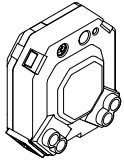


Universal LED Dimmermodul

Gebrauchsanleitung



Art.-Nr. MEG5300-0001

Zubehör

Kompletieren Sie das Universal LED Dimmermodul mit:

- mechanischen Tastern aus einer Design-Serie Ihrer Wahl

Für Ihre Sicherheit



GEFAHR

Gefahr von schweren Sach- und Personenschäden, z. B. durch Brand oder elektrischen Schlag, aufgrund einer unsachgemäßen Elektroinstallation.

Eine sichere Elektroinstallation kann nur gewährleistet werden, wenn die handelnde Person nachweislich über Grundkenntnisse auf folgenden Gebieten verfügt:

- Anschluss an Installationsnetze
- Verbindung mehrerer elektrischer Geräte
- Verlegung von Elektroleitungen

Über diese Kenntnisse und Erfahrungen verfügen in der Regel nur ausgebildete Fachkräfte im Bereich der Elektro-Installationstechnik. Bei Nichterfüllung dieser Mindestanforderungen oder Missachtung droht für Sie die persönliche Haftung bei Sach- und Personenschäden.



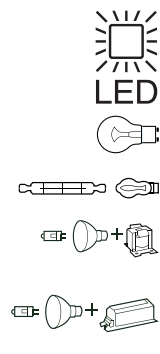
GEFAHR

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

Auch bei ausgeschaltetem Gerät kann an den Ausgängen Spannung anliegen. Schalten Sie bei Arbeiten an den angeschlossenen Verbrauchern immer das Gerät über die vorgeschaltete Sicherung spannungsfrei.

Dimmermodul kennen lernen

Das Universal LED Dimmermodul (im Folgenden **Dimmermodul** genannt) ist für den Einbau in eine tiefe Installationsdose geeignet. Mit mechanischen Tastern im Parallelbetrieb können Sie das Dimmermodul steuern. Sie können mit ihm ohmsche, induktive oder kapazitive Lasten schalten und dimmen:



- Dimmbare LED Lampen
- Glühlampen (ohmsche Last)
- 230 V-Halogenlampen (ohmsche Last)
- Niedervolt-Halogenlampen mit dimmbarem gewickeltem Trafo (induktive Last)
- Niedervolt-Halogenlampen mit elektronischem Trafo (kapazitive Last)

Das Dimmermodul erkennt die angeschlossene Last automatisch. Es ist überlastfest, kurzschlussfest, vor Überhitzung geschützt und verfügt über eine Softstart-Funktion.

Durch eine Memory-Funktion speichert das Dimmermodul den zuletzt eingestellten Helligkeitswert und ruft ihn wieder auf.

Sie können den Dimmbereich einstellen und die Betriebsart umstellen (von Phasenabschnitt zu Phasenanschnitt).

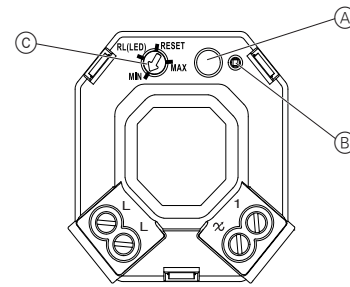


VORSICHT

Das Dimmermodul kann beschädigt werden!

- Betreiben Sie das Dimmermodul immer innerhalb der angegebenen technischen Daten.
- Angeschlossene Dimmermodule können beschädigt werden, wenn Sie Mischlasten (induktiv und kapazitiv) zugleich anschließen.
- Das Dimmermodul ist für sinusförmige Netzspannungen ausgelegt.
- Bei Verwendung von Trafos: Schließen Sie nur dimmbare Transformatoren an das Dimmermodul an.
- Das Dimmen von Steckdosen ist verboten. Die Gefahr der Überlastung und des Anschlusses ungeeigneter Dimmermodule ist zu groß.
- Wird eine Klemme zum Durchschleifen benutzt, muss der Einsatz mit einem 10 A-Leitungsschutzschalter abgesichert werden.

Anschlüsse, Anzeigen und Bedienelemente



- (A) Programmier-Taster
- (B) Status LED
- (C) Funktionspotentiometer

Dimmermodul montieren



Schließen Sie max. drei Dimmermodule an eine mit 16 A abgesicherte Leitung an!

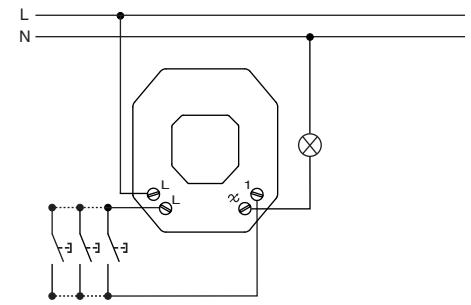


Wenn Sie das Dimmermodul nicht in eine einzelne Standard-UP-Einbaudose montieren, reduziert sich wegen der verringerten Wärmeableitung die maximal zulässige Last:

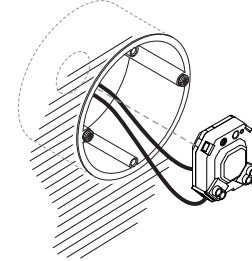
| Lastreduzierung um | bei Einbau |
|--------------------|---|
| 25 % | in Hohlwände* |
| 30 % | mehrere gemeinsam in einer Kombination* |
| 50 % | in 1- oder 2fach Aufputzgehäuse |
| | in 3fach Aufputzgehäuse |

* bei mehreren Faktoren Lastreduzierung addieren!

Dimmermodul verdrahten



Dimmermodul einbauen



Dimmermodul einstellen



GEFAHR

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

Bei der Einstellung der Betriebsart oder der Bedienung mittels eingebauten Programmier-Tastern sind die besonderen Regeln für das Arbeiten unter Spannung zu beachten. Betätigen Sie den Programmier-Taster nur mit einem isolierten Stift, zum Beispiel einem isolierten Schraubendreher nach EN 60900.

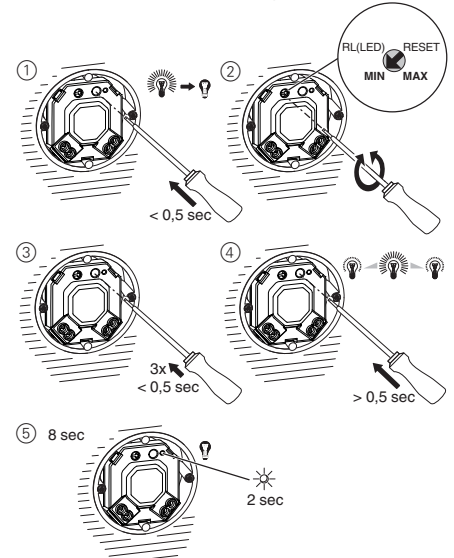
Dimmbereich einstellen

Der Dimmbereich des Dimmermoduls kann angepasst werden.



Je nach Dimmbereich der Lampe, kann es nahe der maximalen bzw. minimalen Helligkeit zu Funktionsstörungen kommen. (siehe Kapitel „Was tun bei Störungen?“)

Minimale und maximale Helligkeit einstellen



Leitungsschutzschalter ist eingeschaltet.

(Arbeiten unter Spannung!)

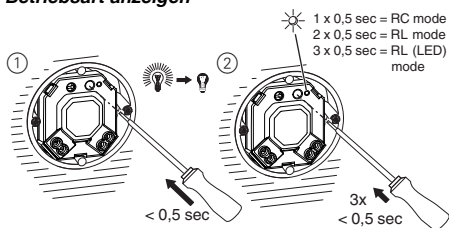
- ① Schalten Sie die angeschlossene Last mit dem Programmier-Taster aus.

- ② Funktionspotentiometer auf MIN oder MAX stellen.
- ③ Programmier-Taster 3-mal kurz drücken.
Dimmermodul ist im Programmiermodus. Status LED blinkt entsprechend der Betriebsart (Siehe Betriebsart anzeigen).
- ④ Abhängig von der Einstellung in Schritt 2:
Minimale oder maximale Helligkeit der Lampe durch langes Drücken des Programmier-Tasters einstellen.
- ⑤ Der neue Wert wird automatisch nach 8 Sekunden gespeichert, wenn keine weitere Betätigung des Programmier-Tasters erfolgt.
Die angeschlossene Last wird automatisch ausgeschaltet. Die Status LED leuchtet für 2 Sekunden.

Betriebsart

Die Werkseinstellung des Dimmermoduls ist der RC-Modus. Das Dimmermodul erkennt induktive Last automatisch (RL-Modus). In einigen Fällen kann es vorkommen, dass die angeschlossenen Lampen nicht korrekt mit der automatischen Lasterkennung funktionieren. In diesem Fall können Sie die Betriebsart auf RL LED umstellen.

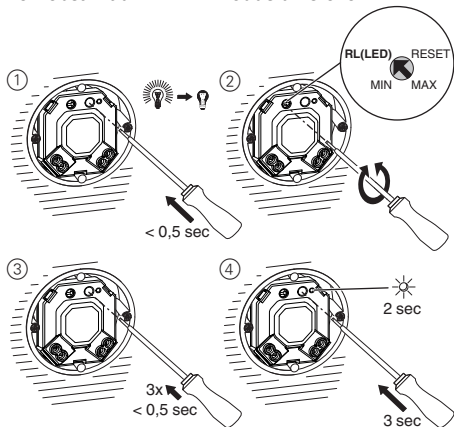
Betriebsart anzeigen



Leitungsschutzschalter ist eingeschaltet
(Arbeiten unter Spannung!)

- ① Schalten Sie die angeschlossene Last mit dem Programmier-Taster aus.
- ② Programmier-Taster 3-mal kurz drücken.
Status LED zeigt die aktuelle Betriebsart an. Sie blinkt je nach Betriebsart 1-3 mal kurz auf

Betriebsart auf RL LED-Modus umstellen



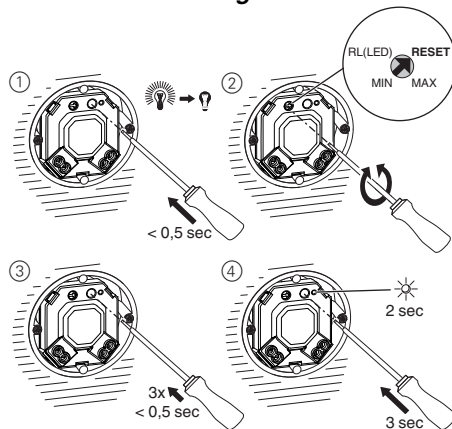
Leitungsschutzschalter ist eingeschaltet.
(Arbeiten unter Spannung!)

- ① Schalten Sie die angeschlossene Last mit dem Programmier-Taster aus.
- ② Funktionspotentiometer auf RL(LED) stellen
- ③ Programmier-Taster 3-mal kurz drücken.
Dimmermodul ist im Programmiermodus. Status LED blinkt entsprechend der Betriebsart (siehe Betriebsart anzeigen).
- ④ Programmier-Taster 3 Sekunden lang drücken.
Status LED leuchtet für 2 Sekunden.

Betriebsart ist auf „Phasenanschnitt für LED Lampen“ (RL LED-Modus) umgestellt.

i Bei der Betriebsart „Phasenanschnitt für LED Lampen“ (RL LED-Modus) können LED Lampen nur bis zu 10 % der maximal zulässigen Dimmlast angeschlossen werden.

Auf Werkseinstellung zurücksetzen



Leitungsschutzschalter ist eingeschaltet.
(Arbeiten unter Spannung!)

- ① Schalten Sie die angeschlossene Last mit dem Programmier-Taster aus.
- ② Funktionspotentiometer auf RESET stellen.
- ③ Programmier-Taster 3-mal kurz drücken.
Dimmermodul ist im Programmiermodus. Status LED blinkt entsprechend der Betriebsart (siehe Betriebsart anzeigen).
- ④ Programmier-Taster 3 Sekunden lang drücken.
Status LED leuchtet für 2 Sekunden.

Betriebsart ist auf „Phasenabschnitt“ (RC-Modus) umgestellt und der minimale/maximale Helligkeitswert ist zurückgesetzt.

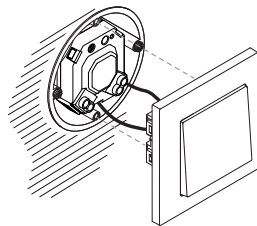
Mechanischen Taster anschließen



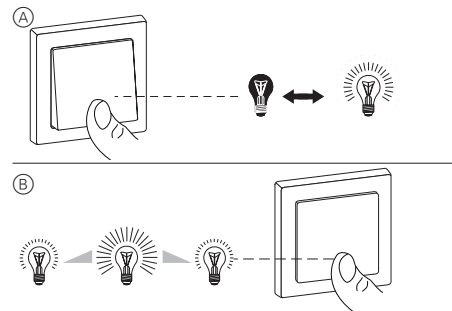
GEFAHR

Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.

Auch bei ausgeschaltetem Verbraucher kann am Ausgang Spannung anliegen. Schalten Sie bei Arbeiten am Gerät die vorgeschaltete Sicherung immer spannungsfrei.



Dimmermodul bedienen



- A) Mechanischen Taster kurz drücken: Einschalten oder ausschalten.
- B) Mechanischen Taster drücken und halten: Heller oder dunkler dimmen.

Was tun bei Störungen?

Das Dimmermodul dimmt im Betrieb regelmäßig herunter und lässt sich nicht wieder hochdimmen.

- Dimmermodul abkühlen lassen und angeschlossene Last reduzieren.

Der Verbraucher lässt sich nicht wieder einschalten.

- Dimmermodul abkühlen lassen und angeschlossene Last reduzieren.
- Möglichen Kurzschluss beheben.
- Defekte Verbraucher ersetzen.

Der Verbraucher wird auf die Mindesthelligkeit herabgedimmt.

- Es liegt eine Überlast vor. -> Last reduzieren.
- Die Mindestlast ist unterschritten. -> Last erhöhen.
- Dimmbereich ist nicht korrekt. -> Maximalen Helligkeitswert reduzieren.

Der Verbraucher flackert bei Mindesthelligkeit.

- Der minimal mögliche Helligkeitswert ist unterschritten.
- Minimalen Helligkeitswert erhöhen (Dimmbereich einstellen).

Der Verbraucher flackert dauerhaft.

Falsche Betriebsart eingestellt.

- Betriebsart auf „Phasenanschnitt für LED Lampen“ (RL LED-Modus) umstellen.
- Oder auf Werkseinstellung zurücksetzen.

Der Verbraucher lässt sich nur geringfügig dimmen.

- Dimmbereich einstellen.
- Betriebsart auf „Phasenanschnitt für LED Lampen“ (RL LED-Modus) umstellen.
- Oder auf Werkseinstellung zurücksetzen und Dimmbereich neu einstellen.

Technische Daten

| | |
|---|--|
| Nennspannung: | AC 230 V ~, 50 Hz |
| Schaltleistung: | |
| LED Lampen (RC-Modus): | 4-100 VA |
| LED Lampen (RL LED-Modus): | 4-20 VA |
| Glühlampen: | 5-200 W |
| 230 V-Halogenlampen: | 5-150 W |
| NV Halogenlampen mit dimmbarem gewickeltem Trafo: | 5-200 VA |
| NV Halogenlampen mit elektronischem Trafo: | 5-200 VA |
| Neutralleiter: | nicht erforderlich |
| Anschlussklemmen: | Schraubklemmen für max. 2,5 mm ² |
| Nebenstellenanschluss: | mechanische Taster |
| Summe der Leitungsabschnitte: | max. 20 m bei 3-adriger NYM Leitung |
| Absicherung: | 16 A-Leitungsschutzschalter |
| Abmessungen (HxBxT): | 44,5 x 39,5 x 20 mm |
| Eigenschaften: | <ul style="list-style-type: none"> • kurzschlussfest • überlastfest • Softstart • überhitzungsfest • automatische Lasterkennung |

Dimmer-Tool

Merten hat zahlreiche dimmbare LED- und Energiesparlampen getestet. Das Dimmer-Tool gibt Auskunft über dimmbare Lampen und die minimale und maximale Anzahl eines Leuchtentyps.



<http://merten.de/Dimmer-Test.dimmertest.0.html>



Entsorgen Sie das Gerät getrennt vom Hausmüll an einer offiziellen Sammelstelle. Professionelles Recycling schützt Mensch und Umwelt vor potenziellen negativen Auswirkungen.

Schneider Electric GmbH c/o Merten

Gothaer Straße 29, 40880 Ratingen

www.merten.de

www.merten-austria.at

Kundenbetreuung:

Telefon: +49 2102 - 404 6000