

Bedienungsanleitung für die elektronischen  
Universal-Stromstoß-Dimmschalter  
ESD12U-230V, ESD12U-12..230V UC,  
ESD12.2U-12..230V UC sowie ESD12UF mit  
Abschaltrelais und den Leistungszusätzen  
EUL12-230V und EUX12-230V.



**Elektronische Universal-Stromstoß-Dimmschalter ESD12U-230V und ESD12U-12..230V UC**

Reiheneinbaugeräte für Montage auf Tragschiene DIN-EN 50 022. 1 Teilungseinheit = 18 mm breit und 55 mm tief.

Dimmschalter für R-Lasten (ohmsche Lasten), L-Lasten (induktive Lasten) und C-Lasten (kapazitive Lasten) bis 500W, bzw. n x 500W mit den Leistungszusätzen EUL12-230V und EUX12-230V. Kurze Steuerbefehle schalten ein/aus, permanente Ansteuerung verändert die Helligkeit zwischen dem maximalen und dem minimalen Wert. Die eingestellte Helligkeitsstufe bleibt beim Ausschalten gespeichert.

Mit Soft-Ein und Soft-Aus zur Lampenschonung. Eine kurze Unterbrechung der Ansteuerung ändert die Dimmrichtung.

Mit Kinderzimmerschaltung: Beim Einschalten mit längerer Tastenbetätigung wird nach ca. 1 Sekunde mit kleinster Helligkeit eingeschaltet.

Automatische Lasterkennung mit zusätzlicher manueller Wahlmöglichkeit.

Die Anschlüsse sind verpolungssicher und die Geräte schalten absolut geräuschlos. Funkentstörung nach DIN-VDE0875.

Funkstörgrad N.

Automatische elektronische Überlastsicherung und Über-temperaturabschaltung.

Bei der Type ESD12U-230V ist ein Glimmlampenstrom bis 30 mA zugelassen.

Bei der Type ESD12U-12..230V UC ist die Universal-Steuerspannung 12 bis 230V UC vom Lampenkreis galvanisch getrennt.

**Elektronischer Universal-Stromstoß-Dimmschalter ESD12.2U-12..230V UC**

Beschreibung wie obenstehende Type ESD12U-12..230V UC, jedoch zusätzlich mit Universalspannungs-Steuereingängen zentral ein und zentral aus vom Lastkreis und dem örtlichen Steuereingang galvanisch getrennt.

**Leistungszusatz EUL12-230V**

An die Universal-Stromstoß-Dimmschalter ESD12U, ESD12.2U und ESD12UF können die Leistungszusätze EUL12-230V angeschlossen werden, wodurch sich die Schaltleistung um 500W je Leistungszusatz erhöht.

1 Teilungseinheit = 18 mm breit, 55 mm tief.

Automatische Lasterkennung. Automatische elektronische Überlastsicherung und Über-temperaturabschaltung.

Die Lastart eines Leistungszusatzes EUL12-230V kann von der Lastart des Universal-Stromstoß-Dimmschalters und der anderer Leistungszusätze EUL12-230V abweichen. Dadurch ist es möglich, L-Lasten und C-Lasten zu mischen.

**Leistungszusatz EUX12-230V parallel schaltbar**

An die Universal-Stromstoß-Dimmschalter ESD12U, ESD12.2U und ESD12UF mit Leistungszusatz EUL12-230V können weitere Leistungszusätze EUX12-230V parallel angeschlossen werden, wodurch sich die Schaltleistung für eine Leuchte um 300-500W je Leistungszusatz EUX12-230V erhöht.

1 Teilungseinheit = 18 mm breit, 55 mm tief. Funkentstörung nach DIN-VDE0875, Funkstörgrad N. Automatische elektronische Überlastsicherung.

Automatische Lasterkennung. Die Lastart der Leistungszusätze EUX12-230V kann von der Lastart des Universal-Stromstoß-Dimmschalters und von anderen Leistungszusätzen EUL12-230V abweichen, jedoch nicht von der des parallel geschalteten EUL12-230V.

**Für 1000 Watt sind ein Dimmer ESD12U, ein Leistungszusatz EUL12 und ein Leistungszusatz EUX12 erforderlich. Jede weitere Erhöhung erfordert dann nur noch einen weiteren parallel angeschlossenen Leistungszusatz EUX12-230V.**

**Die maximale Gesamtlast ist 3600W. An den Dimmer kann immer zusätzlich eine beliebige andere Last bis 500W angeschlossen werden.**

Dimmer und Leistungszusätze müssen mit 9 mm breiten Distanzstücken DS12 belüftet werden.

**Leistungserhöhung durch EUX12-230V**

EUL	+ 1 x EUX	1000 W
	+ 2 x EUX	1350 W
	+ 3 x EUX	1700 W
	+ 4 x EUX	2050 W
	+ 5 x EUX	2400 W
	+ 6 x EUX	2700 W
	+ 7 x EUX	3000 W
	+ 8 x EUX	3300 W
	+ 9 x EUX	3600 W

**Zur Beachtung bei der Montage und Inbetriebnahme**

(Gültig für alle Stromstoß-Dimmschalter ESD12U sowie für den Leistungszusatz EUL.)

- Konventionelle Transformatoren: Sekundärseitiger Leerlauf ist weder bei der Inbetriebnahme noch im Betrieb zulässig!
- Zusätzliche sekundäre Lastabschaltung ist nicht zulässig!
- Transformator entsprechend den Herstellerangaben primärseitig absichern!
- Parallelbetrieb von maximal 2 induktiven Transformatoren gleicher Bauart ist möglich.
- Parallelbetrieb von induktiven und elektronischen Transformatoren - außer mit EUL - ist nicht zulässig!
- Bei der Nennleistungsberechnung sind für elektronische Transformatoren 5% und für gewickelte Transformatoren 20% Verluste einzurechnen

**Schutzfunktionen**

(Gültig für alle Stromstoß-Dimmschalter ESD12U sowie für den Leistungszusatz EUL.)

Wird ein Kurzschluss verursacht, so schaltet der Dimmer selbsttätig AUS.

Nach Beseitigung des Kurzschlusses schaltet der Dimmer selbsttätig wieder EIN (außer bei gewickelten Transformatoren).

Kommt es zu einer Temperaturüberschreitung, so schaltet der Dimmer selbsttätig AUS. Die Ursache für die erhöhte Erwärmung muss abgestellt und danach der Dimmer wieder eingeschaltet werden.

Liegt eine Überlast an, so schaltet der Dimmer selbsttätig AUS. Nach Beseitigung der Überlast schaltet der Dimmer selbsttätig wieder EIN (außer bei gewickelten Transformatoren)

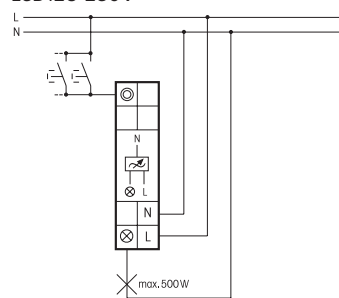
**Leistungsreduzierung**

Bei einer Belastung von mehr als 300W (ESD12UF 180W) ist ein Lüftungsabstand von 1/2 Teilungseinheit zu daneben montierten Geräten einzuhalten.

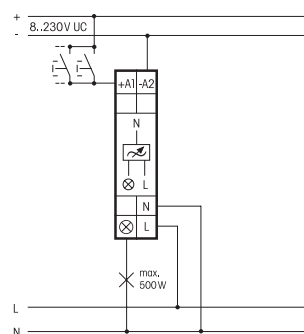
Temperatur an der Einbaustelle max/min: +50°C/-20°C

**Anschlussbeispiele**

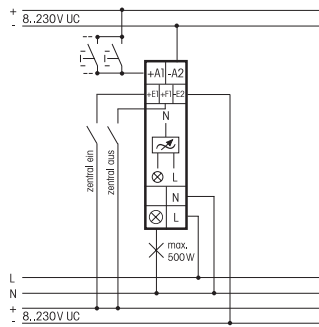
ESD12U-230V



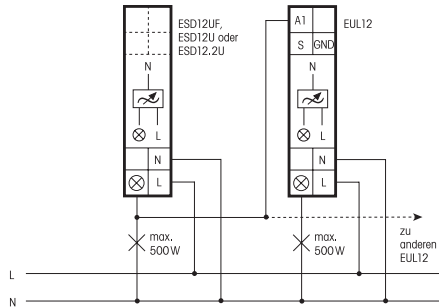
ESD12U-12..230V UC



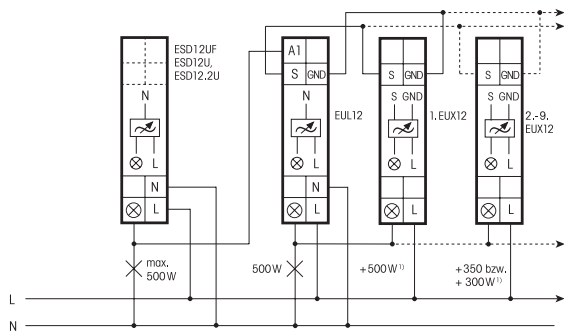
## ESD12.2U-12..230V UC



## EUL12-230V



## EUX12-230V



<sup>1)</sup> Leistungserhöhung durch EUX12-230V: 1. EUX12 + 500W, 2.-5. EUX12 je + 350W, 6.-9. EUX12 je + 300W

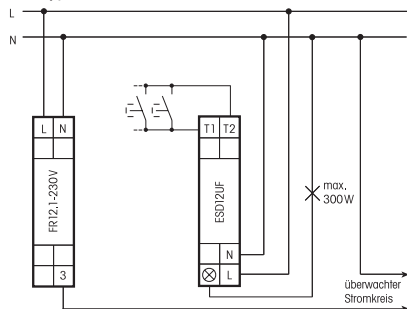
## ESD12UF mit Abschaltrelais für Feldfreischaltung

Reiheneinbaugerät für Montage auf Tragschiene DIN-EN 50 022.  
1 Teilungseinheit = 18 mm breit, 55 mm tief.

**Dimmschalter für R-, L- und C-Lasten bis 300W, bzw. n x 300W**  
mit den Leistungszusätzen EUL12-230V und EUX12-230V.

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

Der oder die Steuertaster werden an die Klemmen T1 und T2 des ESD12UF (interne Gleichspannung) angeschlossen, die ständige Stromversorgung direkt an eine Phase **vor** einem eventuell vorhandenen Feldfreischalter FR12.1-230V. Dadurch bleibt die volle Funktion erhalten, die Leuchten-Zuleitung wird jedoch durch das integrierte Abschaltrelais feldgeschaltet. Ein Glimmlampenstrom ist nicht zugelassen. Bei einer Belastung von mehr als 180W ist ein Lüftungsabstand von 1/2 Teilungseinheit zu daneben montierten Geräten einzuhalten. Alle Dimmfunktionen sind identisch wie bei der Type ESD12U-230V.



## Achtung!

**Einbau und Montage dieser elektrischen Geräte darf nur durch eine Elektrofachkraft erfolgen.**