

Universal-Dimmerschalter EUD12NPN-UC

Power MOSFET bis 400 W, ESL bis 100 W und LED bis 100 W. Stand-by-Verlust nur 0,1 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-Dimmerschalter für R-, L- und C-Lasten bis 400 W abhängig von den Lüftungsverhältnissen, dimmbare Energiesparlampen ESL bis 100 W und dimmbare 230 V-LED-Lampen bis 100 W. Keine Mindestlast erforderlich.

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 zu dem maximalen Wert.

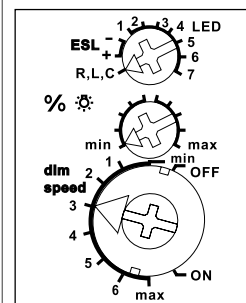
Eine Unterbrechung der Ansteuerung ändert die Dimmrichtung. Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert (Memory).

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

Ab 110 V Steuerspannung Glimmlampenstrom 5 mA.

Automatische elektronische Überlastsicherung und Übertemperatur-Abschaltung.

Funktions-Dreheschalter



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, auf welche Lastart die Dimmkurve eingestellt werden soll:

Die Stellung R, L, C ist die Einstellung für alle Lastarten außer ESL und LED. Insbesondere für 230 V-Glüh- und Halogenlampen. Die Lastart induktiv oder kapazitiv wird automatisch erkannt.

Die Stellungen +ESL und -ESL berücksichtigen die besonderen Verhältnisse bei dimmbaren Energiesparlampen: Der Einschaltvorgang ist optimiert und die Dimmkurve angepasst. In diesen Stellungen ist die Kinderzimmerschaltung nicht möglich und es dürfen keine gewickelten (induktiven) Transformatoren gedimmt werden. In der Stellung -ESL ist Memory ausgeschaltet. Dies kann bei ESL vorteilhaft sein, da kalte ESL eine höhere Mindesthelligkeit erfordern, als möglicherweise bei warmen ESL in Memory gespeichert wäre.

Die Stellungen LED berücksichtigen die besonderen Verhältnisse bei dimmbaren 230 V-LED-Lampen: Verschiedene Dimmkurven stehen hier zur Wahl. Eine aktuelle Liste mit der Dimmkurven-Zuordnung gängiger dimmbarer 230 V-LED-Lampen ist bei www.eltako.com/dimmkurven/LED.pdf hinterlegt. In diesen Stellungen dürfen keine gewickelten (induktiven) Transformatoren gedimmt werden.

Mit dem mittleren %-Dreheschalter kann die Mindesthelligkeit (voll abgedimmt) oder die Maximalhelligkeit (voll aufgedimmt) eingestellt werden

Mit dem unteren dim-speed-Dreheschalter kann die Dimmgeschwindigkeit eingestellt werden. Gleichzeitig wird die Dauer von Soft-Ein und Soft-Aus verändert.

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

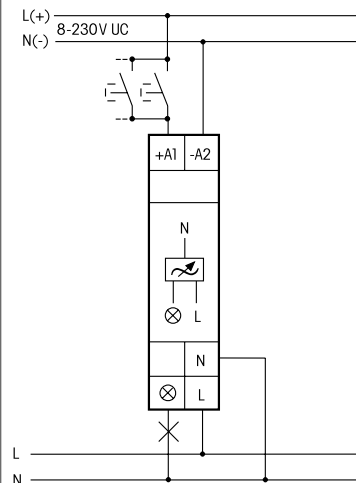
Schlummerschaltung: Durch einen Doppelimpuls wird die Beleuchtung von der aktuellen Dimmstellung bis zur Mindesthelligkeit abgedimmt und ausgeschaltet. Die max. Dimmzeit von 60 Minuten ist von der aktuellen Dimmstellung und der eingestellten Mindesthelligkeit abhängig und kann dadurch

entsprechend verkürzt werden. Durch kurzes Tasten kann während des Abdimmvorgangs jederzeit ausgeschaltet werden. Ein langes Tasten während des Abdimmvorgangs dimmt hoch und beendet die Schlummerschaltung.

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 sind die Universal-Dimmerschalter **EUD12Z** und **EUD12D** in Verbindung mit dem Leistungszusatz **LUD12** geeignet.

Anschlussbeispiel



Technische Daten	
Glüh- und Halogenlampen	bis 400 W ¹⁾ 230 V (R)
Trafos induktiv (L)	bis 400 W ¹⁾²⁾³⁾
Trafos elektronisch (C)	bis 400 W ¹⁾³⁾
Dimmbare Energiesparlampen ESL ⁵⁾	bis 100 W
Dimmbare LED's ⁵⁾	bis 100 W
Temperatur an der Einbaustelle max./min.	+50°C/-20°C ⁴⁾
Stand-by-Verlust (Wirkleistung)	0,1 W

¹⁾ Bei einer Belastung von mehr als 200 W ist ein Lüftungsabstand von 1/2 Teilungseinheit zu daneben montierten Geräten einzuhalten.

²⁾ 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 !

³⁾ **Bei der Lastberechnung sind bei induktiven (gewickelten) Trafos 20 % Verlust und bei kapazitiven (elektronischen) Trafos 5 % Verlust zusätzlich zu der Lampenlast zu berücksichtigen.**

⁴⁾ Beeinflusst die maximale Schaltleistung.

⁵⁾ In den Stellungen ESL und LED dürfen keine induktiven (gewickelten) Transformatoren gedimmt werden.

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

Achtung !

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