



75 YEARS OF INNOVATION.



**AUS „ZU HELL“ ODER „ZU DUNKEL“ WIRD:
GENAU RICHTIG!**

UNSERE DIMMSCHALTER SORGEN IMMER FÜR DIE PERFEKTE
LICHTSTIMMUNG.

INHALTSVERZEICHNIS

Unsere neuen IP-Aktoren für die klassische, verdrahtete Installation. Matter- oder Apple Home-zertifiziert und REST-API.

 matter

NEU Universal-Dimmaktor mit IP, Matter über Wi-Fi, optional EnOcean, bis 300 W, [EUD64NPN-IPM](#) 6

NEU EnOcean-Aufsteckadapter für Baureihe 64, [EOA64](#) 7

Universal-Dimmschalter, Leistungszusatz und 1-10 V-Steuergeräte

Auswahltafel Universal-Dimmschalter, Leistungszusatz und 1-10 V-Steuergeräte 9

NEU Universal-Dimmschalter-Bluetooth [EUD12NPN-BT/300W-230V](#) 10

NEU Universal-Dimmschalter-Bluetooth [EUD12NPN-BT/600W-230V](#) 11

Universal-Dimmschalter [EUD12NPN-UC](#) mit Universal-Steuerspannung 12

NEU Universal-Dimmschalter [EUD12NPN/110-240V](#) 13

Digital einstellbarer Multifunktions-Universal-Dimmschalter [EUD12D-UC](#) 14

Universal-Dimmschalter [EUD12F](#) für Feldfreischaltung 15

Universal-Dimmschalter mit Drehknopf [EUD12DK/800W-UC](#) 16

Leistungszusatz für Universal-Dimmschalter [LUD12-230V](#) 17

Digital einstellbarer Motordimmer [MOD12D-UC](#) 19

Vollelektronisches Multifunktions-Zeitrelais [MFZ12PMD-UC](#) mit 18 Funktionen 20

1-10 V-Steuer-Dimmschalter [SDS12/1-10V](#) für EVG 21

1-10 V-Steuergerät [SUD12/1-10V](#) für Universal-Dimmschalter 22

Universal-Dimmschalter [EUD61NP-230V](#) ohne N-Anschluss 23

Universal-Dimmschalter [EUD61NPL-230V](#) ohne N-Anschluss, speziell für LED 24

Universal-Dimmschalter [EUD61NPNU-UC](#) 25

Universal-Dimmschalter [EUD61NPN-230V](#) 26

Multifunktions-Universal-Dimmschalter [EUD61M-UC](#) 27

LED-Dimmschalter [ELD61/12-36V DC](#) 28

1-10 V-Steuer-Dimmschalter [SDS61/1-10V](#) für EVG 29

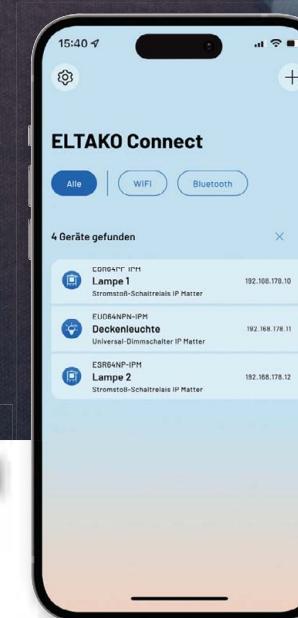
Universal-Dimmschalter, Leistungszusatz, 1-10 V-Steuergeräte 30

SCHNELLER, EINFACHER, KOMFORTABLER

DIE BAUREIHE 64 KLEIN, LEISTUNGSSTARK, ERWEITERBAR

Die neue Baureihe 64 kombiniert modernste Schalt- und Steuerungstechnologien mit innovativer Konnektivität und Funktionalität. Sie ist Matter-zertifiziert, bietet eine REST-API nach OpenAPI-Standard und ermöglicht Over-the-Air-Updates, was die Grundlage für eine professionelle Smart-Home-Nachrüstung bildet.

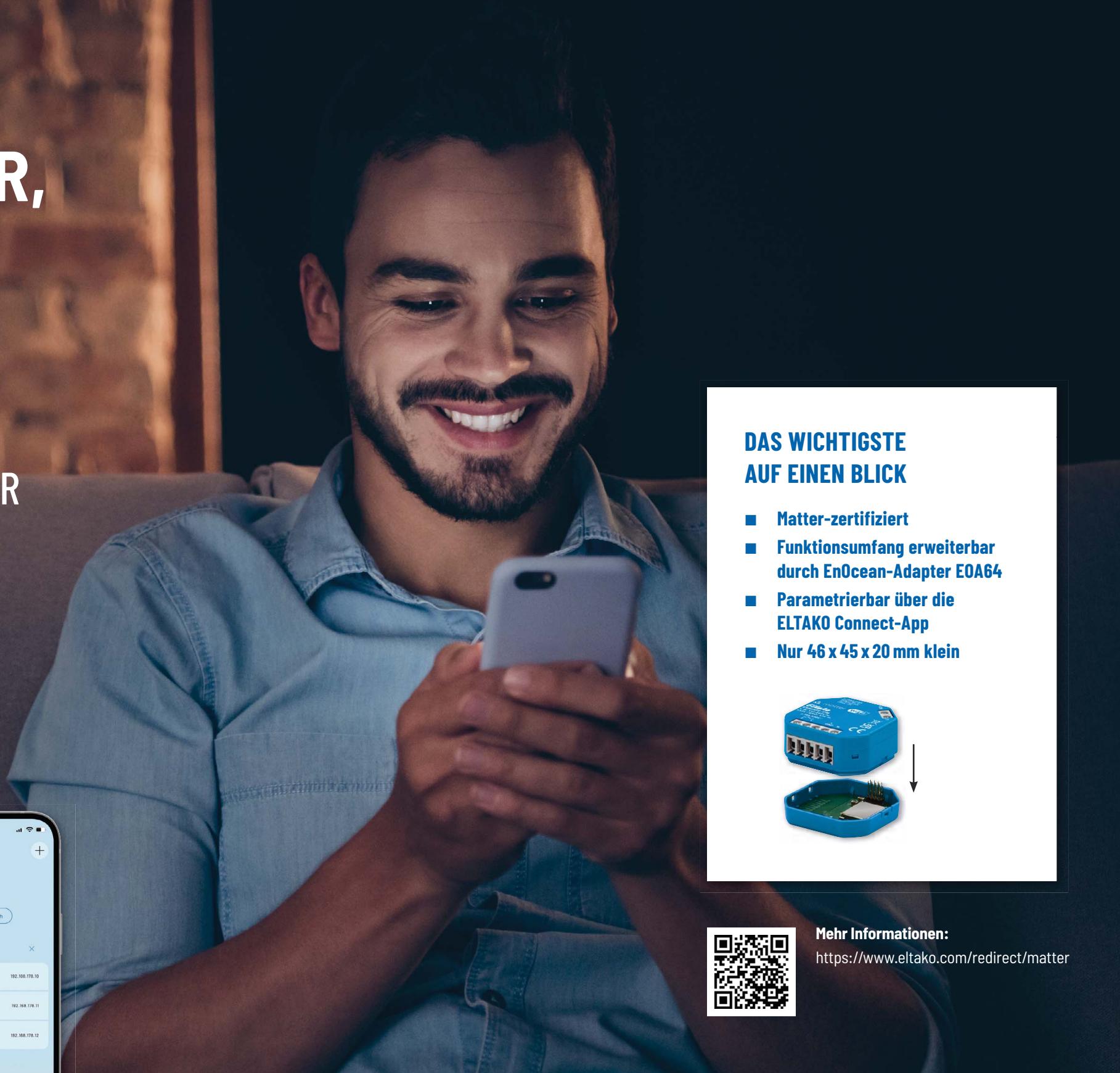
Ihr Funktionsumfang lässt sich zusätzlich durch den EnOcean-Aufsteckadapter EOA64 erweitern. Entdecken Sie jetzt die neuen Produkte und all ihre Vorteile!



ELTAKO Connect-App



ELTAKO Connect-App herunterladen:
<https://eltako.com/redirect/eltako-connect>



DAS WICHTIGSTE AUF EINEN BLICK

- Matter-zertifiziert
- Funktionsumfang erweiterbar durch EnOcean-Adapter EOA64
- Parametrierbar über die ELTAKO Connect-App
- Nur 46 x 45 x 20 mm klein



Mehr Informationen:
<https://www.eltako.com/redirect/matter>



UNIVERSAL-DIMMAKTOR MIT IP, MATTER ÜBER WI-FI, OPTIONAL ENOCEAN, BIS 300W EUD64NPN-IPM



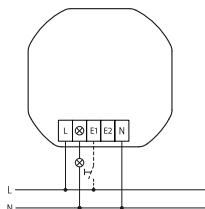
 matter

 Wi-Fi®

{REST:API}

 OPENAPI

Anschlussbeispiel



ELTAKO Connect-App
<https://eltako.com/redirect/eltako-connect>



EUD64NPN-IPM



Universal-Dimmaktor mit IP, Matter über Wi-Fi, optional EnOcean. Mit Power MOSFET. Dimmbare 230 V-LED-Lampen in der Betriebsart 'Phasenabschnitt' bis 300 W, bzw. in der Betriebsart 'Phasenanschnitt' bis 100 W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. 230 V-Glüh- und Halogen-Lampen bis 300 W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Keine Mindestlast. REST-API. Stand-by-Verlust nur 0,7 Watt.

Für Einbaumontage. 46 x 45 mm, 20 mm tief.

Die Anschlussklemmen sind Schraubklemmen für Leiterquerschnitte bis 2,5 mm².

Schaltung mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung.

Versorgungs-, Schalt- und Steuerspannung örtlich 110-240 V.

Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert (Memory).

Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung. Mit Steuereingang für einen eventuell davor montierten Steuertaster oder Schalter.

Ein Glimmlampenstrom ist nicht zugelassen.

Die Wi-Fi-Verbindung nutzt das 2.4 GHz Frequenzband und ermöglicht **Over-the-Air-Updates (OTA)**.

Dieser Aktor ist Matter-zertifiziert und kann daher in verschiedene Ökosysteme eingelernt und parallel betrieben werden.

Zur Steuerung über Matter wird, je Ökosystem, ein kompatibler Matter-Controller benötigt.

Für Apple Home z.B. ein Homepod mini, für Amazon Alexa z.B. ein kompatibler Echo Dot und für Google Home z.B. ein Nest mini.

Die optionale Konfiguration des Aktors erfolgt über die ELTAKO Connect-App.

Eine Entwicklungsversion der REST-API nach OpenAPI Spezifikation steht über die Online-Produktseite des Gerätes zur Verfügung. Diese wird fortlaufend weiterentwickelt.

Der Funktionsumfang kann durch Aufsteckadapter erweitert werden. Der EnOcean-Adapter (EOA64) ermöglicht den Zugang zum EnOcean-Ökosystem.

Weitere Information diesbezüglich auf der Produktseite des jeweiligen Adapters.

EUD64NPN-IPM	Universal-Dimmaktor mit IP, Matter über Wi-Fi, optional EnOcean, bis 300W, REST-API	Art.-Nr. 30064017	79,00 €/St.
EOA64	EnOcean-Aufsteckadapter für Baureihe 64	Art.-Nr. 30064026	29,00 €/St.
AP64EUD+E	Aktor-Pack EUD64NPN-IPM mit EnOcean-Aufsteckadapter EOA64	Art.-Nr. 30064018	99,00 €/St.



 enocean®



EUD64NPN-IPM mit Adapter
EOA64





EOA64

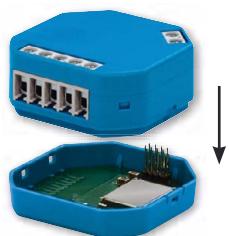


Für Einbaumontage mit Baureihe 64. 46 x 45 mm, 9 mm tief.

EnOcean-Aufsteckadapter für Baureihe 64. Mit dem EnOcean-Aufsteckadapter können kompatible EnOcean-Geräte in die Baureihe 64 eingelernt werden. Zusätzlich können diese EnOcean-Geräte über Matter an verschiedene Ökosysteme weitergeleitet werden.

ACHTUNG: Es wird zwingend ein Aktor der Baureihe 64 benötigt, auf den der Adapter aufgesteckt wird.

EOA64	EnOcean-Aufsteckadapter für Baureihe 64	Art.-Nr. 30064026	29,00 €/St.
--------------	---	--------------------------	--------------------



Baureihe 64 mit Adapter
EOA64



Mehr Informationen und
weitere Sprachen:
<https://eltako.com/redirect/EOA64>



DAS RICHTIGE LICHT FÜR JEDEN RAUM MIT ELTAKO-DIMMSCHALTERN

UNIVERSAL-DIMMSCHALTER, LEISTUNGSZUSATZ, 1-10 V-STEUERGERÄTE

Lichtstimmungen erzeugen und gleichzeitig die Energiekosten senken – eine faszinierende Kombination bei LED-Leuchtmitteln, Glühlampen und Halogenlampen.



DIE ENERGIESPARER



Lichtstimmungen erzeugen und gleichzeitig die Energiekosten senken – eine faszinierende Kombination bei LED-Leuchtmitteln, Glühlampen und Halogenlampen. Das Dimmen von Lampen, kombiniert mit Soft-Ein und Soft-Aus, verlängert deren Lebensdauer beträchtlich. Dies gilt auch für die stufenlos dimmbaren Energiesparlampen. Nur Universal-Dimmschalter mit der Kennzeichnung R, L, C erkennen automatisch die angeschlossene Last.

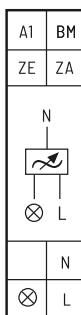
und stellen ihre Dimmfunktion dementsprechend ein. Andere Dimmer müssten bei einem späteren Wechsel zu Leuchten mit anderer Lastart ebenfalls ausgetauscht werden.

Nur Universal-Dimmschalter mit der zusätzlichen LED-Kennzeichnung und mit der zusätzlichen ESL-Kennzeichnung verfügen über entsprechende Comfort-Stellungen.

¹⁾ Kein N-Anschluss erforderlich. ²⁾ Gilt für Glimmlampen mit Zündspannung 170 V, bei Glimmlampen mit 90 V Zündspannung ca. $\frac{1}{2}$ Glimmlampenstrom. ³⁾ Abhängig von der Funktionseinstellung.

⁴⁾ Automatische Zuschaltung ab 110 V Steuerspannung. ⁵⁾ Je nach Schaltung gleiche Last wie der Hauptdimmschalter oder eigene R-, L- oder C-Last. ⁶⁾ Diese Angabe bezieht sich auf den vorgeschalteten Universal-Dimmschalter EUD12D. ⁷⁾ Diese Angabe bezieht sich auf die zugeschalteten EUD12D oder LUD12 je nach der gewählten Schaltungsart. ⁸⁾ Mindesthelligkeit oder Dimmgeschwindigkeit einstellbar.

UNIVERSAL-DIMMSCHALTER-BLUETOOTH EUD12NPN-BT/300W-230V



EUD12NPN-BT/300W-230V



Universal-Dimmschalter mit integrierter Schaltuhr, Bluetooth und ELTAKO Connect-App. Power MOSFET bis 300W. Automatische Lampenerkennung. Stand-by-Verlust nur 0,3 Watt. Mindesthelligkeit, Maximalhelligkeit, Dimmgeschwindigkeit, Kinderzimmerschaltung, Schlummerschaltung, Bewegungsmelder, Ein, Aus, TI, ER, ESV, TLZ, MIN, MMX, Programme mit Zeit- oder Astrofunktion, Zeitversatz Sonnenwende, Datum und Uhrzeit, Standort und Bluetooth können gemäß der Bedienungsanleitung, über die App eingestellt werden.

Reihenbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN-60715 TH35.

1 Teilungseinheit = 18 mm breit, 58 mm tief.

Universal-Dimmschalter für Lampen bis 300W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Dimmbare 230V-LED-Lampen und dimmbare Energiesparlampen zusätzlich abhängig von der Lampenelektronik und der Dimmart **siehe Technische Daten Seite 30**.

Schaltung im Nulldurchgang mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung.

Steuer-, Versorgungs- und Schaltspannung 230V.

Die integrierte Schaltuhr hat bis zu 10 Programm-Speicherplätze. Mit Datum und automatischer Sommerzeit/Winterzeit-Umstellung. Gangreserve ohne Batterie ca. 5 Tage. Jeder Speicherplatz kann entweder mit der Astro-Funktion (automatisches Schalten nach Sonnenaufgang bzw. -untergang), oder einer der 9 Funktionen (Ein, Aus, Ein mit Dimmwert in %, Ein mit Memorywert, Lichtwecker, Schlummerschaltung, Ein mit Resthelligkeit, Aus mit Resthelligkeit, TI) belegt 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.

Im **Auslieferzustand** ist die Betriebsart **'Auto'** aktiv. Kurze Steuerbefehle am örtlichen Steuereingang schalten ein/aus, permanente Ansteuerung verändert die Helligkeit bis zum maximalen Wert. Eine Unterbrechung der Ansteuerung ändert die Dimmrichtung. Die Zentralsteuerung ist aktiv, mit Priorität und der Bewegungsmelder schaltet mit dem Memorywert ein. Um die Betriebsart zu ändern oder zu konfigurieren, muss die Verbindung mit der ELTAKO Connect-App hergestellt werden.

Dimmschalter mit der App verbinden:

Taste an der Front für 6 Sekunden drücken, die blaue LED blinkt. Nun kann die Verbindung mit der App hergestellt werden (Auslieferzustand **PIN123123**). Das Blinken der blauen LED signalisiert die Kopplungsbereitschaft, diese endet automatisch nach 3 Minuten, kann aber auch durch einen Tastendruck >6 Sekunden manuell beendet werden. QR-Code auf der Bedienungsanleitung scannen, die App führt durch den Anlernvorgang. Nachdem die Verbindung zur App hergestellt wurde, leuchtet die blaue LED dauerhaft. Wird die Verbindung nicht über die App getrennt, wird diese nach 20 Minuten ohne Interaktion mit der App automatisch getrennt. Nach dem Trennen der Verbindung über die App signalisiert der Dimmschalter wieder seine Kopplungsbereitschaft und die blaue LED blinkt.

PIN ändern: Der PIN für die Bluetooth-Verbindung kann in der App, unter dem Eintrag **Geräte-PIN** geändert werden.

Bluetooth-Reset (evtl. geänderten PIN löschen): Den Taster an der Front 8-mal kurz tippen.

Die Dimmwert-Einstellung Auto lässt das Dimmen aller Lampenarten zu.

Phasenanschnitt LC1-LC3 sind Comfort-Stellungen mit verschiedenen Dimmkurven für dimmbare 230V-LED-Lampen, welche sich auf Auto konstruktionsbedingt nicht weit genug abdimmten lassen und daher auf Phasenanschnitt gezwungen werden müssen.

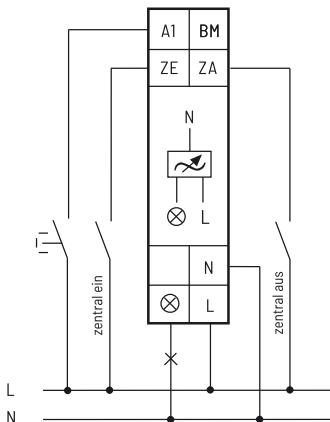
Phasenabschnitt LC4-LC6 sind Comfort-Stellungen mit verschiedenen Dimmkurven für dimmbare 230V-LED-Lampen, welche sich auf Auto nicht weit genug abdimmten lassen.

In den Einstellungen Phasenanschnitt und Phasenabschnitt dürfen keine induktiven (gewickelten) Trafos verwendet werden. Außerdem kann die maximale Anzahl an Lampen konstruktionsbedingt niedriger sein als im Automatikbetrieb.

Durch kurzes Drücken auf den Taster an der Front, kann immer manuell ein- und ausgeschaltet werden. Über den Steuereingang A1 wird mit einem Universaltaster impulsweise gesteuert. Über die Diode RTD (Polung beliebig) kann ein Richtungstaster für 'aus' angeschlossen werden. Ein weiterer Richtungstaster für 'ein' wird direkt an A1 angeschlossen. Beim 1. Steuerimpuls 'aus' schaltet der Dimmschalter den Steuereingang A1 auf 'Richtungstaster' um. Um den Steuereingang A1 wieder auf 'Universaltaster' umzuschalten, muss die Versorgungsspannung kurz weggeschaltet werden, oder in der App, unter Grundeinstellungen, umgeschaltet werden.

Über den Steuereingang BM kann ein Bewegungsmelder angeschlossen werden. Über die zusätzlichen Steuereingänge ZE und ZA wird zentral ein und zentral aus mit Priorität gesteuert. **Mit Priorität** deswegen, weil diese Steuereingänge nicht von anderen Steuereingängen übersteuert werden können, **solange** der Zentral-Steuerkontakt geschlossen ist. Das Leuchten der grünen LED signalisiert die Ansteuerung von einem der vier Steuereingänge.

Anschlussbeispiel



ELTAKO Connect-App

<https://eltako.com/redirect/eltako-connect>



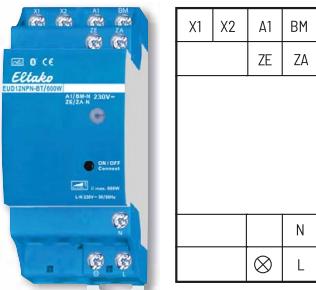
Mehr Informationen und weitere Sprachen:
https://eltako.com/redirect/EUD12NPN-BT*300W-230V

EUD12NPN-BT/300W-230V

Universal-Dimmschalter mit Bluetooth, Power MOSFET bis 300W

Art.-Nr. 21100807

93,20 €/St.



EUD12NPN-BT/600W-230V



Universal-Dimmschalter mit integrierter Schaltuhr, Bluetooth und ELTAKO Connect-App. Power MOSFET bis 600W. Automatische Lampenerkennung. Stand-by-Verlust nur 0,3 Watt. Mindesthelligkeit, Maximalhelligkeit, Dimmgeschwindigkeit, Kinderzimmerschaltung, Schlummerschaltung, Bewegungsmelder, Ein, Aus, TI, ER, ESV, TLZ, MIN, MMX, Programme mit Zeit- oder Astrofunktion, Zeitversatz Sonnenwende, Datum und Uhrzeit, Standort und Bluetooth können gemäß der Bedienungsanleitung, über die App eingestellt werden.

Reihenbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN-60715 TH35.

2 Teilungseinheiten = 36 mm breit, 58 mm tief

Universal-Dimmschalter für Lampen bis 600 W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Dimmbare 230V-LED-Lampen zusätzlich abhängig von der Lampenelektronik und der Dimmart, **siehe Technische Daten Seite 30.**

Bis zu 3400 W mit Leistungszusätzen LUD12 an den Anschlüssen X1 und X2.

Schaltung im Nulldurchgang mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung.

Die integrierte Schaltuhr hat bis zu 10 Programm-Speicherplätze. Mit Datum und automatischer Sommerzeit/Winterzeit-Umstellung. Gangreserve ohne Batterie ca. 5 Tage. Jeder Speicherplatz kann entweder mit einer festen Schaltzeit oder der Astro-Funktion (automatisches Schalten nach Sonnenaufgang bzw. -untergang) mit einer der 9 Funktionen (Ein, Aus, Ein mit Dimmwert in %, Ein mit Memorywert, Lichtwecker, Schlummerschaltung, Ein mit Resthelligkeit, Aus mit Resthelligkeit, TI) belegt 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.

Im **Auslieferzustand** ist die Betriebsart **'Auto'** aktiv. Kurze Steuerbefehle am örtlichen Steuereingang schalten ein/aus, permanente Ansteuerung verändert die Helligkeit bis zum maximalen Wert. Eine Unterbrechung der Ansteuerung ändert die Dimmrichtung. Die Zentralsteuerung ist aktiv, mit Priorität und der Bewegungsmelder schaltet mit dem Memorywert ein. Um die Betriebsart zu ändern oder zu konfigurieren, muss die Verbindung mit der Eltako Connect-App hergestellt werden.

Dimmschalter mit der App verbinden:

Taste an der Front für 6 Sekunden drücken, die blaue LED blinkt. Nun kann die Verbindung mit der App hergestellt werden (Auslieferzustand **PIN123123**). Das Blinken der blauen LED signalisiert die Kopplungsbereitschaft, diese endet automatisch nach 3 Minuten, kann aber auch durch einen Tastendruck >6 Sekunden manuell beendet werden. Der QR-Code in der Bedienungsanleitung führt zum Download der App, mit welcher das Gerät konfiguriert wird. Nachdem die Verbindung zur App hergestellt wurde, leuchtet die blaue LED dauerhaft. Wird die Verbindung nicht über die App getrennt, wird diese nach 20 Minuten ohne Interaktion mit der App automatisch getrennt. Nach dem Trennen der Verbindung über die App signalisiert der Dimmschalter wieder seine Kopplungsbereitschaft und die blaue LED blinkt.

PIN Ändern: Der PIN für die Bluetooth-Verbindung kann in der App, unter dem Eintrag **Geräte-PIN** geändert werden.

Bluetooth-Reset (evtl. geänderten PIN löschen): Den Taster an der Front 8-

Die Dimmwert-Einstellung Auto lässt das Dimmen aller Lampenarten zu.
Phasenanschnitt LC1-LC3 sind Comfort-Stellungen mit verschiedenen Dimmkurven für dimmbare 230V-LED-Lampen, welche sich auf Auto konstruktionsbedingt nicht weit genug abdimmten lassen und daher nicht in die Dimmstufen 1-10 übertragen werden.

Phasenabschnitt LC4-LC6 sind Comfort-Stellungen mit verschiedenen Dimmkurven für dimmbare ZTEN LED Lampen, die sich auf Anfrage mit einer individuellen

230V-LED-Lampen, welche sich auf Auto nicht weit genug abdimmten lassen.
In den Einstellungen Phasenanschnitt und Phasenabschnitt dürfen keine induktiven (gewickelten) Trafos verwendet werden. Außerdem kann die maximale Anzahl an Lampen konstruktionsbedingt niedriger sein als im Automatikbetrieb.

Durch kurzes Drücken auf den Taster an der Front, kann immer manuell ein- und ausgeschaltet werden. Über den Steuereingang A1 wird mit einem Universaltaster impulsweise gesteuert. Über die Diode RTD (Polung beliebig) kann ein Richtungstaster für 'aus' angeschlossen werden. Ein weiterer Richtungstaster für 'ein' wird direkt an A1 angeschlossen. Beim 1. Steuerimpuls 'aus' schaltet der Dimmschalter den Steuereingang A1 auf 'Richtungstaster' um. Um den Steuereingang A1 wieder auf 'Universaltaster' umzuschalten, muss die Versorgungsspannung kurz weggeschaltet werden, oder in der App, unter Grundeinstellungen, umgeschaltet werden.

Über den Steuereingang BM kann ein Bewegungsmelder angeschlossen werden. Über die zusätzlichen Steuereingänge ZE und ZA wird zentral ein und zentral aus mit Priorität gesteuert. **Mit Priorität** deswegen, weil diese Steuereingänge nicht von anderen Steuereingängen übersteuert werden können, **solange** der Zentral-Steuerkontakt geschlossen ist. Das Leuchten der grünen LED signalisiert die Ansteuerung von einem der vier Steuerkontakte.



FI TAKO Connect-App

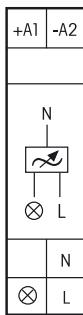
<https://eltako.com/redirect/eltako-connect>



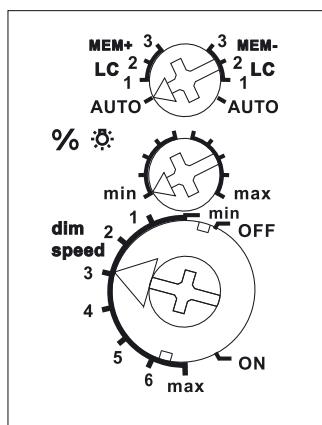
**Mehr Informationen und
weitere Sprachen:**

<https://eltako.com/redirect/>
EUD12NPN-BT*600W-230V

EUD12NPN-BT/600W-230V	Universal-Dimmschalter mit Bluetooth, Power MOSFET bis 600 W	Art.-Nr. 21100809	128,26 €/St.
------------------------------	--	--------------------------	---------------------

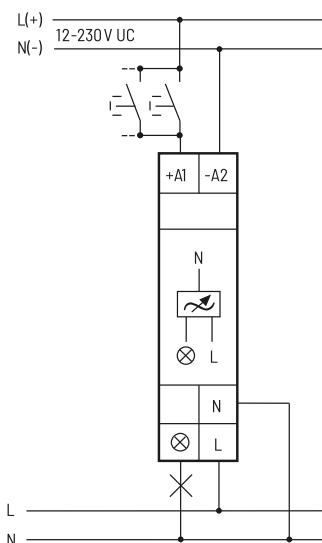


Funktions-Drehschalter



Darstellung ist die Standard-einstellung ab Werk.

Anschlussbeispiel



Mehr Informationen und weitere Sprachen:
<https://eltako.com/redirect/EUD12NPN-UC>

Technische Daten Seite 30.
 Gehäuse für Bedienungsanleitung
 GBA14 Seite 1-51 Kapitel, GK 2025.

EUD12NPN-UC



Universal-Dimmschalter. Power MOSFET bis 400 W. Automatische Lampenerkennung. Stand-by-Verlust nur 0,2 Watt. Mindest- oder Maximalhelligkeit und Dimmgeschwindigkeit einstellbar. Mit Kinderzimmer- und Schlummerschaltung.

Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18 mm breit, 58 mm tief. Universal-Dimmschalter für Lampen bis 400 W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Dimmbare 230 V-LED-Lampen und dimmbare Energiesparlampen ESL zusätzlich abhängig von der Lampenelektronik und der Dimmart, **siehe Technische Daten Seite 30**.

Schaltung mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung.

Universal-Steuerspannung 12..230 V UC, galvanisch getrennt von der Versorgungs- und Schaltspannung 230 V ~ 50/60Hz. Keine Mindestlast erforderlich.

Kurze Steuerbefehle schalten ein/aus, permanente Ansteuerung verändert die Helligkeit bis zum maximalen Wert. Eine Unterbrechung der Ansteuerung ändert die Dimmrichtung.

Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Helligkeitsstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet.

Ab 110 V Steuerspannung Glimmlampenstrom 5 mA.

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 'AUTO' wirken soll, oder eine der speziellen Comfort-Stellungen LC1, LC2 oder LC3.

Wird der Einstellbereich **MEM+** gewählt, ist die **Memory-Funktion** aktiv und die zuletzt eingestellte Helligkeitsstufe wird beim Ausschalten gespeichert. Wird der Einstellbereich **MEM-** gewählt ist die Memory-Funktion ausgeschaltet und es wird immer mit maximaler Helligkeit eingeschaltet. Dimmbare Energiesparlampen müssen auf AUTO und MEM- betrieben werden.

AUTO lässt das Dimmen aller Lamparten zu.

LC1 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.

LC2 und LC3 sind Comfort-Stellungen für dimmbare 230 V-LED-Lampen wie LC1, aber mit anderen Dimmkurven.

In den Stellungen 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 % -Drehgeber kann die Mindesthelligkeit (voll abgedimmt) oder die Maximalhelligkeit (voll aufgedimmt) eingestellt werden.

Mit dem unteren dim-speed-Drehgeber kann die Dimmgeschwindigkeit eingestellt werden.

Gleichzeitig wird die Dauer von Soft-Ein und Soft-Aus verändert.

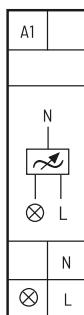
Mit Kinderzimmerschaltung: Beim Einschalten mit längerer Tasterbetätigung wird nach ca. 1 Sekunde mit kleinsten Helligkeit eingeschaltet und, solange weiter getastet wird, langsam hochgedimmt, ohne die zuletzt gespeicherte Helligkeitsstufe zu verändern.

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.

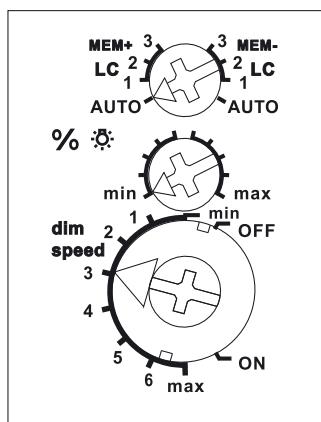
L-Lasten (induktive Lasten, z.B. gewickelte Transformatoren) und C-Lasten (kapazitive Lasten, z.B. elektronische Transformatoren und LED-Lampen) dürfen nicht gemischt werden. R-Lasten (ohmsche Lasten, z.B. 230 V-Glüh- und Halogenlampen) können beliebig zugemischt werden.

Zum Mischen von L-Lasten und C-Lasten ist der Universal-Dimmschalter EUD12D (Seite 14) in Verbindung mit dem Leistungszusatz LUD12 (Seite 17) geeignet.

EUD12NPN-UC	Universal-Dimmschalter mit Universal-Steuerspannung, Power MOSFET bis 400 W	Art.-Nr. 21100806	70,30 €/St.
-------------	---	-------------------	-------------

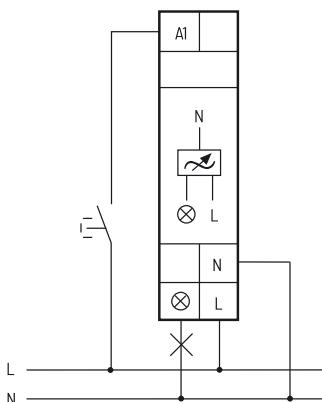


Funktions-Drehschalter



Darstellung ist die Standard-einstellung ab Werk.

Anschlussbeispiel



 Mehr Informationen und weitere Sprachen:
[https://eltako.com/redirect/
 EUD12NPN*110-240V](https://eltako.com/redirect/EUD12NPN*110-240V)

Technische Daten Seite 30.
 Gehäuse für Bedienungsanleitung
 GBA14 Seite 1-51 Kapitel, GK 2025.

EUD12NPN/110-240V



Universal-Dimmschalter. Power MOSFET bis 400W. Automatische Lampenerkennung. Stand-by-Verlust nur 0,2 Watt. Mindest- oder Maximalhelligkeit und Dimmgeschwindigkeit einstellbar. Mit Kinderzimmer- und Schlummerschaltung.

Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18 mm breit, 58 mm tief. Universal-Dimmschalter für Lampen bis 400 W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Dimmbare 230 V-LED-Lampen und dimmbare Energiesparlampen ESL zusätzlich abhängig von der Lampenelektronik und der Dimmart, **siehe Technische Daten Seite 30.**

Schaltung mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung.

Steuer- und Schaltspannung 110 V AC bis 240 V AC 50/60 Hz.

Keine Mindestlast erforderlich.

Kurze Steuerbefehle schalten ein/aus, permanente Ansteuerung verändert die Helligkeit bis zum maximalen Wert. Eine Unterbrechung der Ansteuerung ändert die Dimmrichtung.

Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Helligkeitsstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet.

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 'AUTO' wirken soll, oder eine der speziellen Comfort-Stellungen LC1, LC2 oder LC3.

Wird der Einstellbereich **MEM+** gewählt, ist die **Memory-Funktion** aktiv und die zuletzt eingestellte Helligkeitsstufe wird beim Ausschalten gespeichert. Wird der Einstellbereich **MEM-** gewählt ist die Memory-Funktion ausgeschaltet und es wird immer mit maximaler Helligkeit eingeschaltet. Dimmbare Energiesparlampen müssen auf AUTO und MEM- betrieben werden.

AUTO lässt das Dimmen aller Lamparten zu.

LC1 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.

LC2 und **LC3** sind Comfort-Stellungen für dimmbare 230 V-LED-Lampen wie LC1, aber mit anderen Dimmkurven.

In den Stellungen 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 %: Drehgeber kann die Mindesthelligkeit (voll abgedimmt) oder die Maximalhelligkeit (voll aufgedimmt) eingestellt werden.

Mit dem unteren dim-speed-Drehschalter kann die Dimmgeschwindigkeit 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 kleinsten 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. 230 V-Glüh- und Halogenlampen) können beliebig zugemischt werden.

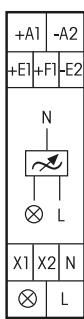
Zum Mischen von L-Lasten und C-Lasten ist der Universal-Dimmschalter EUD12D (Seite 14) in Verbindung mit dem Leistungszusatz LUD12 (Seite 17) geeignet.

EUD12NPN/110-240V

Universal-Dimmschalter, Power MOSFET
 bis 400W

Art.-Nr. 21100808

47,00 €/St.



EUD12D-UC



Universal-Dimmschalter. Power MOSFET bis 400 W. Automatische Lampenerkennung. Stand-by-Verlust nur 0,3 Watt. Mindesthelligkeit, Maximalhelligkeit und Dimmgeschwindigkeit einstellbar. Mit Kinderzimmer- und Schlimmerschaltung.

Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18 mm breit, 58 mm tief. Universal-Dimmschalter für Lampen bis 400 W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen.

Dimmbare 230 V-LED-Lampen und dimmbare Energiesparlampen zusätzlich abhängig von der Lampenelektronik und der Dimmart, **siehe Technische Daten Seite 30.**

Bis zu 3600 W mit Leistungszusätzen LUD12-230 V (Beschreibung Seite 17) an den Anschlüssen X1 und X2.

Universal-Steuerspannung örtlich 12..230 V UC und zusätzlich Universalspannungs-Steuereingänge 8..230 V UC zentral ein und zentral aus. Die Steuereingänge sind von der Versorgungs- und Schaltspannung 230 V 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 110 V 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, 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.

LED ist eine Comfort-Einstellung für dimmbare 230 V-LED-Lampen, welche sich im Automatikbetrieb (Phasenabschnitt) konstruktionsbedingt nicht weit genug abdimmten lassen und daher auf Phasenanschnitt gezwungen werden müssen. 3 Dimmkurven stehen zur Auswahl.

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.

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.

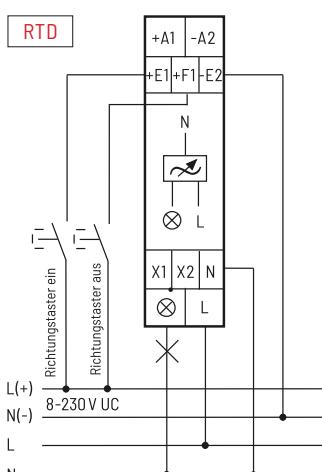
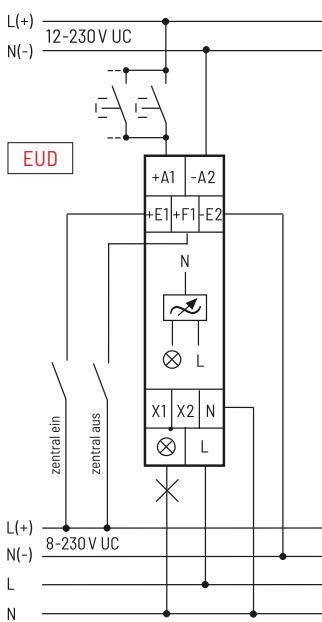
Kinderzimmerschaltung: Beim Einschalten mit längerer Tasterbetätigung wird nach ca. 1 Sekunde mit kleinsten Helligkeit eingeschaltet und, solange weiter getastet wird, langsam hochgedimmt, ohne die zuletzt gespeicherte Helligkeitsstufe zu verändern.

Schlimmerschaltung: 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 Schlimmerschaltung.

RTD = wie Universal-Dimmschalter EUD, jedoch mit Ansteuerung über zwei Richtungstaster an den zentralen Universalspannungs-Steuereingängen 12..230 V UC. **ESV** = wie Universal-Dimmschalter EUD, zusätzlich mit Einstellung einer Rückfallverzögerung von 1 bis 99 Minuten. Ausschaltvorwarnung am Ende durch Abdimmwählbar und einstellbar von 1 bis 3 Minuten. **TLZ** = Treppenlicht-Zeitschalter mit zuschaltbarer Ausschaltvorwarnung durch Abdimmung. Mit Pumpen und Taster-Dauerlicht. Zeit von 1 bis 99 Minuten einstellbar. Ausschaltvorwarnung (ohne Flackern) durch Abdimmung einstellbar von 1 bis 3 Minuten. Auch für dimmbare Energiesparlampen ESL und 230 V-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** = Tastgeber 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 aufgeführten, rücksetzbaren Einschaltzeit wird unten im Display angezeigt. Displayführung einschließlich wählbarer Sprache deutsch, englisch, französisch, italienisch oder spanisch nach beiliegender Bedienungsanleitung.

Anschlussbeispiel



Mehr Informationen und weitere Sprachen:
<https://eltako.com/redirect/EUD12D-UC>

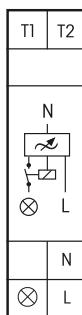
Technische Daten Seite 30.
 Gehäuse für Bedienungsanleitung
 GBA14 Seite 1-51 Kapitel, GK 2025.

EUD12D-UC

Multifunktions-Universal-Dimmschalter,
 Power MOSFET bis 400 W

Art.-Nr. 21100905

84,30 €/St.



EUD12F



Universal-Dimmschalter. Power MOSFET bis 300 W. 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 = 18 mm breit, 58 mm tief.

Universal-Dimmschalter für Lampen bis 300 W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Dimmbare 230 V-LED-Lampen und dimmbare Energiesparlampen zusätzlich abhängig von der Lampenelektronik.

Schaltung im Nulldurchgang mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung.

Versorgungs- und Schaltspannung 230 V.

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 230 V-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 % ☰-Drehschalter kann die Mindesthelligkeit (voll abgedimmt) eingestellt werden, z. B. für dimmbare Energiesparlampen.

Der Automatikbetrieb lässt das Dimmen aller Lamparten 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.

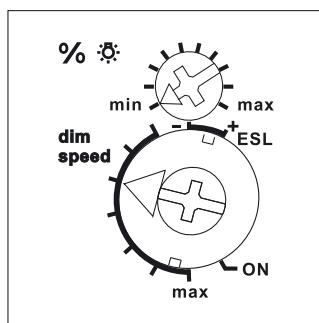
In den Stellungen +ESL und -ESL dürfen keine induktiven (gewickelten) Trafos verwendet werden.

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.

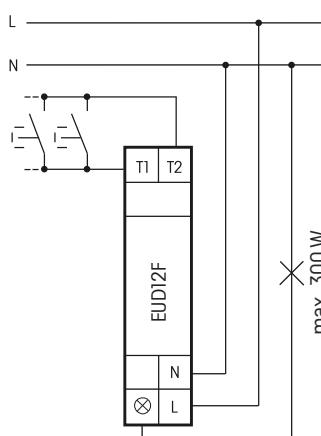
Mit Schlummerschaltung: Durch einen Doppelimpuls wird die Beleuchtung von der aktuellen Dimmstellung bis zur Mindesthelligkeit abgedimmt und ausgeschaltet. Die max. Dimmzeit von 60 Minuten ist von der aktuellen Dimmstellung und der eingestellten Mindesthelligkeit abhängig und kann dadurch entsprechend verkürzt werden. Durch kurzes Tasten kann während des Abdimmvorgangs jederzeit ausgeschaltet werden. Ein langes Tasten während des Abdimmvorgangs dimmt hoch und beendet die Schlummerschaltung.

Funktions-Drehschalter



Darstellung ist die Standard-einstellung ab Werk.

Anschlussbeispiel



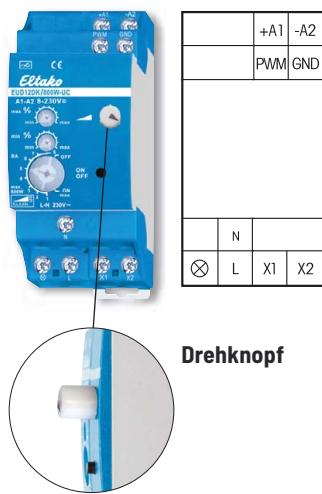
Mehr Informationen und weitere Sprachen:
<https://eltako.com/redirect/EUD12F>

Technische Daten Seite 30.
 Gehäuse für Bedienungsanleitung
 GBA14 Seite 1-51 Kapitel, GK 2025.

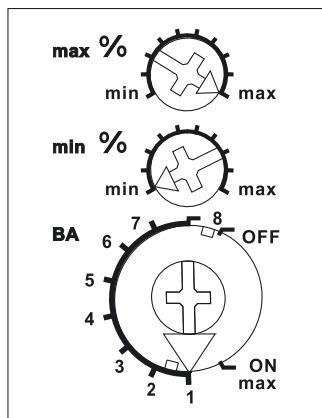
L-Lasten (induktive Lasten, z. B. gewickelte Transformatoren) und C-Lasten (kapazitive Lasten, z. B. elektronische Transformatoren) dürfen nicht gemischt werden. R-Lasten (ohmsche Lasten, z.B. 230 V-Glüh- und Halogenlampen) können beliebig zugemischt werden.

Zum Mischen von L-Lasten und C-Lasten ist der Universal-Dimmschalter EUD12D (Seite 14) in Verbindung mit dem Leistungszusatz LUD12 (Seite 17) geeignet.

EUD12F	Universal-Dimmschalter, Power MOSFET bis 300 W und Abschaltrelais	Art.-Nr. 21100830	86,40 €/St.
---------------	--	--------------------------	--------------------

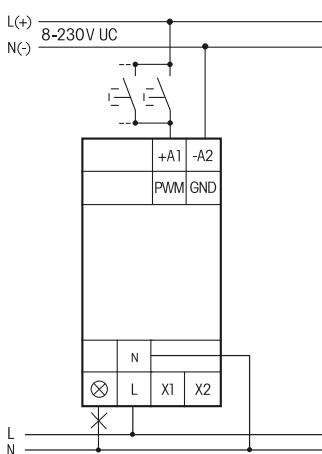


Funktions-Drehschalter



Darstellung ist die Standard-einstellung ab Werk.

Anschlussbeispiel



Mehr Informationen und weitere Sprachen:
https://eltako.com/redirect/EUD12DK*800W-UC

Technische Daten Seite 30.
 Gehäuse für Bedienungsanleitung
 GBA14 Seite 1-51 Kapitel, GK 2025.

EUD12DK/800W-UC



Universal-Dimmschalter mit Drehknopf, Power MOSFET bis 800 W. Automatische Lampenerkennung. Stand-by-Verlust nur 0,2 Watt. Mindesthelligkeit und Maximalhelligkeit einstellbar.

Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 2 Teilungseinheiten = 36 mm breit, 58 mm tief. Universal-Dimmschalter für Lampen bis 800 W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen, dimmbare 230 V-LED-Lampen und dimmbare Energiesparlampen ESL zusätzlich abhängig von der Lampenelektronik und der Dimmart, **siehe Technische Daten Seite 30**.

Bis zu 3600 W mit Leistungszusätzen LUD12 an den Anschlüssen X1 und X2.

Schaltung im Nulldurchgang mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung.

Universal-Steuerspannung 8..230 V UC, galvanisch getrennt von der Versorgungs- und Schaltspannung 230 V. Keine Mindestlast erforderlich.

Alternativ PWM-Ansteuerung mit 10-24 V 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 %-Drehschalter kann die Maximalhelligkeit (voll aufgedimmt) eingestellt werden.

Mit dem mittleren %-Drehschalter kann die Mindesthelligkeit (voll abgedimmt) eingestellt werden.

Der untere Drehschalter stellt die Betriebsart ein:

ON: Dauer Ein mit maximaler Helligkeit.

Pos. 1 ist eine AUTO-Stellung und lässt das Dimmen aller Lamparten 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 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 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 Lamparten zu. Ein- und Ausschalten mit Schalter an +A1/-A2. Dimmen mit Drehknopf.

Pos. 5 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 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 Lamparten 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.

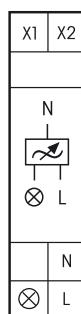
Die LED unter dem oberen Drehschalter leuchtet, wenn das Licht eingeschaltet ist.

EUD12DK/800W-UC

Universal-Dimmschalter mit Drehknopf,
 Power MOSFET bis 800 W

Art.-Nr. 21100810

79,80 €/St.



LUD12-230V



Leistungszusatz für Universal-Dimmschalter. Power MOSFET bis 400 W. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt.

Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35.

1 Teilungseinheit = 18 mm breit, 58 mm tief.

An die Universal-Dimmschalter EUD12D, SUD12 (1-10 V-Eingang), und an das Multifunktions-Zeitrelais MFZ12PMD können Leistungszusätze LUD12-230 V angeschlossen werden, wodurch sich die Schaltleistung abhängig von den Lüftungsverhältnissen **für eine Leuchte** um bis zu 200 W, **für zusätzliche Leuchten** um bis zu 400W je Leistungszusatz erhöht.

Dimmbare 230 V-LED-Lampen und dimmbare Energiesparlampen zusätzlich abhängig von der Lampenelektronik.

Die beiden Schaltungen für die Leistungserhöhung können gleichzeitig ausgeführt werden.

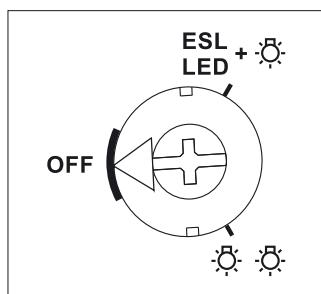
Automatische Lampenerkennung in der Schaltung 'Leistungserhöhung **mit zusätzlichen Leuchten**'. Versorgungsspannung 230 V.

Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperaturabschaltung.

Die Lastart eines Leistungszusatzes LUD12-230 V 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.

Funktions-Drehschalter



Darstellung ist die Standard-einstellung ab Werk.

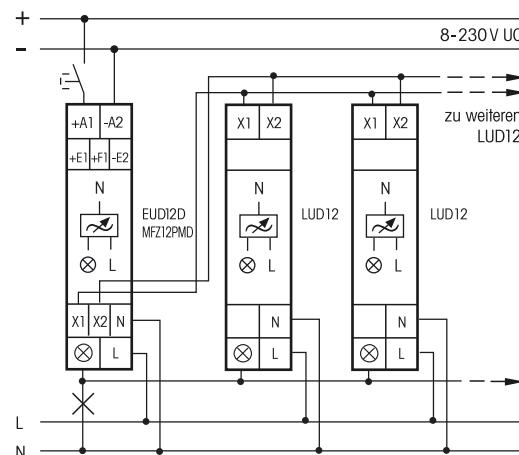
Die Schaltungsart "eine Leuchte" (●) oder "zusätzliche Leuchten" (●●) wird mit einem Drehschalter auf der Frontseite eingestellt. **Diese Einstellung muss mit der tatsächlichen Installation übereinstimmen, sonst könnte die Elektronik zerstört werden!**

Abweichende Einstellung für 230V-LED und ESL, wenn der Universal-Dimmschalter in den Comfort-Einstellungen LED oder ESL betrieben wird. Siehe Seite 18.

 Mehr Informationen und weitere Sprachen: <https://eltako.com/redirect/LUD12-230V>

Technische Daten Seite 30.
Gehäuse für Bedienungsanleitung
GBA14 Seite 1-51 Kapitel, GK 2025.

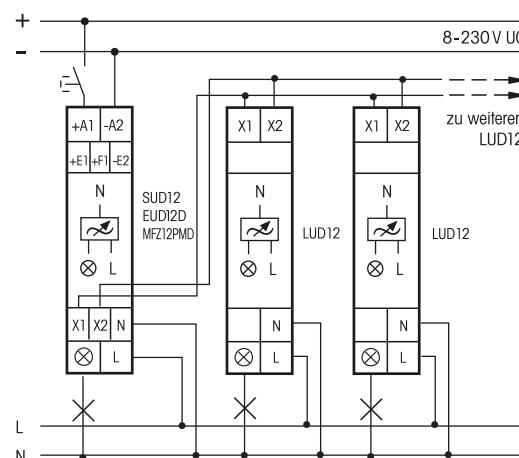
Leistungserhöhung für eine Leuchte (●), LED und ESL siehe nächste Seite



EUD12D und MFZ12PMD:

1.-9. LUD12 + je bis 200W

Leistungserhöhung mit zusätzlichen Leuchten (●●), LED und ESL siehe nächste Seite



EUD12D, SUD12 und MFZ12PMD:

1.-8. LUD12 + je bis 400W

LUD12-230V

Leistungszusatz für Universal-Dimmschalter,
Power MOSFET bis 400 W

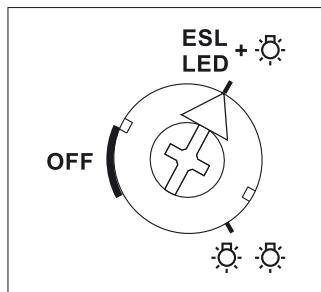
Art.-Nr. 21100805

73,80 €/St.

LUD12-230V



Funktions-Drehschalter



Darstellung ist die Standard-einstellung ab Werk.

Diese Einstellung muss bei 230 V-LED-Lampen und ESL auf der Frontseite eingestellt werden, wenn der Universal-Dimmschalter in den Comfort-Einstellungen LED oder ESL betrieben wird. Auch bei Leistungserhöhung mit zusätzlichen Leuchten.

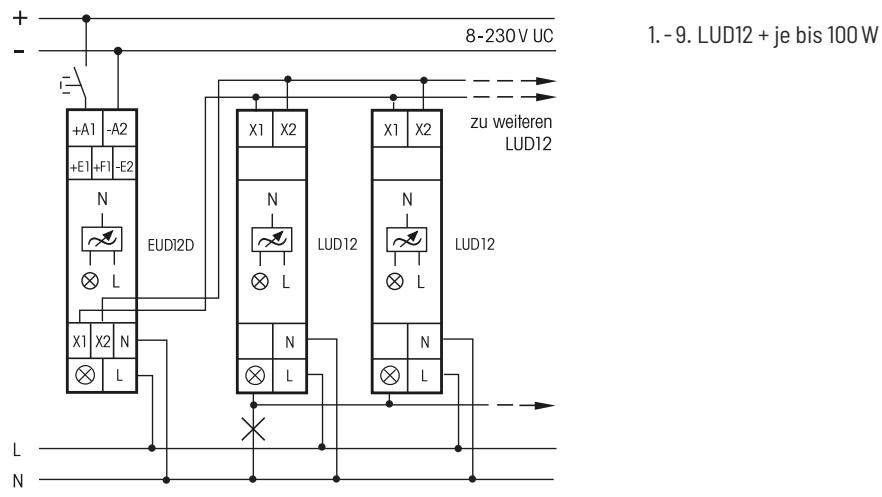
Sonst könnte die Elektronik zerstört werden!



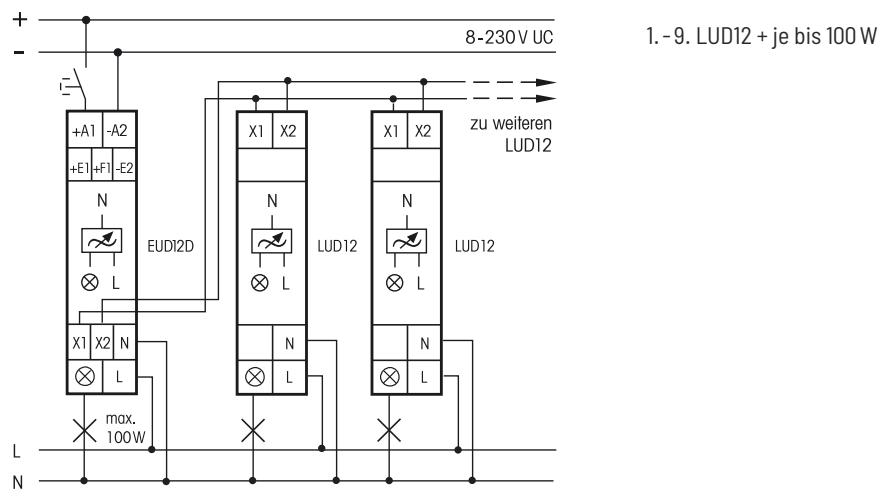
Mehr Informationen und weitere Sprachen:
<https://eltako.com/redirect/LUD12-230V>

Leistungserhöhung mit Leistungszusätzen LUD12 für dimmbare 230 V-LED-Lampen und dimmbare Energiesparlampen ESL in den Comfort-Einstellungen LED und ESL.

Leistungserhöhung für eine Leuchte

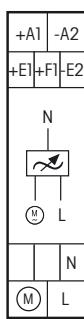


Leistungserhöhung mit zusätzlichen Leuchten



Technische Daten Seite 30.
 Gehäuse für Bedienungsanleitung
 GBA14 Seite 1-51 Kapitel, GK 2025.

LUD12-230V	Leistungszusatz für Universal-Dimmschalter, Power MOSFET bis 400 W	Art.-Nr. 21100805	73,80 €/St.
-------------------	---	--------------------------	--------------------



MOD12D-UC



Power MOSFET bis 300 W. Stand-by-Verlust nur 0,3 Watt. Minimaldrehzahl, Maximaldrehzahl und Dimmgeschwindigkeit einstellbar.

Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35.

1 Teilungseinheit = 18 mm breit, 58 mm 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 12...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 Dimmgeschwindigkeit 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 Dimmgeschwindigkeit 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.

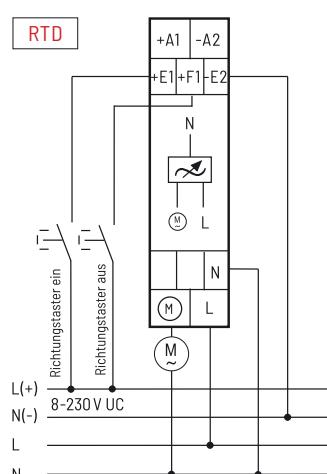
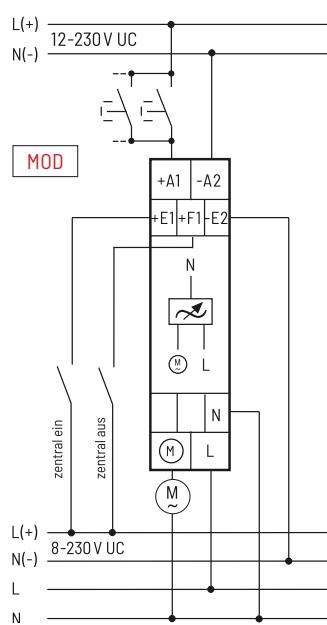
NLZ = Motordimmer mit der Funktion Nachlaufschalter mit einstellbarer Drehzahl DZ%, Ansprechverzögerung AV von 1 bis 99 Minuten und Rückfallverzögerung RV von 1 bis 99 Minuten einstellbar. Beim Anlegen der Steuerspannung wird nach Ablauf der AV-Zeit eingeschaltet. Beim Wegnehmen der Steuerspannung beginnt die RV-Zeit, an deren Ende ausgeschaltet wird.

Keine Zentralsteuerungs-Funktion.

ON = Dauer Ein mit maximaler Drehzahl, **OFF** = Dauer Aus.

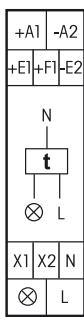
Die Tastensperre wird aktiviert indem MODE und SET kurz gleichzeitig gedrückt werden und danach das blinkende LCK mit SET bestätigt wird. Deaktivierung durch gleichzeitiges Drücken von MODE und SET 2 Sekunden und danach Betätigung des blinkenden UNL mit SET.

Anschlussbeispiel



 Mehr Informationen und weitere Sprachen:
<https://eltako.com/redirect/MOD12D-UC>

Technische Daten Seite 30.
Gehäuse für Bedienungsanleitung
GBA14 Seite 1-51 Kapitel, GK 2025.



MFZ12PMD-UC



Power MOSFET mit nahezu unbegrenzter Anzahl von Schaltungen bis 400 W. 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 = 18 mm breit, 58 mm tief. Digital einstellbares und vollelektronisches Multifunktions-Zeitrelais für Lampen bis 400 W abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Dimmbare 230 V-LED-Lampen und dimmbare Energiesparlampen zusätzlich abhängig von der Lampenelektronik und der Dimmart, **siehe technische Daten Seite 30**.

Wird die **Mindesthelligkeit** nicht auf 0 gestellt, dann wird nicht ausgeschaltet, sondern auf den eingestellten Prozentwert abgedimmt.

Bis zu 3600 W mit Leistungszusätzen LUD12-230V (Beschreibung Seite 17) an den Anschlüssen X1 und X2. Universal-Steuerspannung örtlich 12...230 V UC und zusätzlich Universalspannungs-Steuereingänge 8...230 V UC zentral ein und zentral aus. Die Steuereingänge sind von der Versorgungs- und Schaltspannung 230 V galvanisch getrennt.

Schaltung im Nulldurchgang zur Lampenschonung.

Ab 110 V Steuerspannung Glimmlampenstrom 5 mA.

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 Zeitrahmen (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.

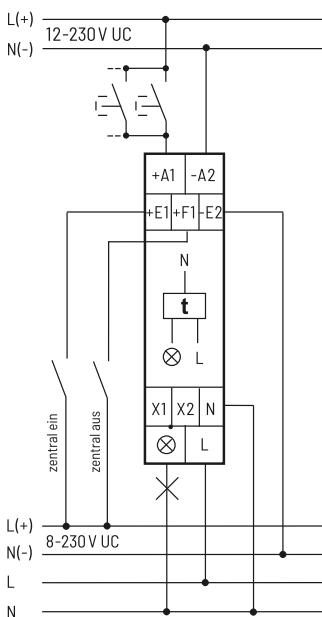
Einstellung der für alle Funktionen gültigen Zusatzparameter: Wird die Taste MODE länger als 2 Sekunden gedrückt, gelangt man in das Untermenü. Mit der Taste SET wird der zu ändernde Parameter ausgewählt und mit MODE bestätigt. Mit der Taste SET wird der Wert eingegeben und mit MODE bestätigt. Nach dem 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.

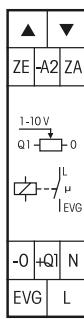
RMP = Ein- und Ausschaltrampe (soft ein und soft aus) einstellbar von 0 = 10 ms bis 99 = 1s, Werkseinstellung = 0. **LED** = LED+ für dimmbare 230 V-LED-Lampen, welche sich im Automatikbetrieb (Phasenabschnitt) konstruktionsbedingt nicht weit genug abdimmten lassen und daher auf Phasenabschnitt gezwungen 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.

Anschlussbeispiel



Mehr Informationen und weitere Sprachen:
<https://eltako.com/redirect/MFZ12PMD-UC>



SDS12/1-10V



1 Schließer nicht potenzialfrei 600 VA und 1-10 V-Steuerausgang 40 mA.

Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Mindesthelligkeit und Dimmgeschwindigkeit einstellbar.

Mit Kinderzimmer- und Schlummerschaltung.

Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35.

1 Teilungseinheit = 18 mm breit, 58 mm tief.

Schaltung im Nulldurchgang zur Kontaktschonung.

Auch zur Ansteuerung von LED-Konvertern mit passiver 1-10 V Schnittstelle ohne Hilfsspannung bis zu 0,6mA. Darüber mit Hilfsspannung.

Universal-Steuerspannung 8..230 V UC, örtlich und zentral ein/aus mit gleichem Potenzial.

Versorgungsspannung 230 V galvanisch getrennt.

Modernste Hybrid-Technik vereint die Vorteile verschleißfreier elektronischer Ansteuerung mit hoher Leistung von Spezialrelais.

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 oberen % -Drehschalter kann die Mindesthelligkeit (voll abgedimmt) eingestellt werden.

Gleichzeitig wird festgelegt, ob die Kinderzimmerschaltung und die Schlummerschaltung aktiv sind (+KI +SL).

Mit dem unteren dim-speed-Drehschalter kann die Dimmgeschwindigkeit eingestellt werden.

Die Ein- und Ausschaltung der Last erfolgt mit einem bistabilen Relais am Ausgang EVG. Schaltleistung Leuchtstofflampen oder NV-Halogenlampen mit EVG 600 VA.

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 ▲ ▼ angeschlossen werden, oder diese Anschlussklemmen werden gebrückt und es wird ein Taster als Universaltaster angeschlossen.

Als Richtungstaster sind dann ▲ 'einschalten und aufdimmen' sowie ▼ 'ausschalten und abdimmen'. Ein Doppelklicken ▲ löst das automatische Aufdimmen bis zur vollen Helligkeit mit dim-speed-Geschwindigkeit aus. Ein Doppelklick ▼ löst die Schlummerschaltung aus. Die Kinderzimmerschaltung wird mit dem Taster an ▲ ausgeführt.

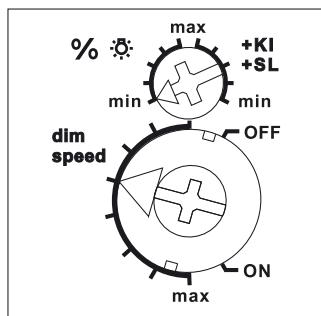
Als Universaltaster erfolgt die Richtungsumkehr durch kurzes Loslassen des Tasters.

Kinderzimmerschaltung KI (Universaltaster oder Richtungstaster ▲): Beim Einschalten mit längerer Tasterbetätigung wird nach ca. 1 Sekunde mit kleinsten Helligkeit eingeschaltet und, solange weiter getastet wird, langsam hochgedimmt, ohne die zuletzt gespeicherte Helligkeitsstufe zu verändern.

Schlummerschaltung SL (Universaltaster oder Richtungstaster ▼): Durch einen Doppelimpuls wird die Beleuchtung von der aktuellen Dimmstellung bis zur Mindesthelligkeit abgedimmt und ausgeschaltet.

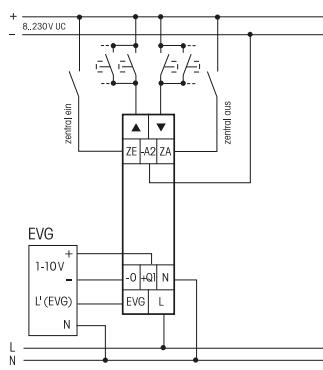
Die max. Dimmzeit von 60 Minuten ist von der aktuellen Dimmstellung und der eingestellten Mindesthelligkeit abhängig und kann dadurch entsprechend verkürzt werden. Durch kurzes Tasten während des Abdimmvorgangs jederzeit ausgeschaltet werden. Ein langes Tasten während des Abdimmvorgangs dimmt hoch und beendet die Schlummerschaltung.

Funktions-Drehschalter

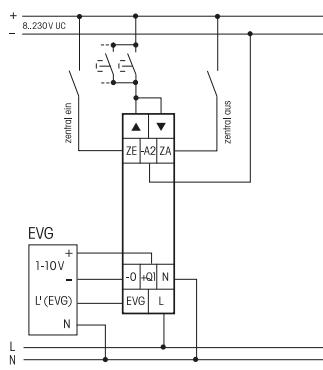


Darstellung ist die Standard-einstellung ab Werk.

Anschlussbeispiele



mit Richtungstaster



mit Universaltaster

 Mehr Informationen und weitere Sprachen:
https://eltako.com/redirect/SDS12*1-10V

Technische Daten Seite 30.
Gehäuse für Bedienungsanleitung
GBA14 Seite 1-51 Kapitel, GK 2025.

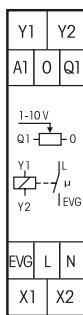
Unverbindliche Preisempfehlung zuzüglich gesetzl. MwSt.

SDS12/1-10V

1-10V-Steuer-Dimmschalter für EVG,

1 Schließer 600 VA

71,30 €/St.



SUD12/1-10V



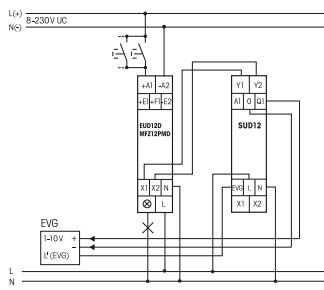
1 Schließer nicht potenzialfrei 600 VA und 1-10 V-Steuerausgang 40 mA. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt.

Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 60715 TH35. 1 Teilungseinheit = 18 mm breit, 58 mm 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 1-10 V-Ausgang

Schaltungsart 1-10 V-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 0/01 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 600 VA.

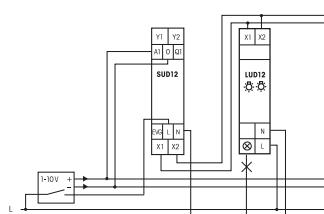
Durch die Verwendung eines bistabilen Relais gibt es auch im eingeschalteten Zustand keine Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung hierdurch.

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, wie auf Seite 17 beschrieben.

Schaltungsart 1-10 V-Eingang

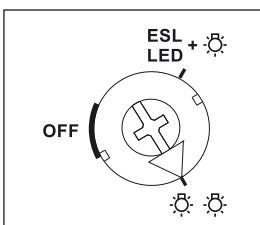
Schaltungsart 1-10 V-Eingang



**Mehr Informationen und
weitere Sprachen:**
https://eltako.com/redirect/SUD12*I-10V

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.

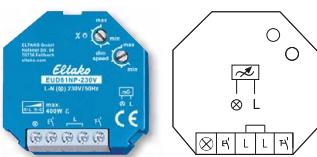
Der Drehschalter des LUD12 muss unbedingt in die Stellung **5:5** (zusätzliche Leuchten) gestellt werden.



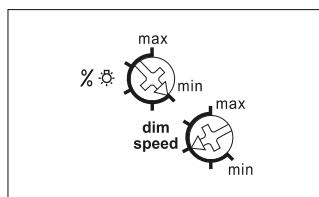
An das Steuergerät SUD12 können weitere Leistungszusätze LUD15 in der Schaltungsart "Leistungserhöhung mit zusätzlichen Leuchten" angeschlossen werden, wie auf Seite 11 beschrieben.

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.

SUD12/1-10V	1-10V-Steuergerät für Universal-Dimmschalter, 1 Schließer 600 VA	Art.-Nr. 21100802	68,00 €/St.
--------------------	---	--------------------------	--------------------

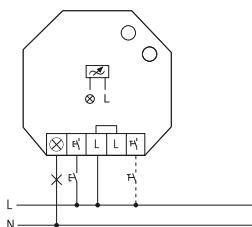


Funktions-Drehschalter



Darstellung ist die Standard-einstellung ab Werk.

Anschlussbeispiel



Ansteuerung mit Taster oder Lichtschalter.



Mehr Informationen und weitere Sprachen:
<https://eltako.com/redirect/EUD61NP-230V>

EUD61NP-230V



Ohne N-Anschluss, Power MOSFET bis 400 W. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Mit Steuereingängen für Lichttaster und Lichtschalter. Mindesthelligkeit und Dimmgeschwindigkeit einstellbar.

Für Einbaumontage. 45 mm lang, 45 mm breit, 18 mm tief.

Universal-Dimmschalter für R-, L- und C-Lasten bis 400 W abhängig von den Lüftungsverhältnissen.

Automatische Erkennung der Lastart R+L oder R+C.

Für 230 V-LED-Lampen und Energiesparlampen ESL nicht geeignet, bitte EUD61NPL oder den Dimmer EUD61NPN mit N-Anschluss verwenden.

Schaltung im Nulldurchgang mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung.

Steuerspannung 230 V. Mindestlast 20 W.

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 dem oberen %-%-Drehschalter kann die Mindesthelligkeit (voll abgedimmt) eingestellt werden.

Mit dem unteren dim speed-Drehschalter kann die Dimmgeschwindigkeit eingestellt werden.

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 kleinsten Helligkeit eingeschaltet und, solange weiter getastet wird, langsam hochgedimmt, ohne die zuletzt gespeicherte Helligkeitsstufe zu verändern.

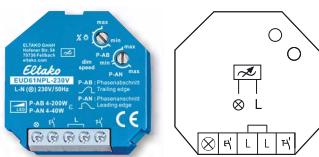
Mit Schlummerschaltung (nur bei Ansteuerung mit Taster): Durch einen Doppelimpuls wird die Beleuchtung von der aktuellen Dimmstellung bis zur Mindesthelligkeit abgedimmt und ausgeschaltet. Die max. Dimmzeit von 60 Minuten ist von der aktuellen Dimmstellung und der eingestellten Mindesthelligkeit abhängig und kann dadurch entsprechend verkürzt werden. Durch kurzes Tasten 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.

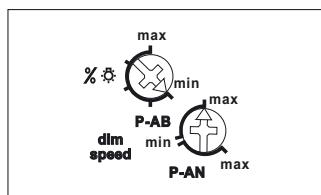
L-Lasten (induktive Lasten, z. B. gewickelte Transformatoren) und C-Lasten (kapazitive Lasten, z. B. elektronische Transformatoren) dürfen nicht gemischt werden. R-Lasten (ohmsche Lasten, z. B. 230 V-Glüh- und Halogenlampen) können beliebig zugemischt werden.

Technische Daten Seite 30.

EUD61NP-230V	Universal-Dimmschalter, Power MOSFET bis 400 W	Art.-Nr. 61100830	71,20 €/St.
--------------	---	-------------------	-------------

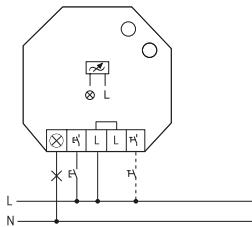


Funktions-Drehschalter



Darstellung ist die Standard-einstellung ab Werk.

Anschlussbeispiel



Ansteuerung mit Taster oder Lichtschalter.

Mehr Informationen und weitere Sprachen:
[https://eltako.com/redirect/
EUD61NPL-230V](https://eltako.com/redirect/EUD61NPL-230V)

EUD61NPL-230V



Ohne N-Anschluss, Power MOSFET bis 200 W. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Mit Steuereingängen für Lichttaster und Lichtschalter. Mindesthelligkeit, Betriebsart und Dimmgeschwindigkeit einstellbar.

Für Einbaumontage. 45 mm lang, 45 mm breit, 18 mm tief.

Universal-Dimmschalter für R und C-Lasten bis 200 W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Dimmbare 230 V-LED-Lampen und ESL in der Betriebsart "Phasenabschnitt" bis 200 W bzw. in der Betriebsart "Phasenanschnitt" bis 40 W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen.

Bei dimmbaren 230 V-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.

Versorgungs-, Schalt- und Steuerspannung 230 V. Mindestlast 4 W.

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.

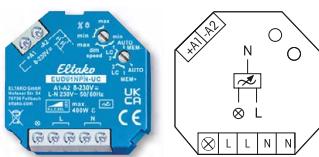
Mit Kinderzimmerschaltung (nur bei Ansteuerung mit Taster): Beim Einschalten mit längerer Tasterbetätigung wird nach ca.1 Sekunde mit kleinsten Helligkeit eingeschaltet und, solange weiter getastet wird, langsam hochgedimmt, ohne die zuletzt gespeicherte Helligkeitsstufe zu verändern.

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 während des Abdimmvorgangs jederzeit ausgeschaltet werden. Ein langes Tasten während des Abdimmvorgangs dimmt hoch und beendet die Schlummerschaltung.

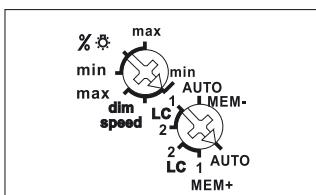
Ohne N-Anschluss, daher zur Montage direkt hinter dem Lichttaster oder Lichtschalter geeignet, auch wenn keine N-Leitung vorhanden ist.

Technische Daten Seite 30.

EUD61NPL-230V	Universal-Dimmschalter, ohne N-Anschluss speziell für LED, Power MOSFET bis 200 W	Art.-Nr. 61100832	68,40 €/St.
----------------------	---	--------------------------	--------------------

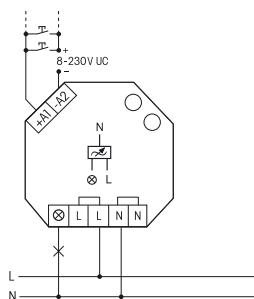


Funktions-Drehschalter



Darstellung ist die Standard-einstellung ab Werk.

Anschlussbeispiel



Mehr Informationen und weitere Sprachen:
<https://eltako.com/redirect/EUD61NPN-UC>

Technische Daten Seite 30.

EUD61NPN-UC



Universal-Dimmschalter. Power MOSFET bis 400 W. Automatische Lampenerkennung. Stand-by-Verlust nur 0,2 Watt. Mindesthelligkeit oder Dimmgeschwindigkeit einstellbar. Mit Kinderzimmer- und Schlummerschaltung.

Für Einbaumontage. 45 mm lang, 45 mm breit, 18 mm tief.

Universal-Dimmschalter für Lampen bis 400 W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Dimmbare 230V-LED-Lampen und dimmbare Energiesparlampen ESL zusätzlich abhängig von der Lampenelektronik und der Dimmart, **siehe Technische Daten Seite 30.**

Schaltung mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung.

Universal-Steuerspannung 8..230 V UC, galvanisch getrennt von der Versorgungs- und Schaltspannung 230 V ~ 50/60Hz. 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.

Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung.

Mit dem oberen % /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 'AUTO' wirken soll, oder eine der speziellen Comfort-Stellungen LC1 oder LC2.

Wird der Einstellbereich **MEM+** gewählt, ist die **Memory-Funktion** aktiv und die zuletzt eingestellte Helligkeitsstufe wird beim Ausschalten gespeichert. Wird der Einstellbereich **MEM-** gewählt ist die Memory-Funktion ausgeschaltet und es wird immer mit maximaler Helligkeit eingeschaltet. Dimmbare Energiesparlampen müssen auf AUTO und MEM- betrieben werden.

AUTO lässt das Dimmen aller Lamparten zu.

LC1 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.

LC2 wie LC1, aber mit anderer Dimmkurve.

In den Stellungen LC1 und LC2 dürfen keine induktiven (gewickelten) Trafos verwendet werden.

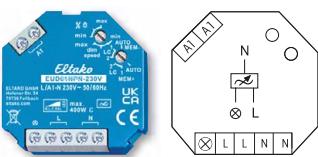
Außerdem kann die maximale Anzahl dimmbarer LED-Lampen konstruktionsbedingt niedriger sein als in der Stellung AUTO.

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.

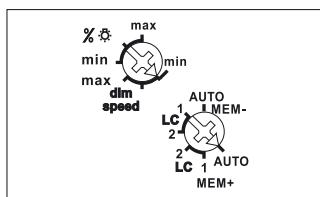
Mit Schlummerschaltung: Durch einen Doppelimpuls wird die Beleuchtung von der aktuellen Dimmstellung bis zur Mindesthelligkeit abgedimmt und ausgeschaltet. Die max. Dimmzeit von 60 Minuten ist von der aktuellen Dimmstellung und der eingestellten Mindesthelligkeit abhängig und kann dadurch entsprechend 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. 230 V-Glüh- und Halogenlampen) können beliebig zugemischt werden.

EUD61NPN-UC	Universal-Dimmschalter, Power MOSFET bis 400W	Art.-Nr. 61100801	67,40 €/St.
-------------	--	-------------------	-------------

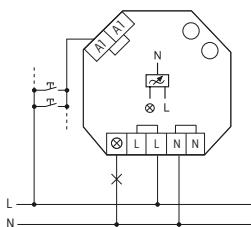


Funktions-Drehschalter



Darstellung ist die Standard-einstellung ab Werk.

Anschlussbeispiel



Mehr Informationen und weitere Sprachen:
[https://elitako.com/redirect/
EUD61NPN-230V](https://elitako.com/redirect/EUD61NPN-230V)

EUD61NPN-230V



Universal-Dimmschalter. Power MOSFET bis 400 W. Automatische Lampenerkennung. Stand-by-Verlust nur 0,2 Watt. Mindesthelligkeit oder Dimmgeschwindigkeit einstellbar. Mit Kinderzimmer- und Schlummerschaltung.

Für Einbaumontage. 45 mm lang, 45 mm breit, 18 mm tief.

Universal-Dimmschalter für Lampen bis 400 W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Dimmbare 230 V-LED-Lampen und Energiesparlampen ESL dimmbare zusätzlich abhängig von der Lampenelektronik und der Dimmarte, **siehe Technische Daten Seite 30.**

Schaltung mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung.

Steuerspannung, Versorgungsspannung und Schaltspannung 230 V ~ 50/60Hz. 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.

Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung.

Mit dem oberen %/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, AUTO' wirken soll, oder eine der speziellen Comfort-Stellungen LC1 oder LC2.

Wird der Einstellbereich **MEM+** gewählt, ist die **Memory-Funktion** aktiv und die zuletzt eingestellte Helligkeitsstufe wird beim Ausschalten gespeichert. Wird der Einstellbereich **MEM-** gewählt ist die Memory-Funktion ausgeschaltet und es wird immer mit maximaler Helligkeit eingeschaltet. Dimmbare Energiesparlampen müssen auf AUTO und MEM- betrieben werden.

AUTO lässt das Dimmen aller Lamparten zu.

LC1 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.

LC2 wie LC1, aber mit anderer Dimmkurve.

In den Stellungen LC1 und LC2 dürfen keine induktiven (gewickelten) Trafos verwendet werden.

Außerdem kann die maximale Anzahl dimmbarer LED-Lampen konstruktionsbedingt niedriger sein als in der Stellung AUTO.

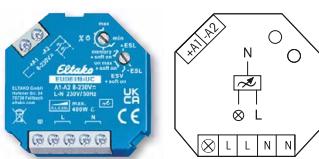
Mit Kinderzimmerschaltung: Beim Einschalten mit längerer Tasterbetätigung wird nach ca. 1 Sekunde mit kleinster Helligkeit eingeschaltet und, solange weiter getastet wird, langsam hochgedimmt, ohne die zuletzt gespeicherte Helligkeitsstufe zu verändern.

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.

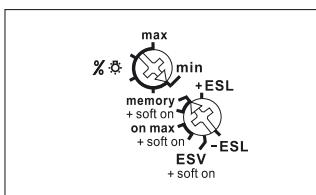
L-Lasten (induktive Lasten, z. B. gewickelte Transformatoren) und C-Lasten (kapazitive Lasten, z. B. elektronische Transformatoren und LED-Lampen) dürfen nicht gemischt werden. R-Lasten (ohmsche Lasten, z. B. 230 V-Glüh- und Halogenlampen) können beliebig zugemischt werden.

Technische Daten Seite 30.

EUD61NPN-230V	Universal-Dimmschalter, Power MOSFET bis 400W	Art.-Nr. 61100802	68,70 €/St.
---------------	--	-------------------	-------------

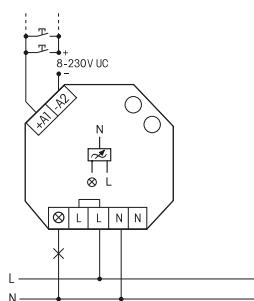


Funktions-Drehschalter



Darstellung ist die Standard-einstellung ab Werk.

Anschlussbeispiel



Mehr Informationen und weitere Sprachen:
<https://eltako.com/redirect/EUD61M-UC>

EUD61M-UC



Universal-Dimmschalter. Power MOSFET bis 400 W. Automatische Lampenerkennung. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Mindesthelligkeit einstellbar. Mit Kinderzimmer- und Schlummerschaltung.

Für Einbaumontage. 45 mm lang, 45 mm breit, 18 mm tief.

Universal-Dimmschalter für Lampen bis 400 W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Dimmbare 230 V-LED-Lampen und dimmbare Energiesparlampen zusätzlich abhängig von der Lampenelektronik.

Schaltung im Nulldurchgang mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung.

Universal-Steuerspannung 8..230 V UC, galvanisch getrennt von der Versorgungs- und Schaltspannung 230 V.

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 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 %-%-Drehschalter kann die Mindesthelligkeit (voll abgedimmt) eingestellt werden, z.B. für dimmbare Energiesparlampen.

Der Automatikbetrieb lässt das Dimmen aller Lamparten zu.

Mit dem unteren Funktions-Drehschalter 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 %

-%-Drehschalter bis 90 Minuten, wenn nicht manuell ausgeschaltet wurde. Am Ende Ausschaltvorwarnung durch Abdimmung innerhalb 1 Minute.

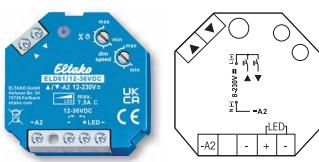
Mit Kinderzimmerschaltung: Beim Einschalten mit längerer Tasterbetätigung wird nach ca. 1 Sekunde mit kleinster Helligkeit eingeschaltet und, solange weiter getastet wird, langsam hochgedimmt, ohne die zuletzt gespeicherte Helligkeitsstufe zu verändern.

Mit Schlummerschaltung: Durch einen Doppelimpuls wird die Beleuchtung von der aktuellen Dimmstellung bis zur 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 während des Abdimmvorgangs jederzeit ausgeschaltet werden. Ein langes Tasten während des Abdimmvorgangs dimmt hoch und beendet die Schlummerschaltung.

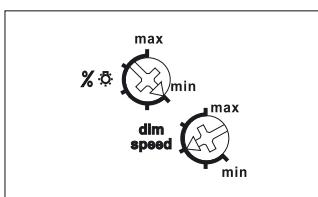
L-Lasten (induktive Lasten, z.B. gewickelte Transformatoren) und C-Lasten (kapazitive Lasten, z.B. elektronische Transformatoren) dürfen nicht gemischt werden. R-Lasten (ohmsche Lasten, z.B. 230 V-Glüh- und Halogenlampen) können beliebig zugemischt werden.

Technische Daten Seite 30.

EUD61M-UC	Multifunktions-Universal-Dimmschalter, Power MOSFET bis 400 W	Art.-Nr. 61100903	61,10 €/St.
-----------	---	-------------------	-------------

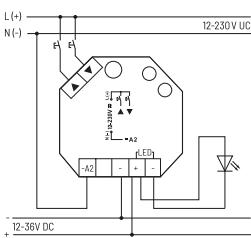


Funktions-Drehschalter



Darstellung ist die Standard-einstellung ab Werk.

Anschlussbeispiel



Mehr Informationen und weitere Sprachen:
https://eltako.com/redirect/ELD61%2012-36V_DC

Technische Daten Seite 30.

ELD61/12-36V DC



Power MOSFET für LED-Lampen 12-36 V DC bis 7,5 A, Pulsweiten-Modulation PWM.
Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt. Mindesthelligkeit und Dimmgeschwindigkeit einstellbar.
Mit Kinderzimmer- und Schlummerschaltung.

Für Einbaumontage. 45 mm lang, 45 mm breit, 18 mm tief.

Dimmschalter für R- und LED-Lasten bis 7,5 A abhängig von den Lüftungsverhältnissen.

Mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung.

Versorgungsspannung 12 bis 36 V DC, abhängig von der angeschlossenen LED-Beleuchtung. Es ist ein impulsfestes Netzteil erforderlich.

Universal-Steuerspannung 12..230 V UC, galvanisch getrennt von der Versorgungsspannung.

Es können entweder Richtungstaster an ▲ ▼ angeschlossen werden, oder diese Anschlussklemmen werden gebrückt und es wird ein Taster als Universaltaster angeschlossen.

Mit Universaltaster: Kurze Steuerbefehle schalten ein/aus, permanente Ansteuerung verändert die Helligkeit bis zum maximalen Wert. Eine Unterbrechung der Ansteuerung ändert die Dimmrichtung.

Mit Richtungstaster: Einschalten und aufdimmen mit ▲, ausschalten und abdimmen mit ▼. Ein Doppel-impuls mit ▲ 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 Aufblitzen an.

Mit dem oberen %-%-Drehschalter kann die Mindesthelligkeit (voll abgedimmt) eingestellt werden.

Mit dem unteren dim speed-Drehschalter kann die Dimmgeschwindigkeit eingestellt werden.

Gleichzeitig wird die Dauer von Soft-Ein und Soft-Aus verändert.

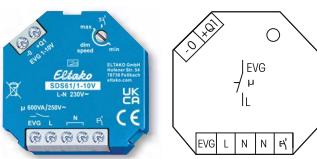
Mit Kinderzimmerschaltung (Universaltaster oder Richtungstaster ▲): Beim Einschalten mit längerer Tasterbetätigung wird nach ca. 1 Sekunde mit kleinster Helligkeit eingeschaltet und, solange weiter getastet wird, langsam hochgedimmt, ohne die zuletzt gespeicherte Helligkeitsstufe zu verändern.

Mit Schlummerschaltung (Universaltaster 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.

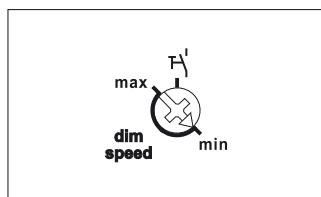
Durch kurzes Tasten kann während des Abdimmvorgangs jederzeit ausgeschaltet werden.

Ein langes Tasten während des Abdimmvorgangs dimmt hoch und beendet die Schlummerschaltung.

ELD61/12-36V DC	LED-Dimmschalter, Power MOSFET bis 7,5 A	Art.-Nr. 61100865	62,50 €/St.
-----------------	--	-------------------	-------------

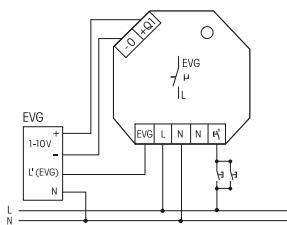


Funktions-Drehschalter



Darstellung ist die Standard-einstellung ab Werk.

Anschlussbeispiel



 Mehr Informationen und weitere Sprachen:
https://eltako.com/redirect/SDS61*1-10V

SDS61/1-10V



1 Schließer nicht potenzialfrei 600 VA und 1-10 V-Steuerausgang 40 mA. Stand-by-Verlust nur 0,5 Watt. Dimmgeschwindigkeit einstellbar. Mit Kinderzimmer- und Schlimmerschaltung. Mit Taster- oder Schalter-Ansteuerung.

Für Einbaumontage. 45 mm lang, 45 mm breit, 33 mm tief.

Schaltung im Nulldurchgang zur Kontaktschonung.

Auch zur Ansteuerung von LED-Konvertern mit passiver 1-10 V 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 am Ausgang EVG. Schaltleistung Leuchtstofflampen oder NV-Halogenlampen mit EVG 600 VA.

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 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.

Mit dem dim speed-Drehschalter (nur bei Ansteuerung mit Taster) kann die Dimmgeschwindigkeit 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 kleinsten Helligkeit eingeschaltet und, solange weiter getastet wird, langsam hochgedimmt, ohne die zuletzt gespeicherte Helligkeitsstufe zu verändern.

Mit Schlimmerschaltung (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 während des Abdimmvorgangs jederzeit ausgeschaltet werden. Ein langes Tasten während des Abdimmvorgangs dimmt hoch und beendet die Schlimmerschaltung.

Technische Daten Seite 30.

SDS61/1-10V	1-10V-Steuer-Dimmschalter für EVG, 1 Schließer 600 VA	Art.-Nr. 61100800	65,50 €/St.
--------------------	---	--------------------------	--------------------

UNIVERSAL-DIMMSCHALTER, LEISTUNGSZUSATZ, 1-10 V-STEUERGERÄTE

Type	ELD61 ^{a)}	EUD12NPN ¹⁾ EUD12D ¹⁾ EUD12DK ¹⁾ LUD12 ¹⁾ MFZ12PMD ¹⁾	EUD61NPN ¹⁾ EUD61M ¹⁾ EUD61NP ¹⁾ EUD61NPL ¹⁾	EUD12F ¹⁾ EUD12NPN-BT ¹⁾	SDS12 SUD12	SDS61	MOD12D
Abstand Steueranschlüsse/Last	6 mm	6 mm	6 mm EUD61NP: 3 mm	6 mm	6 mm	3 mm	6 mm
Glüh- und Halogenlampen 230V(R)	–	bis 400 W EUD12DK: bis 800 W	bis 400 W EUD61NPL: 200 W	bis 300 W EUD12NPN-BT/ 600W-230V: bis 600 W	–	–	–
Trafos induktiv(L) ²⁾ ³⁾	–	bis 400 W EUD12DK: bis 800 W	bis 400 W (nicht EUD61NPL)	bis 300 W EUD12NPN-BT/ 600W-230V: bis 600 W	–	–	–
Motor(L)	–	–	–	–	–	–	bis 300 W ⁷⁾
Trafos kapazitiv(C) ³⁾ ⁸⁾	–	bis 400 W EUD12DK: bis 800 W	bis 400 W EUD61NPL: 200 W	bis 300 W EUD12NPN-BT/ 600W-230V: bis 600 W	–	–	–
Dimmbare 230V-LED-Lampen ⁵⁾ ⁶⁾ ⁹⁾	–	Phasenabschnitt bis zu 400 W Phasenanschnitt bis zu 100 W EUD12DK: Phasenabschnitt bis zu 800 W Phasenanschnitt bis zu 200 W	Phasenabschnitt bis zu 400 W, NPL: 200 W Phasenanschnitt bis zu 100 W, NPL: 40 W (nicht EUD61NP)	bis 300 W EUD12NPN-BT/ 600W-230V: bis 600 W	–	–	–
Dimmbare LED-Lampen 12-36V DC	ELD61: 7,5 A	–	–	–	–	–	–
Dimmbare Energiesparlampen ESL ⁵⁾ ⁶⁾ ⁹⁾	–	bis 400 W EUD12DK: bis 800 W	bis 400 W EUD61NPL: 200 W (nicht EUD61NP)	bis 300 W EUD12NPN-BT/ 600W-230V: bis 600 W	–	–	–
1-10 V EVG	–	–	–	–	40 mA 600 VA	40 mA 600 VA	–
Maximaler Querschnitt eines Leiters (3er Klemme)	4 mm ²	6 mm ² (4 mm ²)	4 mm ²	6 mm ² (4 mm ²)	6 mm ² (4 mm ²)	4 mm ²	6 mm ² (4 mm ²)
2 Leiter gleichen Querschnitts (3er Klemme)	1,5 mm ²	2,5 mm ² (1,5 mm ²)	1,5 mm ²	2,5 mm ² (1,5 mm ²)	2,5 mm ² (1,5 mm ²)	1,5 mm ²	2,5 mm ² (1,5 mm ²)
Schraubenkopf	Schlitz/Kreuz-schlitz	Schlitz/Kreuz-schlitz, pozidriv	Schlitz/Kreuz-schlitz	Schlitz/Kreuz-schlitz, pozidriv	Schlitz/Kreuz-schlitz, pozidriv	Schlitz/Kreuz-schlitz	Schlitz/Kreuz-schlitz, pozidriv
Schutzart Gehäuse/Anschlüsse	IP30/IP20	IP30/IP20	IP30/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20	IP30/IP20	IP50/IP20
Einschaltdauer	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Temperatur an der Einbaustelle max./min. ⁴⁾	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C
Stand-by-Verlust (Wirkleistung)	0,1W	0,2 W LUD12: 0,1W EUD12D und MFZ12PMD: 0,3 W	0,2 W EUD61M: 0,1W EUD61NPL, EUD61NP: 0,5 W	0,5 W EUD12NPN-BT: 0,3 W	0,5 W	0,5 W	0,3 W
Steuerspannung	12..230V UC	12..230V UC EUD12NPN/ 110-240V: 110-240V AC	8..230V UC EUD61NPN-230V und EUD61NP: 230V	interne Gleichspannung	8..230V UC	230V	12..230V UC
Steuerstrom 230V-Steuereingang (<5s)	–	–	EUD61NP: 0,7 mA EUD61NPN-230V: 4(100)mA	EUD12NPN-BT: 2,2 mA	–	0,5 mA	–
Steuerstrom Universal-Steuerspannung alle Steuerspannungen (<5s) 8/12/24/230V (<5s)	2/3/7/4(100)mA	10(100)mA	–	–	3/5/10/4(100)mA	–	2/3/8/5(100)mA
Steuerstrom Zentral 8/12/24/230V (<5s)	–	3/5/10/4(100)mA	–	–	3/5/10/4(100)mA	–	2/3/8/5(100)mA
Max. Parallelkapazität (ca. Länge) der Einzelsteuerleitung bei 230V AC	0,3 µF (1000m)	0,9 µF (3000 m)	0,9 µF (3000 m) EUD61NP: 0,3 µF (1000 m)	EUD12NPN-BT: 0,03 µF (100 m)	0,3 µF (1000 m)	0,06 µF (200 m)	0,9 µF (3000 m)
Max. Parallelkapazität (ca. Länge) der Zentralsteuerleitung bei 230V AC	–	0,9 µF (3000 m)	–	EUD12NPN-BT: 0,3 µF (1000 m)	0,3 µF (1000 m)	–	0,9 µF (3000 m)

^{a)} Sekundäre Leitungslänge maximal 2 m. ^{b)} Bei einer Belastung von mehr als 200 W (EUD12DK: 400 W; EUD12F: 100 W; EUD12NPN-BT/300W-230V: 100 W; EUD12NPN-BT/600W-230V: 300 W) ist ein Lüftungsabstand von 1/2 Teilungseinheit zu daneben montierten Geräten einzuhalten. Bei den EUD61 ist die Schaltleistung ebenfalls von den Lüftungsverhältnissen abhängig. ²⁾ Es dürfen pro Universal-Dimmschalter oder Leistungs-zusatz maximal 2 induktive (gewickelte) Transformatoren und nur gleichen Typs verwendet werden, **außerdem ist sekundärseitiger Leerlauf nicht zugelassen. Gegebenenfalls wird der Universal-Dimmschalter zerstört!** Daher keine sekundärseitige Lastabschaltung zu lassen. Der Parallelbetrieb von induktiven (gewickelten) und kapazitiven (elektronischen) Transformatoren ist nicht zugelassen! ³⁾ Bei der Lastberechnung sind bei induktiven (gewickelten) Trafos 20% Verlust und bei kapazitiven (elektronischen) Trafos 5% Verlust zusätzlich zur Lampenlast zu berücksichtigen. ⁴⁾ Beeinflusst die maximale Schaltleistung. ⁵⁾ In den Stellungen LED und ESL dürfen keine induktiven (gewickelten) Transformatoren gedimmt werden. ⁶⁾ Leistungserhöhung für dimmbare 230V-LED-Lampen und Energiesparlampen ESL. Aufgrund unterschiedlicher Lampenelektronik kann es jedoch herstellerabhängig zu eingeschränkten Dimmbereichen, Ein- und Ausschaltproblemen und zu einer Beschränkung der maximalen Anzahl (10 Stück) der Lampen kommen; insbesondere wenn die angeschlossene Last sehr gering ist (z.B. bei 5 W-LEDs). Die Comfort-Stellungen der Dimmschalter optimieren den Dimmbereich, wodurch sich allerdings eine maximale Leistung nur bis zu 100 W ergibt. In diesen Comfort-Stellungen dürfen keine induktiven (gewickelten) Transformatoren gedimmt werden. ⁷⁾ Es darf nur 1 Lüfter-Motor angeschlossen werden. ⁸⁾ Für LED- und 12 V Halogen-Lampen. ⁹⁾ Gilt in der Regel für 230V-LED-Lampen und Energiesparlampen ESL. Aufgrund unterschiedlicher Lampenelektronik kann es jedoch herstellerabhängig zu eingeschränkten Dimmbereichen, Ein- und Ausschaltproblemen und zu einer Beschränkung der maximalen Anzahl (10 Stück) der Lampen kommen; insbesondere wenn die angeschlossene Last sehr gering ist (z.B. bei 5 W-LEDs). Die Comfort-Stellungen der Dimmschalter optimieren den Dimmbereich, wodurch sich allerdings eine maximale Leistung nur bis zu 100 W ergibt. In diesen Comfort-Stellungen dürfen keine induktiven (gewickelten) Transformatoren gedimmt werden.

Gemäß DIN VDE 0100-443 und DIN VDE 0100-534 ist eine Überspannungs-Schutzeinrichtung (SPD) Typ 2 oder Typ 3 zu installieren.



ELTAKO GmbH

Hofener Straße 54
D-70736 Fellbach
+49 711 94350000
info@eltako.de
eltako.com

QR-Code scannen – und direkt Kontakt aufnehmen!

Produktberatung und technische Auskünfte:



+49 711 94350002
technik-beratung@eltako.de

Professional Smart Home-Hotline:



+49 711 94350005
professional-smart-home@eltako.de

Kundenservice mit Auftragsbearbeitung:



+49 711 94350001
kundenservice@eltako.de

Nutzen Sie unseren WhatsApp-Support:



+49 711 94350002