testfunktion mit integrierter Test/Reset-Taste

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Externe Reset-Taste anschließbar
- Temperaturüberwachung wie z.B.: der Motorwicklung (höchstens 6 PTC)
- 2 Wechsler
- Baubreite: 22,5 mm in Industrieauform
- Anzeigen:
 - grüne LED on: Versorgungsspannung liegt an
 - rote LED on/off: Anzeige Fehler
- Messeingang an T1-T2:
 - Summenkaltwiderstand: $<1,5 \text{ k}\Omega$
 - Spannung an T1-T2: $\leq 2,5 \text{ V DC}$ bei $R \leq 4,0 \text{ k}\Omega$ (nach DIN VDE 0660 Teil 302)
- Grundgenauigkeit: $\pm 10\%$ (vom Skalenendwert)
- Schaltleistung (Ausgang) - potentialfreie Wechsler:
 - 3 A / 250 V AC wenn Geräteabstand $<5 \text{ mm}$
 - 5 A / 250 V AC wenn Geräteabstand $>5 \text{ mm}$
- Umgebungstemperatur: -25 bis $+55 \text{ }^\circ\text{C}$ (nach IEC 60068-1)
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA24A + Temperaturüberwachung Thermistor (PTC) Fehlerspeicher

TEH **Stk**

z.B. Überwachungsrelais Type G2TF02 24-240V der Serie GAMMA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **G2TF02 24-240V**



TEH_2390111-G2TF02-24-240V-ACDC

10HA24B + Temperaturüberw. Thermistor (PTC) Fehlersp.m. Kurz-üb.

TEH **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- mit Kurzschlussüberwachung (Kurz-üb.)

z.B. Überwachungsrelais Typre G2TFK02 24-240V der Serie GAMMA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *G2TFK02 24-240V*



TEH_2390113-G2TFK02-24-240V-ACDC

10HA24C + Temperaturüberw. Thermistor (PTC) Fehlersp.m. Kurz-üb.+Nullsp.

TEH **Stk**

- mit Kurzschlussüberwachung (Kurz-üb.) und Nullspannungsschutz (Nullsp.)

z.B. Überwachungsrelais Typre G2TFKN02 24-240V der Serie GAMMA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *G2TFKN02 24-240V*

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



TEH_2390110-G2TFKN02-24-240V-ACDC

10HA25 + Spannungsüberwachung von Gleich- und Wechselspannung in 1-Phasennetzen mit einstellbaren Schwellenwerten, getrennt einstellbarer Anlaufüberbrückung und Auslöseverzögerung und wählbarem Fehlerspeicher zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.

- Versorgungsspannung: Zoomspannung 24 bis 240 V AC/DC
- Multifunktion und Fehlerspeicher
- 2 Wechsler
- Baubreite: 22,5 mm in Industriebaumform
- Funktionen/Einstellungen über Drehschalter:
 - Over: Überspannungsüberwachung
 - Over+Latch: Überspannungsüberwachung mit Fehlerspeicher
 - Under: Unterspannungsüberwachung
 - Under+Latch: Unterspannungsüberwachung mit Fehlerspeicher
 - Win: Überwachung des Bereiches zwischen Schwellen Min und Max
 - Win+Latch: Überwachung des Bereiches zwischen Schwellen Min und Max mit Fehlerspeicher
- Anzeigen:
 - grüne LED on: Versorgungsspannung liegt an
 - grüne LED blinkt: Anzeige Anlaufüberbrückung
 - gelbe LED on/off: Stellung des Ausgangsrelais
 - rote LED blinkt: Anzeige Auslöseverzögerung für entsprechende Schwelle
 - rote LED on/off: Anzeige Fehler für entsprechende Schwelle
- Messeingang Frequenz:
 - 16,6 bis 400 Hz AC Sinus
- Schaltleistung (Ausgang) - potentialfreie Wechsler:
 - 3 A / 250 V AC wenn Geräteabstand <5 mm

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 5 A / 250 V AC wenn Geräteabstand >5 mm
- Umgebungstemperatur: -25 bis +55 °C (nach IEC 60068-1)
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA25A + Spannungsüberwachung 1-phasig AC/DC -Multi -10V Shuntmessung

TEH **Stk**

- Messeingang:
 - 60 mV AC/DC
 - 150 mV AC/DC
 - 10 V AC/DC
- Messbereich 60 mV und 150 mV AC/DC für Shuntmessung
- Grundgenauigkeit: $\pm 5\%$ (vom Skalenendwert)
- Überlastbarkeit:
 - 60 mV AC/DC: 0,5 V eff
 - 150 mV AC/DC: 1,0 V eff
 - 10 V AC/DC: 30 V eff

z.B. Überwachungsrelais Type G2UM10VL20 24-240V der Serie GAMMA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **G2UM10VL20 24-240V**



TEH_2390307-G2UM10VL20-24-240V-ACDC

10HA25B + Spannungsüberwachung 1-phasig AC/DC -Multi -300V

TEH **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Messeingang:
 - 30 V AC/DC
 - 60 V AC/DC
 - 300 V AC/DC
- Grundgenauigkeit: $\leq 3\%$ (vom Skalenendwert)
- Überlastbarkeit:
 - 30 V AC/DC: 100 V eff
 - 60 V AC/DC: 150 V eff
 - 300 V AC/DC: 440 V eff

z.B. Überwachungsrelais Type G2UM300VL20 24-240V der Serie GAMMA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *G2UM300VL20 24-240V*



TEH_2390304-G2UM300VL20-24-240V-ACDC

- 10HA26 + Spannungsüberwachung in 3-Phasennetzen mit einstellbaren Schwellenwerten, einstellbarer Auslöseverzögerung und wählbarem Fehlerspeicher zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.
- Anschluss des Neutralleiters erforderlich
 - Versorgungsspannung wählbar über Trafomodule z.B. SNT2 oder TR2
 - Multifunktion und Fehlerspeicher
 - 2 Wechsler
 - Baubreite: 22,5 mm in Industrieform
 - Funktionen/Einstellungen über Drehschalter:
 - Over: Überspannungsüberwachung

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Over+Latch: Überspannungsüberwachung mit Fehlerspeicher
- Under: Unterspannungsüberwachung
- Under+Latch: Unterspannungsüberwachung mit Fehlerspeicher
- Win: Überwachung des Bereiches zwischen Schwellen Min und Max
- Win+Latch: Überwachung des Bereiches zwischen Schwellen Min und Max mit Fehlerspeicher
- Anzeigen:
 - grüne LED on: Versorgungsspannung liegt an
 - gelbe LED on/off: Stellung des Ausgangsrelais
 - rote LED blinkt: Anzeige Auslöseverzögerung für entsprechende Schwelle
 - rote LED on/off: Anzeige Fehler für entsprechende Schwelle
- Messeingang: 3N~ 400/230 V AC
- Messeingang Frequenz:
 - 16,6 bis 400 Hz AC Sinus
- Grundgenauigkeit: $\leq 3\%$ (vom Skalenendwert)
- Überlastbarkeit: 440 V AC
- Absicherung Messkreis: höchstens 20 A (nach UL508)
- Schaltleistung (Ausgang) - potentialfreie Wechsler:
 - 3 A / 250 V AC wenn Geräteabstand < 5 mm
 - 5 A / 250 V AC wenn Geräteabstand > 5 mm
- Umgebungstemperatur: -25 bis +55 °C (nach IEC 60068-1)
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA26A + Spannungsüberwachung 3-phasig-N -Multi -Fehlerspeicher TEH **Stk**

z.B. Überwachungsrelais Type G2YM400VL20 der Serie GAMMA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Kommentar:

Trafo modul ist nicht im Lieferumfang enthalten!

Dieser ist unbedingt erforderlich für die Versorgungsspannung des Gerätes!

Bitte einen der folgenden Trafomodule aus "Zubehör für Industriererien GAMMA" wählen:

- SNT2 24V DC
- TR2 230V AC
- TR2 400V AC

Suchtext:

G2YM400VL20



TEH_2390508-G2YM400VL20

10HA27 + Spannungsüberwachung in 3-Phasennetzen bis 690 V AC mit Eigenversorgung aus dem Messkreis mit einstellbarer Auslöseverzögerung. Überwachung von Phasenfolge und Phasenausfall zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.

- 20 bis 70 Hz AC Sinus
- Versorgungsspannung: 3~ 208 bis 690 V AC
- Versorgungsspannung = Messkreis
- 2 Wechsler
- Baubreite: 22,5 mm Industrieaufbauform
- Funktion:
 - U: Unterspannungsüberwachung
- Auslöseverzögerung über Drehschalter:
 - 0,1 – 10s
- Anzeigen:
 - grüne LED on: Versorgungsspannung liegt an
 - rote LED MIN on: Anzeige Fehler Unterspannung
 - rote LED MIN blinkt: Anzeige Auslöseverzögerung
 - rote LED SEQ on: Anzeige Phasenfolgefehler
 - gelbe LED on/off: Stellung des Ausgangsrelais
- Messeingang: 3~ 208 bis 690 V AC
- Grundgenauigkeit: $\leq 3\%$ (vom Skalenendwert)
- Überlastbarkeit: 3~ 177 bis 794 V AC
- Schaltleistung (Ausgang) - potentialfreie Wechsler:

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 5 A / 250 V AC
- Umgebungstemperatur: -25 bis +55 °C
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA27A + Spannungsüberwachung 3-phasig -690V Phasenüberwachung TEH **Stk**

z.B. Überwachungsrelais Type G2PU690VS20 der Serie GAMMA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **G2PU690VS20**



TEH_2390507-G2PU690VS20

10HA28 + Spannungsüberwachung von Gleich- und Wechselspannung in 1-Phasennetzen bis 400 V AC mit einstellbaren Schwellwerten und einstellbarer Hysterese zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.

- 50 bis 60 Hz AC Sinus
- Versorgungsspannung: 24 V AC/DC und 230 V AC
- Versorgungsspannung = Messkreis
- 1 Wechsler
- Baubreite: 1 TE - 17,5 mm in Installationsbauform
- Funktionen/Einstellungen über Drehschalter:
 - UNDER: Unterspannungsüberwachung
 - WIN: Überwachung des Bereiches zwischen den Schwellen Min und Max
- Anzeigen:
 - gelbe LED on/off: Stellung des Ausgangsrelais
 - rote LED on/off: Anzeige Fehler für entsprechende Schwelle
 - grüneLED on/off: Versorgungsspannung liegt an

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Messeingang:
 - 230 V AC: E-F3
 - 24 V AC: E-F2 (Geräteabstand muss >5mm sein)
 - 24 V DC: E-F1(+)
- Grundgenauigkeit: $\leq 5\%$ (vom Nennwert)
- Überlastbarkeit:
 - bei 230 V AC: 276 V
 - bei 24 V AC/DC: 28.8 V
- Schaltleistung (Ausgang) - potentialfreie Wechsler:
 - 5 A / 250 V AC
- Umgebungstemperatur: -25 bis +55 °C
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA28A + Spannungsüberwachung 1-phasig Multi 24V AC/DC+230V AC TEH **Stk**

z.B. Überwachungsrelais Type E1UM230V01 der Serie ENYA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *E1UM230V01*



TEH_1340101-E1UM230V01

- 10HA35 + Einstecktransformator für die Versorgungsspannung von Lastwächter und Überwachungsrelais von z.B. der Firma TELE HAASE in seitlichem Montageschacht.
- Gehäuse aus selbstverlöschendem Kunststoff IP40
 - Galvanische Trennung zwischen Ein- und Ausgangskreis
 - Umgebungstemperatur: -25 bis +55 °C (in Betrieb)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

10HA35A + Einsteck-Trafo-Modul f. Lastwächter u. Überwachung SNT2 24VDC

TEH **Stk**

- Spannungstoleranz: 20,4 bis 26,5 V DC

z.B. Einstecktransformator Type SNT2 24V DC für Serie GAMMA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Kommentar:

Trafo-Modul für folgende Geräte:

- Lastwächter Type G2CM400V10AL20
- Überwachungsrelais Type G2YM400VL20

Suchtext:

SNT2 24V DC



TEH_282050-SNT2-24V-DC

10HA35B + Einsteck-Trafo-Modul f. Lastwächter u. Überwachung TR2 230VAC

TEH **Stk**

- Spannungstoleranz: 195 bis 264 V AC

z.B. Einstecktransformator Type TR2 230V AC für Serie GAMMA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

Kommentar:

Trafomodul für folgende Geräte:

- Lastwächter Type G2CM400V10AL20
- Überwachungsrelais Type G2YM400VL20

Suchtext:

TR2 230V AC



TEH_282120-TR2-230V-AC

10HA35C + Einsteck-Trafomodul f.Lastwächter u.Überwachung TR2 400VAC

TEH **Stk**

- Spannungstoleranz: 340 bis 456 V AC

z.B. Einstecktransformator Type TR2 400V AC für Serie GAMMA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Kommentar:

Trafomodul für folgende Geräte:

- Lastwächter Type G2CM400V10AL20
- Überwachungsrelais Type G2YM400VL20

Suchtext:

TR2 400V AC

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



TEH_282117-TR2-400V-AC

10HA35D + Einsteck-Trafo modul f.Lastwächter TR3 230VAC

TEH **Stk**

- Spannungstoleranz: 184 bis 264 V AC

z.B. Einstecktransformator Type TR3 230V AC für Serie GAMMA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Kommentar:

Trafo modul für folgendes Gerät:

- Lastwächter Type G4CM690V16ATL20

Suchtext:

TR3 230V AC

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



TEH_285025-TR3-230V-AC

10HA35E + Einsteck-Trafomodul f.Lastwächter TR3 400VAC

TEH **Stk**

- Spannungstoleranz: 323 bis 456 V AC

z.B. Einstecktransformator Type TR3 400V AC für Serie GAMMA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Kommentar:

Trafomodul für folgendes Gerät:

- Lastwächter Type G4CM690V16ATL20

Suchtext:

TR3 400V AC

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----



TEH_285017-TR3-400V-AC

10HA40 + Stromüberwachungsrelais von Gleich- und Wechselstrom in 1-Phasennetzen bis 10 A mit Eigenversorgung aus dem Messkreis mit einstellbaren Schwellwerten, einstellbarer Auslöseverzögerung und wählbarem Fehlerspeicher zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.

- 16,6 bis 400 Hz AC Sinus
- Versorgungsspannung 24 bis 240 V DC und 110 bis 240 V AC
- Versorgungsspannung = Messkreis
- Multifunktion und Fehlerspeicher
- 1 Wechsler
- Baubreite: 22,5 mm in kompakter Industriebaumform
- Funktionen/Einstellungen über Drehschalter:
 - O: Überstromüberwachung
 - U: Unterstromüberwachung
 - W: Überwachung des Bereiches zwischen Schwellen Min und Max
 - O+L: Überstromüberwachung mit Fehlerspeicher
 - U+L: Unterstromüberwachung mit Fehlerspeicher
 - W+L: Überwachung des Bereiches zwischen Schwellen Min und Max mit Fehlerspeicher
- Anzeigen:
 - LED U (grün) an: Versorgungsspannung liegt an
 - LED R (gelb) an: Relais angezogen
 - LED MAX (rot) an: Anzeige Überstrom
 - LED MAX (rot) blinkt: Anzeige Zeitablauf Überstrom
 - LED MIN (rot) an: Anzeige Unterstrom
 - LED MIN (rot) blinkt: Anzeige Zeitablauf Unterstrom
- Messeingang: 10 A AC/DC

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Grundgenauigkeit: < 2,5%
- Überlastbarkeit: 15 A permanent
- Schaltleistung (Ausgang) - potentialfreier Wechsler
 - AC-1: 8 A / 250 V
 - DC-12: 8 A / 24 V
- Umgebungstemperatur: -25 bis +60 °C (in Betrieb)
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA40A + Stromüberwachung 1-phasig AC/DC Multi -10A Fehlerspeicher

TEH **Stk**

z.B. Überwachungsrelais Type V2IM10AL10 24-240V AC/DC der Serie VEO von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: V2IM10AL10 24-240V AC/DC



TEH_2100400-V2IM10AL10

10HA41 + Spannungsüberwachung in 3-Phasennetzen bis 480 V AC mit Eigenversorgung aus dem Messkreis mit fixer Anlaufüberbrückung und Auslöseverzögerung. Überwachung von Phasenfolge und Phasenausfall und Asymmetrie mit einstellbarer Asymmetrie (Asymm.) zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.

- 50 bis 60 Hz AC Sinus
- Versorgungsspannung: 3~ 208 bis 480 V AC
- Versorgungsspannung = Messkreis
- Asymmetrieüberwachung zuschaltbar
- 1 Wechsler
- Baubreite: 22,5 mm in kompakter Industrieform

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Funktionen/Einstellungen über Drehschalter:
 - Asymmetrie: 5 ... 25 %, OFF
- Anzeigen:
 - LED U (grün) an: Versorgungsspannung liegt an
 - LED R (gelb) an: Relais angezogen
- Messeingang: 3~ 208 bis 480 V AC
- Grundgenauigkeit: < 5% (vom Skalenendwert)
- Überlastbarkeit: 3~ 528 V AC
- Schaltleistung (Ausgang) - potentialfreier Wechsler:
 - AC-1: 8 A / 250 V
 - DC-12: 8 A / 24 V
- Umgebungstemperatur: -25 bis +60 °C (in Betrieb)
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA41A + Spannungsüberwachung 3-phasig -480V Phasenüberwachung Asymm. TEH **Stk**

z.B. Überwachungsrelais Type V2PF480Y/277VSY01 der Serie VEO von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **V2PF480Y/277VSY01**



TEH_2100000-V2PF480Y-277VSY01

- 10HA42 +** Spannungsüberwachung in 3-Phasennetzen bis 400 V AC mit Eigenversorgung aus dem Messkreis mit fixer Anlaufüberbrückung und einstellbarer Auslöseverzögerung. Überwachung von Phasenfolge und Phasenausfall zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.
- 16,6 bis 400 Hz AC Sinus

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> • Versorgungsspannung: 3~ 400 V AC • Versorgungsspannung = Messkreis • Multifunktion • 1 Wechsler • Baubreite: 22,5 mm in kompakter Industrieform • Funktionen/Einstellungen über Drehschalter: <ul style="list-style-type: none"> - U: Unterspannungsüberwachung - W: Überwachung des Bereiches zwischen Schwellen Min und Max - U+S: Unterspannungsüberwachung mit Phasenfolge- und Phasenausfallüberwachung - W+S: Überwachung des Bereiches zwischen Schwellen Min und Max mit Phasenfolge- und Phasenausfallüberwachung • Anzeigen: <ul style="list-style-type: none"> - LED R (gelb) an: Relais angezogen - LED MAX (rot) an: Anzeige Überspannung - LED MAX (rot) blinkt: Anzeige Zeitablauf Überspannung - LED MIN (rot) an: Anzeige Unterspannung - LED MIN (rot) blinkt: Anzeige Zeitablauf Unterspannung - LED UFail (rot) an: Anzeige Drehrichtungsfehler (Linkslauf) oder Phasenausfall - LED UFail (rot) blinkt: Anzeige Zeitablauf Phasenausfall • Messeingang: 3~ 400 V AC • Grundgenauigkeit: < 2,5% • Überlastbarkeit: 3~ 540 V AC • Schaltleistung (Ausgang) - potentialfreie Wechsler: <ul style="list-style-type: none"> - AC-1: 8 A / 250 V - DC-12: 8 A / 24 V • Umgebungstemperatur: -25 bis +60 °C (in Betrieb) • Schutzart: IP40 (Gehäuse) 	

10HA42A + Spannungsüberwachung 3-phasig -400V -Multi Phasenüberwachung TEH **Stk**

z.B. Überwachungsrelais Type V2PM400Y/230VS10 der Serie VEO von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **V2PM400Y/230VS10**



TEH_2100500-V2PM400Y-230VS10

10HA43 + Temperaturüberwachung mittels Thermistor (höchstens 6 PTC) für Temperaturfühler nach DIN 44081 zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.

- Versorgungsspannung: Zoomspannung 24 bis 240 V AC/DC
- Kurzschlusserkennung
- Autoreset
- Temperaturüberwachung wie z.B.: der Motorwicklung (höchstens 6 PTC)
- 1 Schließer
- Baubreite: 22,5 mm in kompakter Industriebaumform
- Anzeigen:
 - LED U (grün) an: Versorgungsspannung liegt an
 - LED T_Failure (rot) an: Anzeige Übertemperatur
- Messeingang an T1-T2:
 - Summenkaltwiderstand: <1,6 kΩ
- Grundgenauigkeit: ± 10%
- Schaltspannung (Ausgang) - potentialfreier Schließer:
 - AC-1: 8 A / 250 V
 - DC-12: 8 A / 24 V
- Umgebungstemperatur: -25 bis +60 °C (in Betrieb)
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA43A + Temperaturüberwachung Thermistor (PTC) 1 Schließer

TEH **Stk**

z.B. Überwachungsrelais Type V2TF01 24-240V AC/DC der Serie VEO von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
Suchtext:	V2TF01 24-240V AC/DC	



TEH_2100100-V2TF01

- 10HA44 + Kontinuierliche Spannungsüberwachung in 1-Phasennetzen bis 230 V AC mit Eigenversorgung aus dem Messkreis mit einstellbarer Auslöseverzögerung. Überwachung von Kurzzeitunterbrechungen mit einstellbarer Reaktionszeit zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.
- 50 bis 60 Hz AC Sinus
 - Versorgungsspannung: 230 V AC
 - Versorgungsspannung = Messkreis
 - Detektiert zuverlässig Netzschwankungen
 - Erkennt Netzrisser/Kurzzeitunterbrechungen von mindestens 10 ms
 - Verhindert undefinierte Zustände in Schalt- und Steuerungsanlagen
 - Erzeugt Autoreset nach Spannungsausfall
 - 1 Wechsler
 - Baubreite: 22,5 mm in kompakter Industrieform
 - Funktionen/Einstellungen über Drehschalter:
 - Unterspannungserkennung: fix 165 V AC \pm 15 V
 - Reaktionszeit Kurzzeitunterbrechungen (10 bis 40 ms)
 - Einschaltverzögerung (0,5 bis 10 s)
 - Anzeigen:
 - LED U/t (grün) an: Versorgungsspannung liegt an
 - LED U/t (grün) blinkt: Anzeige Zeitablauf Einschaltverzögerung
 - LED R (gelb) an: Relais angezogen
 - Messeingang: 230 V AC
 - Einstellgenauigkeit: < 5% (vom Skalenendwert)
 - Überlastbarkeit: 253 V AC

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Schaltleistung (Ausgang) - potentialfreie Wechsler:
 - AC-1: 8 A / 250 V
 - DC-12: 8 A / 24 V
- Umgebungstemperatur: -25 bis +60 °C (in Betrieb)
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA44A + Kontinuierliche Spannungsüberwachung 1-phasig 230VAC

TEH **Stk**

z.B. Überwachungsrelais Type V2UF230V10 der Serie VEO von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: V2UF230V10



TEH_2100600-V2UF230V10

10HA45 + Spannungsüberwachung von Gleich- und Wechselspannung in 1-Phasennetzen von 24 V DC und 230 V AC/DC mit Eigenversorgung aus dem Messkreis mit einstellbaren Schwellwerten, fixer Anlaufüberbrückung und einstellbarer Auslöseverzögerung zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.

- 16,6 bis 400 Hz AC Sinus
- Versorgungsspannung 24 V DC und 230 V AC/DC
- Versorgungsspannung = Messkreis
- Multifunktion
- 1 Wechsler
- Baubreite: 22,5 mm in kompakter Industriebaumform
- Funktionen/Einstellungen über Drehschalter:
 - U: Unterspannungsüberwachung
 - W: Überwachung des Bereiches zwischen Schwellen MIN und MAX

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Anzeigen:
 - LED U/t (grün) an: Versorgungsspannung liegt an
 - LED R (gelb) an: Relais angezogen
 - LED MAX (rot) an: Anzeige Überspannung
 - LED MAX (rot) blinkt: Anzeige Zeitablauf Überspannung
 - LED MIN (rot) an: Anzeige Unterspannung
 - LED MIN (rot) blinkt: Anzeige Zeitablauf Unterspannung
- Messeingang:
 - 24 V DC
 - 230 V AC/DC
- Grundgenauigkeit: < 2,5%
- Überlastbarkeit:
 - bei 24 V DC: 31,2 V
 - bei 230 V AC/DC: 276 V
- Schaltleistung (Ausgang) - potentialfreie Wechsler:
 - AC-1: 8 A / 250 V
 - DC-12: 8 A / 24 V
- Umgebungstemperatur: -25 bis +60 °C (in Betrieb)
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA45A + Spannungsüberwachung 1-phasig Multi -24VDC und 230VAC/DC TEH **Stk**

z.B. Überwachungsrelais Type V2UM230V10 der Serie VEO von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **V2UM230V10**



TEH_2100300-V2UM230V10

10HA46 + Stromüberwachung von Gleich- und Wechselstrom in 1-Phasennetzen mit einstellbaren Schwellwerten, getrennt einstellbarer Anlaufüberbrückung und Auslöseverzögerung mit berührungsloser Messung durch integrierten Durchsteckwandler und wählbarem Fehlerspeicher zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.

- Versorgungsspannung: Zoomspannung 24 bis 240 V AC/DC
- Multifunktion und Fehlerspeicher
- integrierter Durchsteckwandler
- 2 getrennte Wechsler
- Baubreite: 45 mm in kompakter Industrieform
- Funktionen/Einstellungen über Drehschalter:
 - O: Überstromüberwachung
 - U: Unterstromüberwachung
 - W: Überwachung des Bereiches zwischen Schwellen MIN und MAX
 - MM: Überwachung Unter- und Überstrom mit getrennten Relaisausgängen
 - O+L: Überstromüberwachung mit Fehlerspeicher
 - U+L: Unterstromüberwachung mit Fehlerspeicher
 - W+L: Überwachung des Bereiches zwischen Schwellen MIN und MAX mit Fehlerspeicher
 - MM+L: Überwachung Unter- und Überstrom mit getrennten Relaisausgängen mit Fehlerspeicher
 - 2MAX: Maximumüberwachung von 2 Schwellenwerten mit getrennten Relaisausgängen
 - 2MAX+L: Maximumüberwachung von 2 Schwellenwerten mit getrennten Relaisausgängen mit Fehlerspeicher
- Anzeigen:
 - LED U/t (grün) an: Versorgungsspannung liegt an
 - LED Rel1 (gelb) an: Relais 1 angezogen
 - LED Rel2 (gelb) an: Relais 2 angezogen

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- LED MAX (rot) an: Anzeige Überstrom
- LED MAX (rot) blinkt: Anzeige Zeitablauf Überstrom
- LED MIN (rot) an: Anzeige Unterstrom
- LED MIN (rot) blinkt: Anzeige Zeitablauf Unterstrom
- Messeingang Frequenz:
 - 16,6 bis 400 Hz AC Sinus
- Einstellgenauigkeit: < 5% (vom Skalenendwert)
- Schaltleistung (Ausgang) - potentialfreie Wechsler:
 - AC-1: 8 A / 250 V
 - DC-12: 8 A / 24 V
- Umgebungstemperatur: -25 bis +60 °C (in Betrieb)
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA46A + Stromüberwachung 1-phasig AC/DC Multi -100A berührungslos

TEH **Stk**

- Messbereich: 100 A AC/DC

z.B. Überwachungsrelais Type V4IM100AL20 24-240V AC/DC der Serie VEO von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: V4IM100AL20 24-240V AC/DC



TEH_2104400-V4IM100AL20-24-240V-ACDC

10HA46B + Stromüberwachung 1-phasig AC/DC Multi -35A berührungslos

TEH **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Messbereich: 35 A AC/DC

z.B. Überwachungsrelais Type V4IM35AL20 24-240V AC/DC der Serie VEO von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: V4IM35AL20 24-240V AC/DC



TEH_2104402-V4IM35AL20-24-240V-ACDC

10HA47 + Spannungsüberwachung in 3-Phasennetzen bis 480 V AC mit Eigenversorgung aus dem Messkreis mit fixer Anlaufüberbrückung und Auslöseverzögerung. Überwachung von Phasenfolge und Phasenausfall und Asymmetrie mit einstellbarer Asymmetrie. Temperaturüberwachung mittels Thermistor (höchstens 6 PTC) für Temperaturfühler nach DIN 44081 zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.

- 50 bis 60 Hz AC Sinus
- Versorgungsspannung: 3~ 208 bis 480 V AC
- Versorgungsspannung = Messkreis
- Asymmetrieüberwachung zuschaltbar
- Kurzschlusserkennung
- Autoreset
- Temperaturüberwachung wie z.B.: der Motorwicklung (höchstens 6 PTC) oder Thermokontakt
- 2 getrennte Wechsler
- Baubreite: 45 mm in kompakter Industriebaumform
- Funktionen/Einstellungen über Drehschalter:
 - Asymmetrie: 5 ... 25 %, OFF
- Anzeigen:
 - LED U (grün) an: Versorgungsspannung liegt an

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- LED U_Failure (rot) an: Anzeige Netzfehler
- LED T_Failure (rot) an: Anzeige Übertemperatur
- Messeingang an T1-T2:
 - Summenkaltwiderstand: <1,8 kΩ
- Thermokontakt an T1-T3:
- Messeingang: 3~ 480 V AC
- Grundgenauigkeit: < 5% (vom Skalenendwert)
- Überlastbarkeit: 3~ 528 V AC
- Schaltleistung (Ausgang) - potentialfreie Wechsler:
 - AC-1: 8 A / 250 V
 - DC-12: 8 A / 24 V
- Umgebungstemperatur: -25 bis +60 °C (in Betrieb)
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA47A + Spannungsüberwachung 3-phasig Thermistor (PTC) Phasenüberw.

TEH **Stk**

z.B. Überwachungsrelais Type V4PF480Y/277VSYTK02 der Serie VEO von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: V4PF480Y/277VSYTK02



TEH_2104200-V4PF480Y-277VSYTK02

- 10HA48 +** Strommessumformer von Gleich- und Wechselstrom in 1-Phasennetzen mit berührungsloser Messung durch integrierten Durchsteckwandler mit Analogausgang für SPS-Steuerungen zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.
- Versorgungsspannung: Zoomspannung 24 bis 240 V DC / 48 bis 240V AC

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- integrierter Durchsteckwandler
- Baubreite: 45 mm in kompakter Industrieform
- Funktionen/Einstellungen über Drehschalter:
 - Zero: Einstellbare Nullpunktverschiebung 0 %, 25 %, 50 %, 75 % vom Nennwert
 - Zero Fine: Feinjustage Nullpunkt 0 ... 25 % vom Nennwert
 - Span: Messspanne 25 %, 50 %, 75 %, 100 % vom Nennwert
 - Analogausgang 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V 10 mA \pm 10 mA*, 12 mA \pm 8 mA*, 5 V \pm 5 V*
 - Potentiometer „Zero“ und „Zero Fine“ sind bei ratiometrischem Ausgang funktionslos Bei ratiometrischen
 - Ausgängen wird nur der gemessene DC-Strom als Analogsignal ausgegeben.
- Anzeigen:
 - LED U (grün) an: Versorgungsspannung liegt an
 - LED COut (gelb) an Analogausgang 4 (0) ... 20 mA, 10 mA \pm 10 mA, 12 mA \pm 8 mA aktiv
 - LED VOut (gelb) an Analogausgang 0 ... 10 V, 5 V \pm 5 V aktiv- LED MAX (rot) an: Anzeige Überstrom
 - LED Err (rot) an Fehler (Ausgang übersteuert)
- Messeingang an T1-T2:
 - 16,6 bis 400 Hz AC Sinus
- Einstellgenauigkeit: < 5 % (vom Skalenendwert-„Zero Fine“ Potentiometer)
- Umgebungstemperatur: -25 bis +60 °C (in Betrieb)
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA48A + Strommessumformer 1-phasig AC/DC Multi -100A berührungslos TEH **Stk**

- Messbereich: 100 A AC/DC

z.B. Strommessumformer Type V4IA100A 24-240V AC/DC der Serie VEO von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: **V4IA100A 24-240V**



TEH_2104420-V4IA100A-ACDC

10HA49 + Füllstandsüberwachung von leitfähigen Flüssigkeiten in Behältern mit 4 Messkanälen und einstellbarer Sensorspannung für SPS-Steuerungen zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.

- Versorgungsspannung: Zoomspannung 24 bis 240 V AC/DC
- Versorgungsspannung = Messspannung
- Multifunktion
- 3 Schließer mit gemeinsamer Wurzel
- Baubreite: 45 mm in kompakter Industrieaufbauform
- Funktionen/Einstellungen über Drehschalter:
 - 2uA = Zupumpen; Min- / Max-Alarm (1 Behälter, 4 Sonden)
 - 2dA = Abpumpen; Min- / Max-Alarm (1 Behälter, 4 Sonden)
 - 3b- = Zu- und Abpumpen; Min-Alarm (1 Behälter, 3 (4) Sonden)
 - 3b+ = Zu- und Abpumpen; Max-Alarm (1 Behälter, 3 (4) Sonden)
 - 2u2 = Zupumpen (2 getrennte Behälter, jeweils 2 Sonden)
 - 2d2 = Abpumpen (2 getrennte Behälter, jeweils 2 Sonden)
 - 2uc = Zupumpen mit 2 Pumpen (1 Behälter, 2 Sonden)
 - 2dc = Abpumpen mit 2 Pumpen (1 Behälter, 2 Sonden)
 - 3w- = Brunnensteuerung; Min-Alarm (2 Behälter, 3 Sonden)
 - 4ce = Level-Code (Bis zu 4 Behälter, 4 Sonden)
- Anzeigen:
 - LED U/t: Versorgungsspannung und Zeitablauf
 - LED R1: Relaiszustand 1
 - LED R2: Relaiszustand 2
 - LED R3: Relaiszustand 3
 - LED PP1: Pumpeneffizienz 1

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- LED PP2: Pumpeneffizienz 2
- Schaltleistung (Ausgang) - potentialfreie Schließer mit gemeinsamer Wurzel:
- 5 A / 250 V AC
- Umgebungstemperatur: -25 bis +60 °C (nach IEC 60068-1)
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA49A + Füllstandsüberwachung 24-240V AC/DC 4 Sonden

TEH **Stk**

z.B. Überwachungsrelais Type V4LM4S30 24-240V AC/DC der Serie VEO von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: V4LM4S30 24-240V



TEH_2104500-V4LM4S30-24-240V-ACDC

10HA55 + Unterspannungsüberwachung in 1-Phasen- oder 3-Phasennetzen (jede Phase gegen Neutraleiter) bis 400 V AC mit Eigenversorgung aus dem Messkreis mit fixer Auslöseverzögerung mit fix eingestellter Schaltschwelle und Hysterese mit oder ohne Testfunktion (Testf.), zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.

- 50 bis 60 Hz AC Sinus
- Versorgungsspannung: 3N~ 400/230 V AC
- Versorgungsspannung = Messspannung
- Funktion:
 - Unterspannungserkennung: fix 195,5 V AC (Messspannung x 0,85) nach VDE 0108
- Anzeigen:
 - gelbe LED on/off: Stellung des Ausgangsrelais
- Grundgenauigkeit: ≤ 5% vom Nennwert

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Schaltleistung (Ausgang) - potentialfreie Wechsler:
- 8 A / 250 V AC
- Umgebungstemperatur: -25 bis +55 °C
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA55A + Spannungsüberwachung 3-phasig-N 400V 0.85 1Wechsler

TEH **Stk**

- 1 Wechsler
- Baubreite: 1 TE - 17,5 mm in Installationsbauform

z.B. Überwachungsrelais Type E1YF400V01 0.85 der Serie ENYA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *E1YF400V01 0.85*



TEH_1340402-E1YF400V01-0-85

10HA55B + Spannungsüberwachung 3-phasig-N 400V 0.85 2Wechsler

TEH **Stk**

- Anzeigen:
- grüne LED on/off: Anzeige Versorgungsspannung
- 2 Wechsler
- Baubreite: 2 TE - 35 mm in Installationsbauform

z.B. Überwachungsrelais Type E3YF400V02 0.85 der Serie ENYA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *E3YF400V02 0.85*



TEH_1341401-E3YF400V02-0-85

10HA55C + Spannungsüberwachung 3-phasig-N 400V 0.85 1Wechsler Testf.

TEH **Stk**

- Funktionen/Einstellungen über Drehschalter:
 - Testfunktion: Abschaltung des Ausgangsrelais
- Anzeigen:
 - grüne LED L1 on/off: Anzeige für Spannung L1-N
 - grüne LED L2 on/off: Anzeige für Spannung L2-N
 - grüne LED L3 on/off: Anzeige für Spannung L3-N
- 1 Wechsler
- Baubreite: 1 TE - 17,5 mm in Installationsbauform

z.B. Überwachungsrelais Type E1YF400VT01 0.85 der Serie ENYA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *E1YF400VT01 0.85*



TEH_1340406-E1YF400VT01-0-85

10HA55D + Spannungsüberwachung 3-phasig-N 400V 0.85 2Wechsler Testf.

TEH **Stk**

- Funktionen/Einstellungen über Drehschalter:
 - Testfunktion: Abschaltung des Ausgangsrelais
- Anzeigen:
 - grüne LED L1 on/off: Anzeige für Spannung L1-N
 - grüne LED L2 on/off: Anzeige für Spannung L2-N
 - grüne LED L3 on/off: Anzeige für Spannung L3-N
- 2 Wechsler
- Baubreite: 2 TE - 35 mm in Installationsbauform

z.B. Überwachungsrelais Type E3YF400VT02 0.85 der Serie ENYA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *E3YF400VT02 0.85*



TEH_1341402-E3YF400VT02-0-85

10HA56 + Spannungsüberwachung in 1-Phasen- und 3-Phasennetzen bis 400 V AC mit Eigenversorgung aus dem Messkreis mit einstellbaren Schwellwerten und einstellbarer Auslöseverzögerung. Überwachung von Phasenfolge und Phasenausfall zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.

- 50 bis 60 Hz AC Sinus
- Anschluss des Neutralleiters optional
- Versorgungsspannung: 3(N)~ 400/230 V AC
- Versorgungsspannung = Messspannung
- Multifunktion
- Erkennung Neutralleiterbruch
- 1 Wechsler
- Baubreite: 1 TE - 17,5 mm in Installationsbauform
- Funktionen/Einstellungen über Drehschalter:
 - UNDER: Unterspannungsüberwachung
 - UNDER+SEQ: Unterspannungs- und Phasenfolgeüberwachung
 - WIN: Überwachung des Bereiches zwischen den Schwellen Min und Max
 - WIN+SEQ: Überwachung des Bereiches zwischen den Schwellen Min und Max und Phasenfolgeüberwachung
- Auslöseverzögerung über Drehschalter:
 - 0 - 10s
- Anzeigen:
 - gelbe LED on/off: Stellung des Ausgangsrelais
 - rote LED on/off: Anzeige Fehler für entsprechende Schwelle
 - rote LED blinkt: Anzeige Auslöseverzögerung für entsprechende Schwelle
- Messeingang: 3(N)~ 400/230 V AC

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Grundgenauigkeit: $\leq 5\%$ (vom Nennwert)
- Überlastbarkeit: 3(N)~ 520/299 V AC
- Schaltleistung (Ausgang) - potentialfreie Wechsler:
- 5 A / 250 V AC
- Umgebungstemperatur: -25 bis +55 °C
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA56A + Spannungsüberwachung 1- u.3-phasig -400V Multi Phasenüberw. TEH **Stk**

z.B. Überwachungsrelais Type E1YM400VS10 der Serie ENYA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *E1YM400VS10*



TEH_1340405-E1YM400VS10

10HA57 + Spannungsüberwachung in 3-Phasennetzen bis 480 V AC mit Eigenversorgung aus dem Messkreis mit einstellbaren Schwellwerten (Schw.) und einstellbarer Auslöseverzögerung. Überwachung von Phasenfolge und Phasenausfall und Asymmetrie zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.

- 50 bis 60 Hz AC Sinus
- Versorgungsspannung: 3(N)~ 480/277 V AC
- Versorgungsspannung = Messspannung
- 1 Wechsler
- Baubreite: 1 TE - 17,5 mm in Installationsbauform
- Funktionen/Einstellungen über Drehschalter:
 - UNDER: Unterspannungsüberwachung
 - UNDER+SEQ: Unterspannungs- und Phasenfolgeüberwachung

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

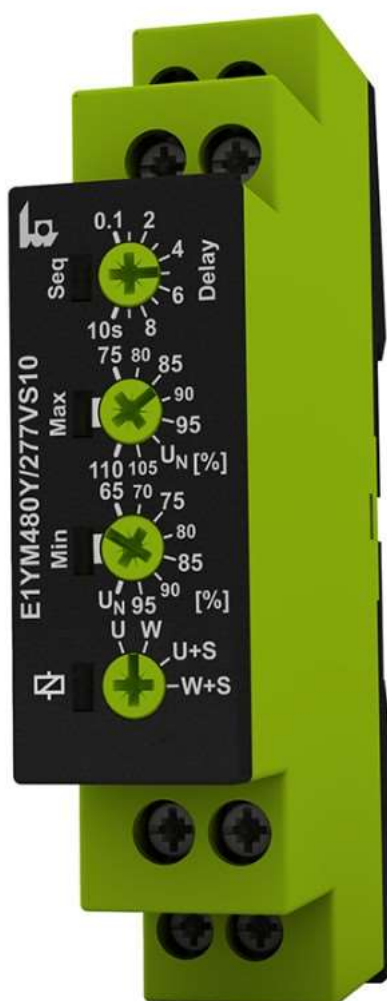
- WIN: Überwachung des Bereiches zwischen den Schwellen Min und Max
- WIN+SEQ: Überwachung des Bereiches zwischen den Schwellen Min und Max und Phasenfolgeüberwachung
- Auslöseverzögerung über Drehschalter:
 - 0,1 – 10s
- Anzeigen:
 - gelbe LED on/off: Stellung des Ausgangsrelais
 - rote LED on/off: Anzeige Fehler für entsprechende Schwelle
 - rote LED blinkt: Anzeige Auslöseverzögerung für entsprechende Schwelle
- Messeingang: 3(N)~ 480/277 V AC
- Grundgenauigkeit: $\leq 5\%$
- Überlastbarkeit: 3(N)~ 528/305 V AC
- Schaltleistung (Ausgang) - potentialfreie Wechsler:
 - 5 A / 250 V AC
- Umgebungstemperatur: -25 bis +55 °C
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA57A + Spannungsüberwachung 3-phasig -480V Multi Phasenüberw.+Schw. TEH **Stk**

z.B. Überwachungsrelais Type E1YM480Y/277VS10 der Serie ENYA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *E1YM480Y/277VS10*



TEH_1340409-E1YM480Y-277VS10

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
10HA58	<p>+ Spannungsüberwachung in 3-Phasennetzen bis 480 V AC mit Eigenversorgung aus dem Messkreis und einstellbarer Auslöseverzögerung. Überwachung von Phasenfolge, Phasenausfall und Asymmetrie mit einstellbarer Asymmetrie zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 50 bis 60 Hz AC Sinus • Versorgungsspannung: 3(N)~ 480/277 V AC • Versorgungsspannung = Messspannung • Multifunktion • 1 Wechsler • Baubreite: 1 TE - 17,5 mm in Installationsbauform • Auslöseverzögerung über Drehschalter <ul style="list-style-type: none"> - 0,1 - 20s • Anzeigen: <ul style="list-style-type: none"> - Grüne LED U/t ON: Versorgungsspannung liegt an - Rote LED Failure ON: Anzeige Fehler - Rote LED Failure blinkt: Anzeige Auslöseverzögerung - Gelbe LED ON/OFF: Stellung des Ausgangsrelais • Messeingang: 3(N)~ 480/277 V AC • Grundgenauigkeit: ≤ 5% (vom Nennwert) • Überlastbarkeit: 3(N)~ 528/305 V AC • Schaltleistung (Ausgang) - potentialfreie Wechsler: <ul style="list-style-type: none"> - 5 A / 250 V AC • Umgebungstemperatur: -25 bis +55 °C • Schutzart: IP40 (Gehäuse) 	

10HA58A + Spannungsüberwachung 3-phasig -480V Multi Phasenüberw. TEH **Stk**
z.B. Überwachungsrelais Type E1PF480Y/277VSY10 der Serie ENYA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *E1PF480Y/277VSY10*



TEH_1340305-E1PF480Y-277VSY10

10HA59 + Unterspannungsüberwachung in 3-Phasennetzen bis 400 V AC mit Eigenversorgung aus dem Messkreis mit fixer Auslöseverzögerung. Überwachung von Phasenfolge, Phasenausfall und Asymmetrieüberwachung mit einstellbarer Asymmetrie zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.

- 50 bis 60 Hz AC Sinus
- Anschluss des Neutralleiters möglich
- Versorgungsspannung: 3(N)~ 400/230 V AC
- Versorgungsspannung = Messspannung
- 1 Wechsler
- Baubreite: 1 TE - 17,5 mm in Installationsbauform
- Auslöseverzögerung
 - fix, ca. 100 ms
 - Grüne LED ON: Versorgungsspannung liegt an
 - Gelbe LED ON/OFF: Stellung des Ausgangsrelais
- Grundgenauigkeit: $\leq 5\%$ (vom Nennwert)
- Überlastbarkeit: 3(N)~ 520/299 V AC
- Schaltleistung (Ausgang) - potentialfreie Wechsler:
 - 5 A / 250 V AC
- Umgebungstemperatur: -25 bis +55 °C
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA59A + **Spannungsüberwachung 3-phasig -400V Multi Phasenüberw.**

TEH **Stk**

z.B. Überwachungsrelais Type E1PF400VSY01 der Serie ENYA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
Suchtext:	E1PF400VSY01	



TEH_1340300-E1PF400VSY01

- 10HA60 + Zeitrelais in 1-Phasennetzen von 12 bis 240 V AC/DC Versorgungsspannung mit einstellbaren Funktionen und Zeitbereichen bis 100 Stunden mit Steuereingang zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.
- Multifunktion (7 Funktionen)
 - 1 Wechsler
 - Baubreite: 1 TE - 17,5 mm in Installationsbauform
 - Funktionen/Einstellungen über Drehschalter:
 - E: Einschaltverzögert
 - R: Rückfallverzögert mit Steuereingang
 - Ws: Einschaltwischend mit Steuereingang
 - Wa: Ausschaltwischend mit Steuereingang
 - Es: Einschaltverzögert mit Steuereingang
 - Wu: Einschaltwischend Spannungsgesteuert
 - Bp: Blinker pausebeginnend
 - 7 Zeitbereiche:
 - 1s: 50 ms bis 1 s
 - 10s: 500 ms bis 10s
 - 1min: 3s bis 1 min
 - 10min: 30s bis 10 min
 - 1h: 3min bis 1 h
 - 10h: 30min bis 10 h
 - 100h: 5 h bis 100 h
 - Anzeigen:
 - grüne LED U/t on: Versorgungsspannung liegt an

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- grüne LED U/t blinkt: Anzeige des Zeitablaufs
- gelbe LED R on/off: Stellung des Ausgangsrelais
- Grundgenauigkeit: $\pm 1\%$ (vom Skalenendwert)
- Schaltleistung (Ausgang) - potentialfreie Wechsler:
 - 8 A / 250 V AC
- Umgebungstemperatur: -25 bis +55 °C
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA60A + Zeitrelais 100Std. Multi 7Funktionen 1Wechsler 24-240V AC/DC

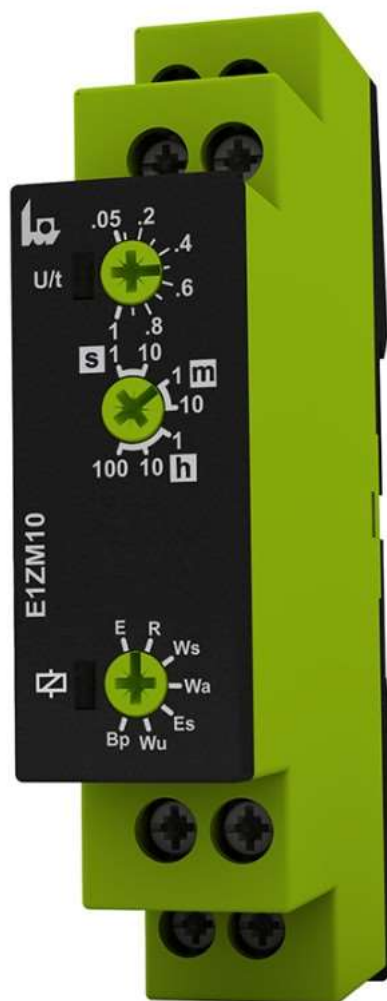
TEH **Stk**

- Versorgungsspannung: Zoomspannung 24 bis 240 V AC/DC

z.B. Zeitrelais Type E1ZM10 24-240V AC/DC der Serie ENYA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *E1ZM10 24-240V AC/DC*



TEH_110100-E1ZM10-12-240V-ACDC

10HA60B + Zeitrelais 100Std. Multi 7Funktionen 1Wechsler 12-240V AC/DC

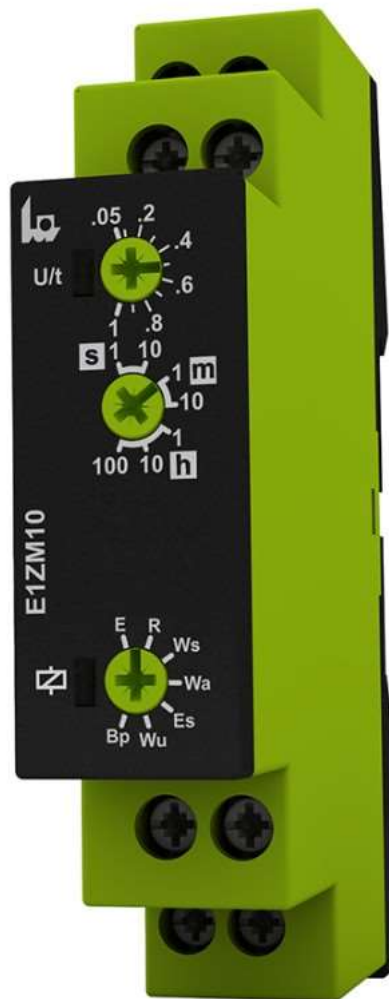
TEH **Stk**

- Versorgungsspannung: Zoomspannung 12 bis 240 V AC/DC

z.B. Zeitrelais Type E1ZM10 12-240V AC/DC der Serie ENYA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *E1ZM10 12-240V AC/DC*



TEH_110100-E1ZM10-12-240V-ACDC

10HA61 + Zeitrelais in 1-Phasennetzen von 12 bis 240 V AC/DC Versorgungsspannung mit 2 einstellbaren Zeitbereichen (Zeitb.) von 50 ms bis 100 Stunden mit Steuereingang zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.

- Versorgungsspannung: Zoomspannung 12 bis 240 V AC/DC
- Taktgeber (2 Funktionen)
- 1 Wechsler
- Baubreite: 1 TE - 17,5 mm in Installationsbauform
- Funktionen/Einstellungen mittels Brücke zwischen A1-B1:
 - Ip: Taktend pausebeginnend
 - Ii: Taktend impulsbeginnend (mit Brücke A1-B1)
- 7 Zeitbereiche:
 - 1s: 50 ms bis 1 s
 - 10s: 500 ms bis 10s
 - 1min: 3s bis 1 min
 - 10min: 30s bis 10 min
 - 1h: 3min bis 1 h
 - 10h: 30min bis 10 h
 - 100h: 5 h bis 100 h
- Anzeigen:
 - grüne LED U/t on: Versorgungsspannung liegt an
 - grüne LED U/t blinkt langsam: Anzeige des Zeitablaufs t1
 - grüne LED U/t blinkt schnell: Anzeige des Zeitablaufs t2
 - gelbe LED R on/off: Stellung des Ausgangsrelais
- Grundgenauigkeit: $\pm 1\%$ (vom Skalenendwert)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

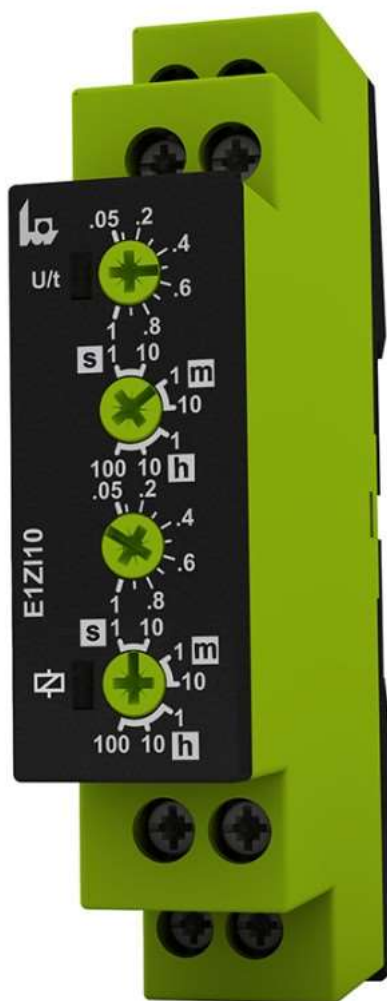
- Schaltleistung (Ausgang) - potentialfreie Wechsler:
- 8 A / 250 V AC
- Umgebungstemperatur: -25 bis +55 °C
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA61A + Zeitrelais 100Std. 2Zeitb.Taktgeber 1Wechsler 12-240V AC/DC TEH **Stk**

z.B. Zeitrelais Type E1ZI10 12-240VAC/DC der Serie ENYA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *E1ZI10 12-240V*



TEH_110101-E1ZI10-12-240V-ACDC

10HA62 + Zeitrelais in 1-Phasennetzen von 12 bis 240 V AC/DC Versorgungsspannung mit einstellbaren Funktionen und 2 einstellbaren Zeitbereichen (Zeitb.) von 50 ms bis 100 Stunden mit Steuereingang zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.

- Versorgungsspannung: Zoomspannung 12 bis 240 V AC/DC
- Taktgeber (2 Funktionen) (Fun.)
- 2 Wechsler
- Baubreite: 2 TE - 35 mm in Installationsbauform
- Funktionen/Einstellungen mittels Drehregler:
 - Ip: Taktend pausebeginnend
 - li: Taktend impulsbeginnend
 - ER Einschalt- und Rückfallverzögert mit Steuerkontakt
 - EWu Einschaltverzögert und Einschaltwischend spannungsgesteuert
 - EWs Einschaltverzögert und Einschaltwischend mit Steuerkontakt

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- WsWa Ein- und Ausschaltwischend mit Steuerkontakt
- Wt Impulsfolgeauswertung
- 7 Zeitbereiche:
 - 1s: 50 ms bis 1 s
 - 10s: 500 ms bis 10s
 - 1min: 3s bis 1 min
 - 10min: 30s bis 10 min
 - 1h: 3min bis 1 h
 - 10h: 30min bis 10 h
 - 100h: 5 h bis 100 h
- Anzeigen:
 - grüne LED U/t on: Versorgungsspannung liegt an
 - grüne LED U/t blinkt langsam: Anzeige des Zeitablaufs t1
 - grüne LED U/t blinkt schnell: Anzeige des Zeitablaufs t2
 - gelbe LED ON/OFF: Stellung des Ausgangsrelais
- Grundgenauigkeit: $\pm 1\%$ (vom Skalenendwert)
- Schaltleistung (Ausgang) - potentialfreie Wechsler:
 - 8 A / 250 V AC
- Umgebungstemperatur: -25 bis +55 °C
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA62A + Zeitrelais 100Std. Multi 2Zeitb.7Fun.2Wechsler 12-240V AC/DC TEH **Stk**

z.B. Zeitrelais Type E3ZI20 12-240VAC/DC der Serie ENYA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: *E3ZI20 12-240V*



TEH_111101-E3ZI20-12-240V-ACDC

10HA63 + Zeitrelais für Stern-Dreieck Anlauf in 1-Phasennetzen von 12 bis 240 V AC/DC Versorgungsspannung mit 4 Zeitbereichen (Zeitb.) von 500 ms bis 3 Minuten mit fixer Umschaltzeit zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.

- Versorgungsspannung: Zoomspannung 12 bis 240 V AC/DC
- Stern-Dreieck-Anlauf
- 2 Wechsler
- Baubreite: 2 TE - 35 mm in Installationsbauform
- 4 Zeitbereiche:
 - 10s: 500 ms bis 10s
 - 30s: 1500ms bis 30s
 - 1min: 3s bis 1 min
 - 3min: 9s bis 3 min
- Anzeigen:
 - grüne LED U/t ON: Versorgungsspannung liegt an Ausgangsrelais für Dreieckschütz angezogen (Klemmen 25-28)
 - grüne LED U/t blinkt: Anzeige des Zeitablauf – Sternzeit
 - gelbe LED ON/OFF: Stellung des Ausgangsrelais für Sternschütz (Klemmen 15-18)
- Schaltleistung (Ausgang) - potentialfreie Wechsler:
 - 8 A / 250 V AC
- Umgebungstemperatur: -25 bis +55 °C
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA63A + Stern-Dreieck Anlauf 4Zeitb.2Wechsler 12-240V AC/DC

TEH **Stk**

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	z.B. Zeitrelais Type E3ZS20 12-240VAC/DC der Serie ENYA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	E3ZS20 12-240V	



TEH_111300-E3ZS20-12-240V-ACDC

- 10HA65 + Elektronischer Treppenlicht-Zeitschalter in 1-Phasennetzen von 230 V AC Versorgungsspannung mit einstellbaren Funktionen und Zeiteinstellbereich mit Abschalt-Vorwarnung nach DIN 180-15-2 für Taster-Anschluss mit oder ohne zusätzlichen Steuereingang zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.
- Versorgungsspannung: 230 V AC
 - Energiesparfunktion
 - Geringes Schaltgeräusch
 - Automatische 3-/4-Leiter-Erkennung
 - Glimmlampenlast bis zu 100 mA
 - 1 Schließer (Klemmen L-18)
 - Baubreite: 1 TE - 17,5 mm in Installationsbauform
 - Funktionen/Einstellungen über Drehschalter:
 - TW: Zeitautomatik mit Abschaltvorwarnung
 - 1: Dauerlicht (EIN)
 - 0: Ausgeschaltet
 - P: Stromstoßschalter ohne Zeitfunktion
 - Zeiteinstellbereich
 - Zeitverzögerung: 0,5 bis 12 min (in Funktion T, TW)
 - Anzeigen:
 - grüne LED U on: Versorgungsspannung liegt an

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- gelbe LED on/off: Stellung des Ausgangsrelais
- Grundgenauigkeit: $\pm 5\%$ (vom Skalenendwert)
- Schaltleistung (Ausgang) - bei Ohmscher Last ($\cos\phi=1$):
 - 10 A / 250 V AC bei Geräteabstand <5 mm
 - 16 A / 250 V AC bei Geräteabstand >5 mm
- Überlastbarkeit:
 - Einschaltspitzenstrom (20 ms): 80 A
- Umgebungstemperatur: -25 bis +55 °C
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA65A + Treppenlichtautomat Stromstoßschalter 4 Funktionen

TEH **Stk**

z.B. Zeitrelais für Treppenlicht Type E1ZTP 230V AC der Serie ENYA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext:

E1ZTP 230V AC



TEH_110301-E1ZTP-230V-AC

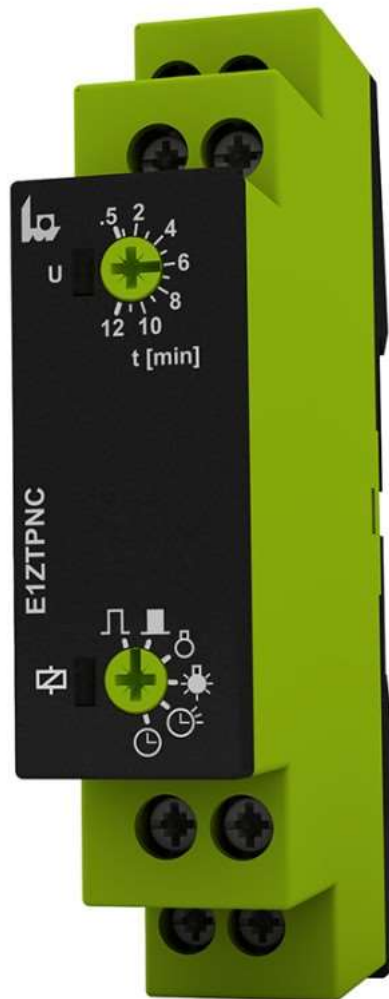
10HA65B + Treppenlichtautomat Stromstoßschalter 6 Funktionen

TEH **Stk**

- Zusätzlicher Steuereingang (C1-C2):
 - Ansteuerspannung: 8 bis 230 V AC/DC
- Funktionen/Einstellungen über Drehschalter:
 - T: Zeitautomat ohne Abschaltvorwarnung
 - PN: Stromstoßschalter ohne Zeitfunktion - nullspannungssicher

z.B. Zeitrelais für Treppenlicht Type E1ZTPNC 230V AC der Serie ENYA von TELE-HAASE oder

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	Gleichwertiges. Angebotenes Erzeugnis: (.....)	
Suchtext:	E1ZTPNC 230V AC	



TEH_110300-E1ZTPNC-230V-AC

10HA70 + Zeitrelais in 1-Phasennetzen von 24 bis 240 V AC/DC Versorgungsspannung mit einstellbaren Funktionen und Zeiteinstellbereich mit Rückfallverzögerung ohne Hilfsspannung bis 10 Minuten zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.

- Versorgungsspannung: 24 - 240 V AC/DC
- Multifunktion (5 Funktionen)
- 2 Wechsler
- Baubreite: 22.5mm Industrieauform
- Funktionen/Einstellungen über Drehschalter:
 - E: Einschaltverzögert
 - A: Rückfallverzögert ohne Hilfsspannung
 - nWa: Ausschaltwischend spannungsgesteuert nullspannungssicher
 - nWu: Einschaltwischend spannungsgesteuert nullspannungssicher
 - nWuWa: Ein- und Ausschaltwischend spannungsgesteuert nullspannungssicher
- 4 Zeitbereiche:
 - 1s: 100 ms bis 1 s
 - 10s: 1 s bis 10 s
 - 1min: 6 s bis 1 min
 - 10min: 1 min bis 10 min
- Anzeigen:
 - Grüne LED U ON: Versorgungsspannung liegt an

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- Schaltleistung (Ausgang) - potentialfreie Wechsler:
 - 3 A / 250 V AC bei Geräteabstand <5 mm
 - 5 A / 250 V AC bei Geräteabstand >5 mm
- Umgebungstemperatur: -25 bis +55 °C
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA70A + Zeitrelais 10min. Multi 5Funktionen 2Wechsler 24-240V AC/DC TEH **Stk**
z.B. Zeitrelais Type G2ZA20 10MIN 24-240V AC/DC der Serie GAMME von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.
Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: G2ZA20



TEH_120600-G2ZA20-10MIN-24-240V-ACDC

- 10HA71 +** Zeitrelais in 1-Phasennetzen von 24-240 V AC/DC Versorgungsspannung mit einstellbaren Funktionen und Zeiteinstellbereich von 50 ms bis 30 Tagen und/oder einen Sofortkontakt (Sof-k.) mit Steuereingang und Fernpotentiometer zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.
- Versorgungsspannung: 24-240 V AC/DC
 - Multifunktion (16 Funktionen)
 - 2 Wechsler
 - Baubreite: 22.5 mm Industrieaufbauform
 - Funktionen/Einstellungen über Drehschalter:
 - 1 Sofortkontakt:
 - E11 Einschaltverzögert
 - R11 Rückfallverzögert mit Steuerkontakt
 - Es11 Einschaltverzögert mit Steuerkontakt

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
	<ul style="list-style-type: none"> - Wu11 Einschaltwischend spannungsgesteuert - Ws11 Einschaltwischend mit Steuerkontakt - Wa11 Ausschaltwischend mit Steuerkontakt - Bi11 Blinker impulsbeginnend - Bp11 Blinker pausebeginnend 2 verzögerte Kontakte: - E20 Einschaltverzögert - R20 Rückfallverzögert mit Steuerkontakt - Es20 Einschaltverzögert mit Steuerkontakt - Wu20 Einschaltwischend spannungsgesteuert - Ws20 Einschaltwischend mit Steuerkontakt - Wa20 Ausschaltwischend mit Steuerkontakt - Bi20 Blinker impulsbeginnend - Bp20 Blinker pausebeginnend • 16 Zeitbereiche: - 1s: 50ms bis 1s - 3s: 150ms bis 3s - 10s: 500ms bis 10s - 30s: 1500ms bis 30s - 1min: 3s bis 1min - 3min: 9s bis 3min - 10min: 30s bis 10min - 30min: 90s bis 30min - 1h: 3min bis 1h - 3h: 9min bis 3h - 10h: 30min bis 10h - 30h: 90min bis 30h - 1d: 72min bis 1d - 3d: 216min bis 3d - 10d: 12h bis 10d - 30d: 36h bis 30d • Anzeigen: - Grüne LED ON: Versorgungsspannung liegt an - Grüne LED blinkt: Anzeige des Zeitablaufs - Gelbe LED ON/OFF: Stellung des Ausgangsrelais • Schaltleistung (Ausgang) - potentialfreie Wechsler: - 3 A / 250 V AC bei Geräteabstand <5 mm - 5 A / 250 V AC bei Geräteabstand >5 mm • Umgebungstemperatur: -25 bis +55 °C • Schutzart: IP40 (Gehäuse) 	

10HA71A + Zeitrelais Multi 16Funktionen 1Sof-k.2Wechsler 24-240V AC/DC**TEH Stk**

z.B. Zeitrelais Type G2ZMF11 24-240VAC/DC der Serie GAMMA von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

*Kommentar:**Bei Anschluss eines Fernpotentiometers wird das interne Potentiometer deaktiviert!**Die Funktionsauswahl muss im spannungslosen Zustand erfolgen!*

Suchtext:

G2ZMF11 24-240V



TEH_120103-G2ZMF11-24-240V-ACDC

10HA75 + Zeitrelais in 1-Phasennetzen von 24-240 V AC/DC Versorgungsspannung mit einstellbaren Funktionen und Zeiteinstellbereich mit Rückfallverzögerung ohne Hilfsspannung bis 3 Minuten zur Befestigung auf Profilschiene TS 35 gemäß EN 60715.

- Versorgungsspannung: 24-240 V AC/DC
- Multifunktion (5 Funktionen)
- 1 Wechsler
- Baubreite: 22.5 mm kompakter Industrieaufbauform
- Funktionen/Einstellungen über Drehschalter:
 - E: Einschaltverzögert
 - A: Rückfallverzögert ohne Hilfsspannung
 - nWa: Ausschaltwischend spannungsgesteuert nullspannungssicher
 - nWu: Einschaltwischend spannungsgesteuert nullspannungssicher
 - nWuWa: Ein- und Ausschaltwischend spannungsgesteuert nullspannungssicher
- 4 Zeitbereiche:
 - 1s: 100ms bis 1s
 - 3s: 1s bis 10s
 - 1min: 6s bis 1min
 - 3min: 18s bis 3min
- Anzeigen:
 - Grüne LED U ON: Versorgungsspannung liegt an
- Schaltleistung (Ausgang) - potentialfreie Wechsler:
 - 8 A / 250 V (AC-1)
 - 1,5A / 240V (AC-15)
 - 8 A / 24 V (DC-12)

LGPosNr.	Positionsstichwort	EH
----------	--------------------	----

- 0,1A / 250 V (DC-13)
- Umgebungstemperatur: -25 bis +60 °C
- Schutzart: IP40 (Gehäuse)

10HA75A + Zeitrelais 3min. Multi 5Funktionen 2Wechsler 24-240V AC/DC TEH **Stk**

z.B. Zeitrelais für Treppenlicht Type V2ZA10 3MIN 24-240V AC/DC der Serie VEO von TELE-HAASE oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (.....)

Suchtext: V2ZA10 24-240V



TEH_125500-V2ZA10-3MIN-24-240V-ACDC