

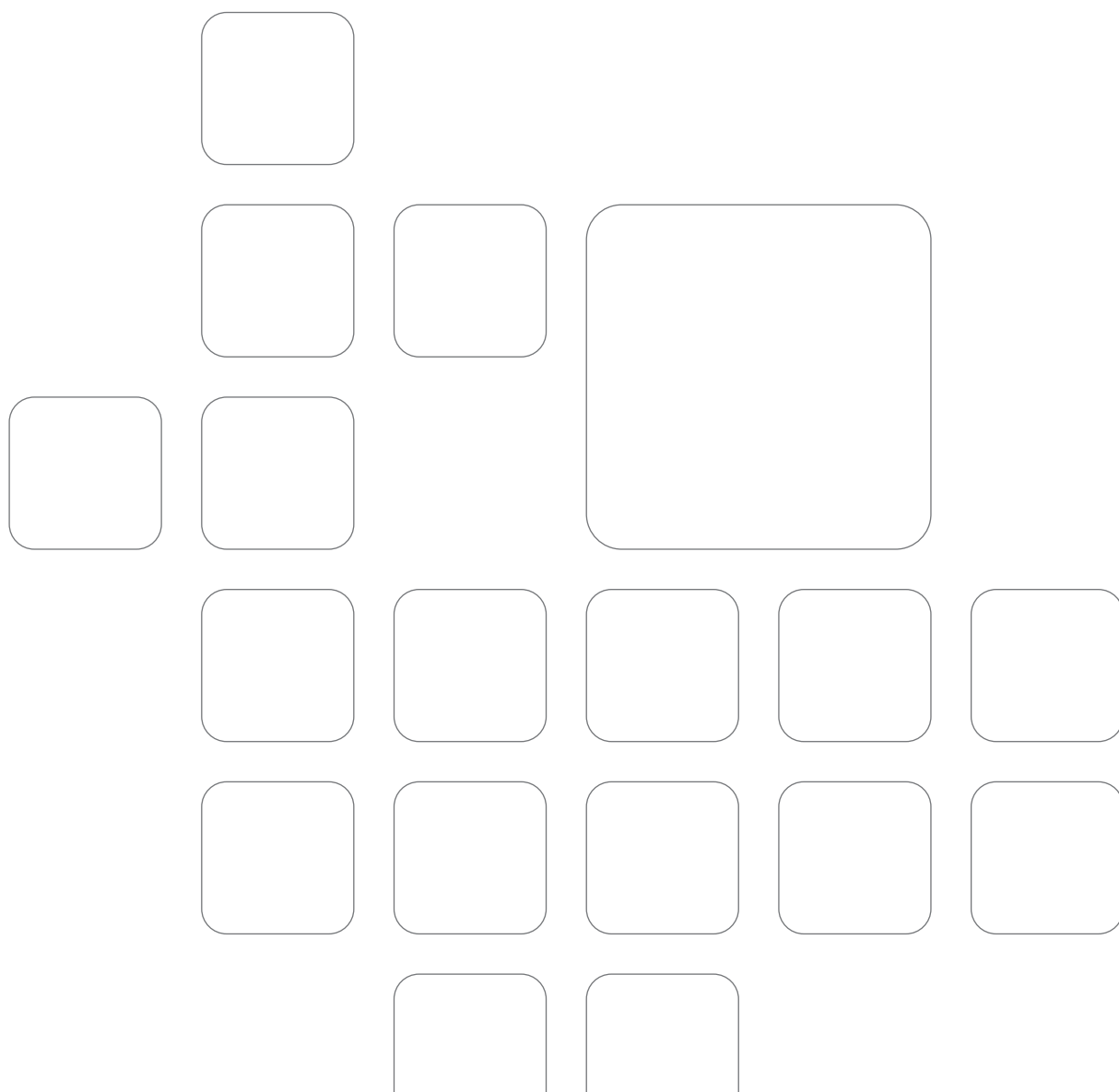
Beleuchtungssteuerung

Effiziente Steuerung von Beleuchtungsanlagen

Für helle Köpfe: Die Hager Ferndimmer und Dämmerungsschalter zur Steuerung von Beleuchtungsanlagen haben es in sich - sie bringen nicht nur mehr Komfort und Sicherheit, sondern sie sparen obendrein auch Energie. Besonders clevere Varianten sind beispielsweise die steuerbaren Ferndimmer mit ihrer großen Funktionsvielfalt oder der Dämmerungsschalter mit integrierter Schaltuhr.



Ferndimmer und -steuergeräte	16.4
Dämmerungsschalter	16.8
Treppenlichtzeitschalter	16.11
Zeitrelais	16.12



Weitere Daten im technischen Anhang ab **Seite 20.145**



EV011

Ferndimmer, Phasenanschnitt

Eigenschaften:

- Bemessungsspannung: 230 V AC / 50 Hz
- Dimmleistung: bis 300 W

Funktionen:

- elektronischer Übertemperaturschutz bis 300 W
- geeignet für:
 - Glühlampen
 - 230 V-Halogenlampen
 - NV-Halogenlampen mit gewickelten Transformatoren
 - geringer Platzbedarf
 - Anschluss von beleuchteten Tastern bis 5 mA möglich
 - Memory Funktion: Beim Einschalten- Ansteuerung des zuletzt eingestellten Wertes

Bezeichnung	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Ferndimmer,300W,Phasenanschnitt	1	1	EV011	H41	65,70 €/St



EV012

Ferndimmer, Phasenabschnitt

Eigenschaften:

- Bemessungsspannung: 230 V AC / 50 Hz
- Dimmleistung: bis 300 W

Funktionen:

- elektronischer Kurzschluss- und Übertemperaturschutz
- geeignet für:
 - Glühlampen
 - 230 V-Halogenlampen
 - NV-Halogenlampen mit primär dimmbaren elektronischen Transformatoren
 - geringer Platzbedarf
 - Anschluss von beleuchteten Tastern bis 5 mA möglich
 - Memory Funktion: Beim Einschalten- Ansteuerung des zuletzt eingestellten Wertes

Bezeichnung	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Ferndimmer,300W,Phasenabschnitt	1	1	EV012	H41	96,60 €/St



EV002

Ferndimmer, universal

Eigenschaften:

- Bemessungsspannung: 230 V AC / 50 Hz
- Dimmleistung: 20 ... 600 W
- Automatische Erkennung der Last
- elektronischer Kurzschluss- und Übertemperaturschutz

Funktionen:

geeignet für:

- Glühlampen
- 230 V-Halogenlampen
- NV-Halogenlampen mit elektronischen oder gewickelten Transformatoren
- Steuerung über Taster am Gerät, oder externen Taster
- Der Anschluss von beleuchteten Tastern zur Ansteuerung des Dimmers ist bis zu 5 mA möglich

Bezeichnung	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Ferndimmer 600W universal	4	1	EV002	H41	174,20 €/St



EV004

Ferndimmer, universal, Komfort

Eigenschaften:

- Bemessungsspannung: 230 V AC / 50 Hz
- Dimmleistung: 20 ... 600 W
- Automatische Erkennung der Last
- elektronischer Kurzschluss- und Übertemperaturschutz

Funktionen:

geeignet für:

- Glühlampen
- 230 V-Halogenlampen
- NV-Halogenlampen mit elektronischen oder gewickelten Transformatoren
- Szenensteuerung zum Speichern eines Dimmwertes
- 2-stelliges Display zur Anzeige und Einstellung von Helligkeitswerten
- Tastereinstellungen am Gerät:
 - Dimmen/ON/OFF
 - Speichern der Szene
 - Festlegung min/max. Dimmstellung
- Der Anschluss von beleuchteten Tastern zur Ansteuerung des Dimmers ist bis zu 5 mA möglich
- Abruf eines voreinstellbaren Helligkeitswertes am Gerät oder mit externem Taster

Bezeichnung	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Ferndimmer 600W universal komfort	4	1	EV004	H41	201,20 €/St



EV100

Ferndimmer, universal

Eigenschaften:

- Bemessungsspannung: 230 V AC / 50 Hz
- Dimmleistung: 20 ... 1000 W
- 1/10 V-Schnittstellen Eingang
- Automatische Erkennung der Last
- elektronischer Kurzschluss- und Übertemperaturschutz

Funktionen:

geeignet für:

- Glühlampen
- 230 V-Halogenlampen
- NV-Halogenlampen mit elektronischen oder gewickelten Transformatoren

Betriebsartenwahlschalter:

- Ansteuerung über Taster (local)
- Ansteuerung über 1 bis 10V (Slave)
- Einstellung für min. und max. Helligkeit am Gerät
- Anschluss von beleuchteten Dimmtastern ist bis 5 mA möglich

LED- Anzeigen für:

- 230 V Betriebsspannung/Lastfehler
- Kurzschluss / Übertemperaturanzeige

Bezeichnung	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Ferndimmer 1000W universal	5	1	EV100	H41	247,90 €/St



EV102

Ferndimmer, universal, Komfort

Eigenschaften:

- Bemessungsspannung: 230 V AC / 50 Hz
- Dimmleistung: 20 ... 1000 W
- 1/10 V-Schnittstelle (Eingang oder Ausgang)
- Ausgang zur Schaltzustandsanzeige:
- 1 Schliesser, 250 V AC μ 5 A
- 2 Szeneneingänge

Funktionen:

geeignet für:

- Glühlampen
- 230 V-Halogenlampen
- NV-Halogenlampen mit elektronischen oder gewickelten Transformatoren

Betriebsartenwahlschalter:

- Ansteuerung über Taster (local)
- Ansteuerung über 1 bis 10 V (Slave)
- Steuerung 1 bis 10 V (Master)
- Bei der Einstellung "Master" können gleichzeitig zu der am Gerät direkt angeschlossenen Last weitere Dimmer oder EVG s über die 1/10V Schnittstelle angesteuert werden.
- Anschluss von beleuchteten Dimmtastern ist bis 5 mA möglich

Display zur Anzeige und Einstellung des aktuellen Helligkeitswertes und der Veränderung der Parameterwerte:

- Dimmgeschwindigkeit (Normales Dimmen)
- Minimale Helligkeit (0.. 49 %)
- Maximale Helligkeit (51..99 %)
- Eindimmzeit einstellbar bis 99 s
- Ausdimmzeit einstellbar bis 99 s
- Dimmgeschwindigkeit für voreingestellte Helligkeitswerte (Szenen- oder Zwangssteuerung)
- Arbeitsweise Szenensteuerung oder Zwangssteuerung für jeden Eingang separat einstellbar. Bei der Zwangssteuerung wird nach Öffnen des Eingangskontaktes der letzte Helligkeitswert eingestellt. Beim Szenenabruf wird der Helligkeitswert auch nach Öffnen des Eingangskontaktes der aktuelle Helligkeitswert beibehalten.

Schaltausgang zur Zustandsanzeige des Dimmausganges (abgeschaltet: offen; gedimmt: geschlossen)

LED- Anzeigen für:

- 230 V Betriebsspannung/Lastfehler
- Kurzschluss/Übertemperaturanzeige

Bezeichnung	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Ferndimmer 1000W universal komfort	5	1	EV102	H41	308,30 €/St



EV106

Fernsteuergerät

Eigenschaften:

- Bemessungsspannung: 230 V AC / 50 Hz
- 1/10 V-Schnittstelle, Ausgang /max. 50 mA
- Ausgang zur Schaltzustandsanzeige: 1 Schließer, μ 10 A

Funktionen:

- Zur Ansteuerung von Ferndimmern EV100 und EV102 (max. 30 Stück)
- Zur Ansteuerung von elektronischen Vorschaltgeräten (EVG)
- Maximaler Ruhestandstrom zum Anschluss von beleuchteten Tastern 5 mA
- Display zur Anzeige und Einstellung des aktuellen Helligkeitswertes und der Veränderung der Parameterwerte:
- Dimmgeschwindigkeit (Normales Dimmen)
- Minimale Helligkeit (0 ... 49 %)
- Maximale Helligkeit (51 ... 99 %)
- Eindimmzeit einstellbar bis 99 s
- Ausdimmzeit einstellbar bis 99 s
- Schaltausgang zur Zustandsanzeige des Dimmausganges (0 V: ausgeschaltet; >0 V: eingeschaltet)

Bezeichnung	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Fernsteuergerät	4	1	EV106	H41	171,50 €/St



EV108

Fernsteuergerät, Komfort

Eigenschaften:

- Bemessungsspannung: 230 V AC / 50 Hz
- 1/10 V-Schnittstelle, Ausgang /max. 50 mA
- Ausgang zur Schaltzustandsanzeige: 1 Schließer, μ 10 A
- Eingänge für Szenen/Zwangsabruf: 2, 230 V AC

Funktionen:

- Zur Ansteuerung von Ferndimmern EV100 und EV102 (max. 30 Stück)
- Zur Ansteuerung von elektronischen Vorschaltgeräten (EVG)
- Maximaler Ruhestandstrom zum Anschluss von beleuchteten Tastern 5 mA
- Display zur Anzeige und Einstellung des aktuellen Helligkeitswertes und der Veränderung der Parameterwerte:
- Dimmgeschwindigkeit (Normales Dimmen)
- Minimale Helligkeit (0 ... 49 %)
- Maximale Helligkeit (51 ... 99 %)
- Eindimmzeit einstellbar bis 99 s
- Ausdimmzeit einstellbar bis 99 s
- Schaltausgang zur Zustandsanzeige des Dimmausganges (0 V: ausgeschaltet; >0 V: eingeschaltet)
- Zwangssteuerung (3 Helligkeitswerte) oder Szenenabruf (2 Helligkeitswerte) ist möglich. Bei der Zwangssteuerung wird nach Öffnen des Eingangskontaktes der letzte Helligkeitswert eingestellt. Beim Szenenabruf wird der Helligkeitswert auch nach Öffnen des Eingangskontaktes beibehalten.

Bezeichnung	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Fernsteuergerät komfort	4	1	EV108	H41	198,30 €/St



EE100

Dämmerungsschalter mit Aufbaufühler EE003

Eigenschaften:

- Bemessungsspannung: 230 V AC +10% - 15% 50 Hz
- 1 Wechsler 16 A 250 V AC
- 2 Helligkeitsbereiche: 5 bis 100 Lux; 50 bis 2000 Lux

Funktionen:

Betriebsartenwahlschalter:

- Automatikbetrieb
- Permanent EIN
- Permanent AUS
- Test (keine Ein- und Ausschaltverzögerung)

Bezeichnung	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Dämmerungsschalter mit Aufbaufühler	3	1	EE100	H41	130,00 €/St



EE101

Dämmerungsschalter mit Einbaufühler EE002

Eigenschaften:

- Bemessungsspannung: 230 V AC +10% - 15% 50 Hz
- 1 Wechsler 16 A 250 V AC
- 2 Helligkeitsbereiche: 5 bis 100 Lux; 50 bis 2000 Lux

Funktionen:

Betriebsartenwahlschalter:

- Automatikbetrieb
- Permanent EIN
- Permanent AUS
- Test (keine Ein- und Ausschaltverzögerung)

Bezeichnung	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Dämmerungsschalter mit Einbaufühler	3	1	EE101	H41	130,00 €/St



EE110

Dämmerungsschalter mit analoger Tagesschaltuhr

Eigenschaften integrierter Dämmerungsschalter:

- Bemessungsspannung: 230 V AC +10% - 15% 50 Hz
- 1 Wechsler 16 A 250 V AC
- 2 Helligkeitsbereiche: 5 bis 100 Lux; 50 bis 2000 Lux

Funktionen integrierter Dämmerungsschalter:

Betriebsartenwahlschalter:

- Automatikbetrieb
- Permanent EIN
- Permanent AUS
- Test (keine Ein- und Ausschaltverzögerung)

Eigenschaften analoge Tagesschaltuhr:

- Gangreserve: 200 h
- programmierbar durch unverlierbare Schaltreiter
- kürzeste Schaltzeit: 15 min

Bezeichnung	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Dämmerungssch.+Ana. Tagesschaltuhr+EE003	5	1	EE110	H41	211,70 €/St



EE171

Dämmerungsschalter mit digitaler Wochenschaltuhr

Eigenschaften integrierter Dämmerungsschalter:

- Bemessungsspannung: 230 V AC +10% - 15% 50 Hz
- 1 Wechsler 16 A 250 V AC
- 2 Helligkeitsbereiche: 5 bis 100 Lux; 50 bis 2000 Lux

Funktionen integrierter Dämmerungsschalter:

- Betriebsartenwahlschalter:
- Automatikbetrieb
 - Permanent EIN
 - Permanent AUS
 - Test (keine Ein- und Ausschaltverzögerung)

Eigenschaften digitale Wochenschaltuhr:

- Gangreserve: 3 Jahre
- Uhrzeit bereits voreingestellt

Bezeichnung	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Dämmerungssch.+Digi.wochensschalt.+EE003	3	1	EE171	H41	270,20 €/St



EE701

Dämmerungsschalter, Aufputz, IP55

Eigenschaften:

- Bemessungsspannung: 230 V 50/60 Hz
- Schaltausgang EE701: 8 A AC1/250 V, nicht potentialfrei
- Schaltausgang EE702: 16 A AC1/250 V, nicht potentialfrei
- Helligkeitsbereich EE701: fest, 5 Lux EIN, 30 Lux AUS
- Helligkeitsbereich EE702: 2 bis 1000 Lux
- Zeitverzögerung EE701: fest, 40 s für EIN, 120 s für AUS
- Zeitverzögerung EE702: 1 bis 120 s
- Maße (B x H x T): 95 x 80 x 40,5 mm

Bezeichnung	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Kompakt Dämmerungsschalter	1	EE701	H41	60,40 €/St
Kompakt Dämmerungsschalter Komfort	1	EE702	H41	74,30 €/St



EE200

Dämmerungsschalter, 2 Kanal bis 20 kLx

Eigenschaften:

- Bemessungsspannung: 230 V 50/60 Hz
- 2 Schließer 16 A 250 V AC potentialfrei
- Betriebsartenwahlschalter: Automatikbetrieb und Testbetrieb
- Schiebeschalter pro Kanal: EIN, AUS, 2 bis 200 Lux, 200 bis 20000 Lux
- Helligkeitswerte für beide Kanäle getrennt einstellbar
- Drehregler zur SchwellwertEinstellung
- LED-Anzeige zur Zustandsanzeige
- Ein- und Ausschaltverzögerung: 30 s
- Hysterese zum Ausschalten: 10 %

Aufbau- oder Einbaufühler (EE002, EE003)
nicht im Lieferumfang enthalten

Bezeichnung	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Dämmerungsschalter, 2 Kanal, 20 kLx	4	1	EE200	H41	261,40 €/St



EE202

Dämmerungsschalter, 2 Kanal bis 20 kLx, Komfort

Eigenschaften:

- Bemessungsspannung: 230 V 50/60 Hz
- 2 Schließer 16 A 250 V AC potentialfrei

Funktionen:

- zwei Funktionsarten für das Gesamtgerät auswählbar
- 1 Helligkeitssensor kann bis zu 10 EE202 ansteuern
- 1 Eingang zum Anschluss von Schaltkontakten (z. B. Schaltuhren, Bewegungsmeldern)
- 1 Eingang zum Anschluss von Tastern (manuelles Schalten der Beleuchtung)
- Betriebsartenwahlschalter: Automatikbetrieb und Testbetrieb
- Drehschalter Funktionsart: Mode 1, Abschaltzeiten: 1 min., 5 min., 10 min., 30 min., 45 min., 1,5 h, 2h
- Schiebeschalter pro Kanal: EIN, AUS, 2 bis 200 Lux, 200 bis 20000 Lux
- Drehregler zur SchwellwertEinstellung
- LED-Anzeige zur Zustandsanzeige
- Ein- und Ausschaltverzögerung: 30 s
- Hysterese zum Ausschalten: 10 %
- Aufbau- oder Einbaufühler (EE002, EE003) nicht im Lieferumfang enthalten

Bezeichnung	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Dämmerungssch, 2 Kanal, 20 kLx, Komfort	4	1	EE202	H41	321,60 €/St



EE002

Einbaufühler für Dämmerungsschalter

Eigenschaften:

- geliefert mit 1 m Kabel (2 x 0,75 mm²)

Bezeichnung	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Separater Einbaufühler für Dämmerungssch	1	EE002	H41	23,10 €/St



EE003

Aufbaufühler für Dämmerungsschalter

Eigenschaften:

- Anschluss Fühler: 2 x 0,75 bis 4 mm²

Bezeichnung	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Separater Aufbaufühler für Dämmerungssch	1	EE003	H41	23,10 €/St



EMN001

Treppenlichtzeitschalter

Eigenschaften:

- Nennstrom: 16 A AC1
- Bemessungsspannung: 230 V AC 50/60 Hz
- Kontakt: 1 Schließer
- Zeitschaltfunktion: 30 sec. bis 10 min
- nachschaltbar

Besonderheiten:

- geräuscharm
- max. 100 mA Ruhestandstrom bei beleuchteten Tastern
- Dauerspannungsfest
- Automatische Erkennung der Anschlussart (3- oder 4-Leiter)

Bezeichnung	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Treppenlichtzeitschalter	1	6	EMN001	H43	40,30 €/St



EMS005

Treppenlichtzeitschalter, Multifunktion

Eigenschaften:

- Nennstrom: 16 A AC 1
- Bemessungsspannung: 230 V AC 50/60 Hz
- Kontakt: 1 Schließer
- QuickConnect Anschluss
- nachschaltbar

4 Funktionen:

- A: Zeitschaltfunktion 30 sec. bis 10 min
- B: mit Ausschaltvorwarnung in den letzten 40 sec. durch kurzes Blinken
- C: Zeitschaltfunktion mit 1 Stunde Langzeitbetrieb (ein- und ausschaltbar)
- D: Zeitschaltfunktion mit Langzeitbetrieb und Ausschaltvorwarnung

Besonderheiten:

- geräuscharm
- max. 100 mA Ruhestandstrom bei beleuchteten Tastern
- Dauerspannungsfest
- Integrierter Ausschaltvorwarner
- Automatische Erkennung der Anschlussart (3- oder 4-Leiter)

Hinweis:

In Mehrfamilienhäusern ist nach DIN 18015-2 beim Einsatz einer Beleuchtung mit Abschaltautomatik in Treppenträumen eine Warnfunktion zu integrieren

Bezeichnung	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Treppenlichtzeitschalter Multifunktion	1	1	EMS005	H43	63,40 €/St



EPS450B

Elektronischer Fernschalter mit Rückfallverzögerung

Eigenschaften:

- Nennstrom: 16 A AC 1
- Bemessungsspannung: 230 V AC 50/ 60 Hz
- Kontakt: 1 Schließer
- die Rückfallverzögerung ist zwischen 5 Min. und 1 Stunde einstellbar
- Anschluss: QuickConnect

Besonderheiten:

- LED Zustandsanzeige
- Handbedienung
- geräuscharm
- max. 100 mA Ruhestandstrom bei beleuchteten Tastern

Bezeichnung	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Elek. Fernschalter mit Rückfall.	1	1	EPS450B	H42	71,10 €/St

Weitere Daten im technischen Anhang ab Seite 20.159

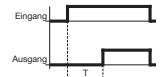


EZN001

Anzugsverzögert

Eigenschaften:

- Bemessungsspannung:
24 bis 48 V AC/DC
24 bis 230 V AC
12 V AC / DC
- Verlustleistung: $P_v = 2 \text{ W}$
- Kontakt: 1 Wechsler (potentialfrei)
- Bemessungsschaltvermögen: 10 A - 230 V AC
- Zeitbereich: 0,1 s bis 10 h
- aktuelle Anzeige der Betriebszustände über eine intelligente LED Anzeige



Bezeichnung	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Zeitrelais,ansprechverzögert,1W,10A	1	1	EZN001	H43	70,40 €/St

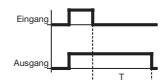


EZN002

Rückfallverzögert

Eigenschaften:

- Bemessungsspannung:
24 bis 48 V AC/DC
24 bis 230 V AC
12 V AC / DC
- Verlustleistung: $P_v = 2 \text{ W}$
- Kontakt: 1 Wechsler (potentialfrei)
- Bemessungsschaltvermögen: 10 A - 230 V AC
- Zeitbereich: 0,1 s bis 10 h
- aktuelle Anzeige der Betriebszustände über eine intelligente LED Anzeige



Bezeichnung	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Zeitrelais,rückfallverzögert,1W,10A	1	1	EZN002	H43	70,40 €/St

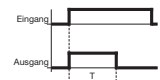


EZN003

Einschaltwischend

Eigenschaften:

- Bemessungsspannung:
24 bis 48 V AC/DC
24 bis 230 V AC
12 V AC / DC
- Verlustleistung: $P_v = 2 \text{ W}$
- Kontakt: 1 Wechsler (potentialfrei)
- Bemessungsschaltvermögen: 10 A - 230 V AC
- Zeitbereich: 0,1 s bis 10 h
- aktuelle Anzeige der Betriebszustände über eine intelligente LED Anzeige



Bezeichnung	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Zeitrelais,einschaltwischend,1W,10A	1	1	EZN003	H43	70,40 €/St

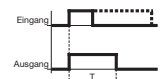


EZN004

Impulsformer

Eigenschaften:

- Bemessungsspannung:
24 bis 48 V AC/DC
24 bis 230 V AC
12 V AC / DC
- Verlustleistung: $P_v = 2 \text{ W}$
- Kontakt: 1 Wechsler (potentialfrei)
- Bemessungsschaltvermögen: 10 A - 230 V AC
- Zeitbereich: 0,1 s bis 10 h
- aktuelle Anzeige der Betriebszustände über eine intelligente LED Anzeige



Bezeichnung	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Zeitrelais,Impulsformer,1W,10A	1	1	EZN004	H43	70,40 €/St

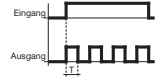


EZN005

Blinkrelais

Eigenschaften:

- Bemessungsspannung:
24 bis 48 V AC/DC
24 bis 230 V AC
12 V AC/DC
- Verlustleistung: $P_v = 2 \text{ W}$
- Kontakt: 1 Wechsler (potentialfrei)
- Bemessungsschaltvermögen: 10 A - 230 V AC
- Zeitbereich: 0,1 s bis 10 h
- aktuelle Anzeige der Betriebszustände über eine intelligente LED Anzeige



Bezeichnung	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Blinkrelais,1W,10A	1	1	EZN005	H43	70,40 €/St



EZN006

Multifunktionsrelais

Eigenschaften:

- Bemessungsspannung:
24 bis 48 V AC/DC
24 bis 230 V AC
12 V AC / DC
- Verlustleistung: $P_v = 2 \text{ W}$
- Kontakt: 1 Wechsler (potentialfrei)
- Bemessungsschaltvermögen: 10 A - 230 V AC
- Zeitbereich: 0,1 s bis 10 h
- aktuelle Anzeige der Betriebszustände über eine intelligente LED Anzeige
- Einstellung der 6 verschiedenen Zeitbereiche über das frontseitige Potentiometer möglich
- Multifunktionsrelais mit 8 verschiedenen Funktionen

Wahl der Funktion:

A - Impulsformer, **B** - Ausschaltwischend, **C** - Rückfallverzögert, **D** - Anzugsverzögert, **E** - Einschaltwischend, **F** - Symmetrisches Blinkrelais, **on** - Kontakt geschlossen, **off** - Kontakt geöffnet.

Bezeichnung	PLE	VPE	Best.Nr.	PrGr	Preis
Zeitrelais,Multifunktion,1W,10A	1	1	EZN006	H43	97,80 €/St