



21 100 830 - 1

# Universal-Dimmerschalter für Feldfreischaltung EUD12F

**Diese Geräte dürfen nur durch eine Elektrofachkraft installiert werden, andernfalls besteht Brandgefahr oder Gefahr eines elektrischen Schlages!**

Temperatur an der Einbaustelle: -20°C bis +50°C.  
Lagertemperatur: -25°C bis +70°C.  
Relative Luftfeuchte: Jahresmittelwert <75%.

**Universal-Dimmerschalter. Power MOSFET 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-Dimmerschalter für Lampen bis 300 W, abhängig von den Lüftungsverhältnissen. Dimmbare Energiesparlampen und dimmbare 230 V-LED-Lampen 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 zu dem maximalen Wert.

Eine Unterbrechung der Ansteuerung ändert die Dimmrichtung. Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert. Bei einem Stromausfall werden die Schaltstellung und die Helligkeitsstufe gespeichert und wird gegebenenfalls bei Wiederkehr der Versorgungsspannung eingeschaltet.

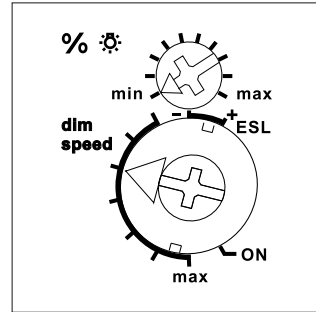
Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung.

### Mit integriertem Abschaltrelais zur Feldfreischaltung des geschalteten Stromkreises.

Der oder die Steuerleiter 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 Glühlampenstrom ist nicht zugelassen.

### Funktions-Dreheswitcher



**Mit dem oberen %-Dreheswitcher** kann die Mindesthelligkeit (voll abgedimmt) eingestellt werden, z.B. für dimmbare Energiesparlampen.

**Der Automatikbetrieb lässt das Dimmen aller Lampenarten zu.**

**Mit dem unteren dim-speed-Dreheswitcher** 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.

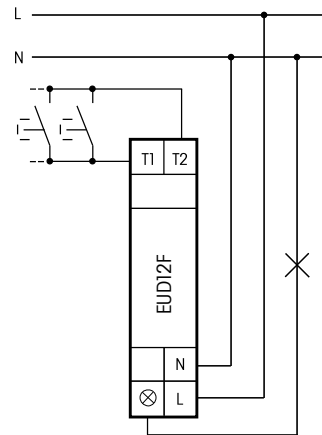
**Mit Kinderzimmerschaltung:** Beim Einschalten mit längerer Tasterbetätigung wird nach ca. 1 Sekunde mit kleinster Helligkeit eingeschaltet und langsam hochgedimmt, ohne die zuletzt gespeicherte Helligkeitsstufe zu verändern.

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

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

**Zum Mischen von L-Lasten und C-Lasten** ist der Universal-Dimmerschalter **EUD12D** in Verbindung mit dem Leistungszusatz **LUD12** geeignet.

### Anschlussbeispiel



### Technische Daten

Dimmbare 230 V-LED's	bis 300 W <sup>5)6)</sup>
Glüh- und Halogenlampen <sup>1) 230 V (R)</sup>	bis 300 W <sup>6)</sup>
Trafos induktiv (L)	bis 300 W <sup>2)3)6)</sup>
Trafos elektronisch (C)	bis 300 W <sup>2)3)6)</sup>
Dimmbare Energiesparlampen ESL	bis 300 W <sup>5)6)</sup>
Temperatur an der Einbaustelle max./min.	+50°C/-20°C <sup>4)</sup>
Stand-by-Verlust (Wirkleistung)	0,1W

- Bei Lampen mit max. 150 W.
- Es dürfen pro Dimmschalter maximal 2 induktive (gewickelte) Transformatoren und nur gleichen Typs verwendet werden, **außerdem ist sekundärseitiger Leerlauf nicht zugelassen. Ggf. wird der Dimmschalter zerstört!** Daher keine sekundärseitige Lastabschaltung zulassen. Der Parallelbetrieb von induktiven (gewickelten) und kapazitiven (elektronischen) Transformatoren ist nicht zugelassen!
- Bei der Lastberechnung sind bei induktiven (gewickelten) Trafos 20% Verlust und bei kapazitiven (elektronischen) Trafos 5% Verlust zusätzlich zu der Lampenlast zu berücksichtigen.**
- Beeinflusst die maximale Schaltleistung.
- Gilt in der Regel für dimmbare Energiesparlampen ESL und dimmbare 230 V-LEDs. Aufgrund unterschiedlicher Lampenelektronik kann es jedoch herstellerabhängig zu eingeschränkten Dimmbereichen, Ein- und Ausschaltproblemen und zu einer Beschränkung der maximalen Anzahl der Lampen kommen; insbesondere wenn die angeschlossene Last sehr gering ist (z. B. bei 5W LEDs). Die Comfort-Stellungen +ESL und -ESL optimieren den Dimmbereich, wodurch sich allerdings eine maximale Leistung nur bis zu 100W ergibt. In diesen Comfort-Stellungen dürfen keine induktiven (gewickelten) Transformatoren gedimmt werden.
- Bei einer Belastung von mehr als 100 W ist ein Lüftungsabstand von 1/2 Teilungseinheit zu daneben montierten Geräten einzuhalten.

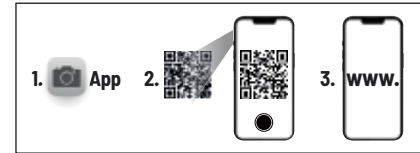


Die Zugbügelklemmen der Anschlüsse müssen geschlossen sein, also die Schrauben eingedreht, um die Gerätefunktion prüfen zu können. Ab Werk sind die Klemmen geöffnet.

### Bedienungsanleitungen und Dokumente in weiteren Sprachen



<http://eltako.com/redirect/EUD12F>



### Zum späteren Gebrauch aufbewahren!

Wir empfehlen hierzu das Gehäuse für Bedienungsanleitungen GBA14.

### Eltako GmbH

D-70736 Fellbach

**Produktberatung und Technische Auskünfte:**

+49 711 943 500 02

Technik-Beratung@eltako.de

eltako.com

04/2023 Änderungen vorbehalten.