

Universal-Dimmschalter für Feldfreischaltung EUD12F

gültig für Geräte ab Fertigungswoche 49/08
(siehe Aufdruck Unterseite Gehäuse)

Power MOSFET 300W. Stand-by-Verlust nur 0,1 Watt.

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

Universal-Dimmschalter für R-, L- und C-Lasten bis 300W abhängig von den Lüftungsverhältnissen, dimmbare Energiesparlampen ESL bis 100W.

Automatische Erkennung der Lastart R+L oder R+C, ESL manuell wählbar.

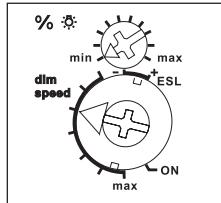
Versorgungs- und Schaltspannung 230V.

Mit integriertem Abschaltrelais zur Feldfreischaltung des geschalteten

Stromkreises. Der oder die Steuerfaster werden über Klein-spannungs-Steuерleitungen an die Klemmen T1 und T2 des EUD12F (feldfrei interne Gleichspannung) angeschlossen, die ständige 230V-Stromversorgung direkt an einen Außenleiter vor dem Feldfreischalter FR12-230V. Dadurch bleibt die volle Funktion erhalten, die Leuchten-Zuleitung wird jedoch durch das integrierte Abschaltrelais feldfrei geschaltet. Ein Glühlampenstrom ist nicht zugelassen.

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

Funktions-Drehschalter



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

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

Die Stellungen ESL berücksichtigen die besonderen Verhältnisse bei dimmbaren Energiesparlampen: Der Einschaltvorgang ist optimiert und die Dimmgeschwindigkeit verändert sich logarithmisch. 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.

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.

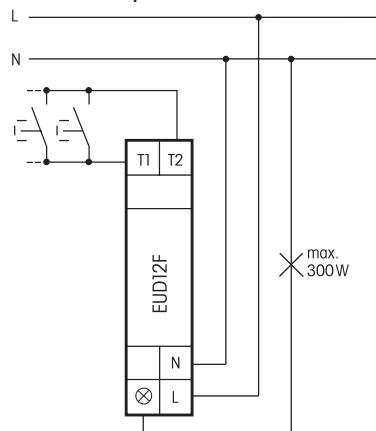
Mit Kinderzimmerschaltung: Beim Einschalten mit längerer Tasterbetätigung wird nach ca. 1 Sekunde mit kleinsten Helligkeit eingeschaltet und langsam hochgedimmt, ohne die zuletzt gespeicherte Helligkeitsstufe zu verändern.

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.

Anschlussbeispiel



Technische Daten

Glüh- und Halogenlampen 230V (R) bis 300W¹⁾

Trafos induktiv (L) bis 300W^{1,2,3)}

Trafos elektronisch (C) bis 300W^{1,2,3)}

Dimmbare Energiesparlampen ESL⁵⁾ bis 100W

Temperatur an der Einbaustelle max./min. +50°C/-20°C⁴⁾

Stand-by-Verlust (Wirkleistung) 0,1W

¹⁾ Bei einer Belastung von mehr als 100W ist ein Lüftungsabstand von $\frac{1}{2}$ 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 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!