

## Universal LED Dimmermodul

Gebrauchsanleitung



Art.-Nr. MEG5300-0001



LED

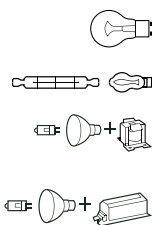
Dimmbare LED Lampen

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).

### Zubehör

Kompletieren Sie das Universal LED Dimmermodul mit:

- mechanischen Tastern aus einer Design-Serie Ihrer Wahl

### Für Ihre Sicherheit

#### ⚠️ ⚠️ GEFAHR

#### LEBENSGEFAHR DURCH ELEKTRISCHEN SCHLAG, EXPLOSION ODER LICHTBOGEN.

Eine sichere Elektroinstallation muss von qualifizierten Fachkräften ausgeführt werden. Qualifizierte Fachkräfte müssen fundierte Kenntnisse in folgenden Bereichen nachweisen:

- Anschluss an Installationsnetze
- Verbindung mehrerer elektrischer Geräte
- Verlegung von Elektroleitungen
- Sicherheitsnormen, örtliche Anschlussregeln und Vorschriften

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zum Tod oder zu schweren Verletzungen.

#### ⚠️ ⚠️ GEFAHR

#### LEBENSGEFAHR DURCH ELEKTRISCHEN SCHLAG

An den Ausgängen kann auch dann ein elektrischer Strom anliegen, wenn das Gerät ausgeschaltet ist.

- Bevor Sie Arbeiten an den Lasten durchführen, trennen Sie das Gerät immer über den vorgeschalteten Leitungsschutzschalter von der Spannungsversorgung.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zum Tod oder zu schweren Verletzungen.

### HINWEIS

#### Gefahr von Geräteschäden

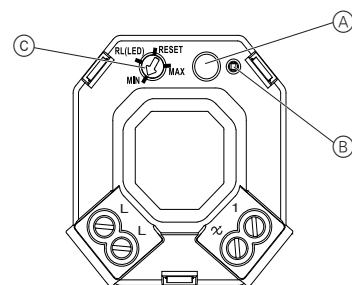
- Schließen Sie niemals kapazitive und induktive Lasten gleichzeitig an.
- Der Dimmer ist für sinusförmige Netzspannungen ausgelegt.
- Schließen Sie nur dimmbare Lasten an.
- Steckdosen dürfen nicht gedimmt werden.
- Wenn eine X-Klemme zum Durchschleifen verwendet wird, muss der Einsatz mit einem 10-A-Leitungsschutzschalter geschützt werden.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät während der Isolationswiderstandsprüfung vom Stromkreis getrennt ist.

Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann das Gerät beschädigen.

### 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:

### Anschlüsse, Anzeigen und Bedienelemente



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

### Dimmermodul montieren

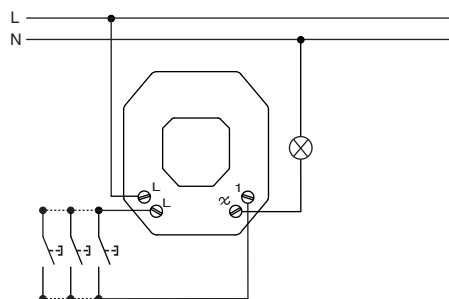
Schließen Sie max. drei Dimmermodule an eine mit 16 A abgesicherte Leitung an!

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

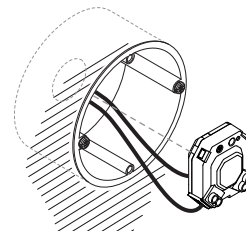
Lastreduzierung um	bei Einbau
25 %	in Hohlwände* mehrere gemeinsam in einer Kombination*
30 %	in 1- oder 2fach Aufputzgehäuse
50 %	in 3fach Aufputzgehäuse

\* 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.

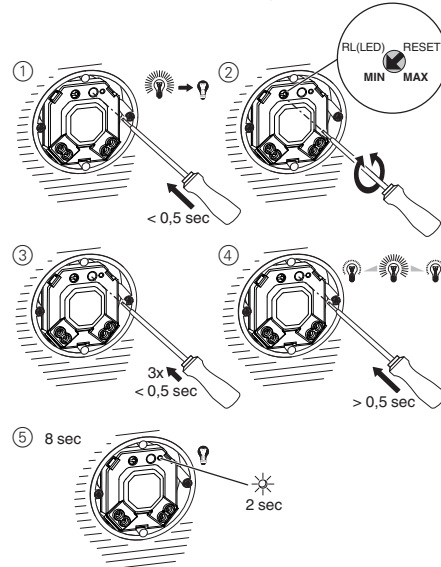
### Dimmbereich einstellen

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.

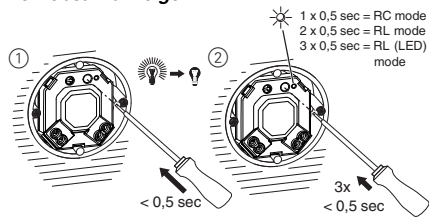
#### (Arbeiten unter Spannung!)

- Schalten Sie die angeschlossene Last mit dem Programmier-Taster aus.
- Funktionspotentiometer auf MIN oder MAX stellen.
- Programmier-Taster 3-mal kurz drücken. Dimmermodul ist im Programmiermodus. Status LED blinkt entsprechend der Betriebsart (Siehe Betriebsart anzeigen).
- Abhängig von der Einstellung in Schritt 2: Minimale oder maximale Helligkeit der Lampe durch langes Drücken des Programmier-Tasters einstellen.
- 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.

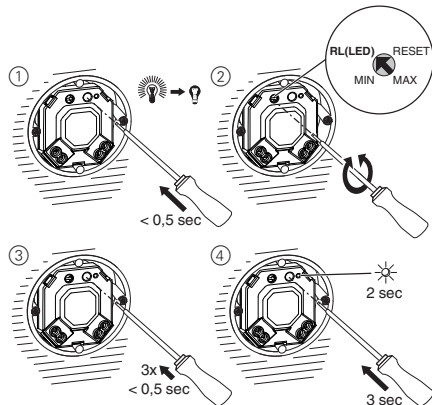
## Betriebsart anzeigen



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



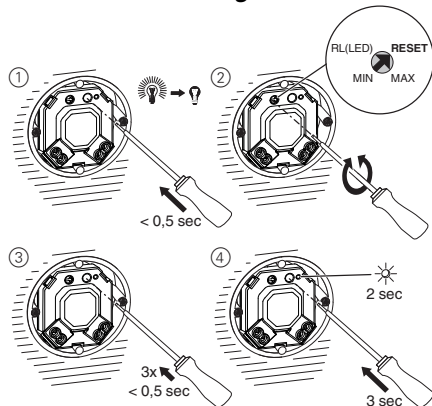
Leitungsschutzschalter ist eingeschaltet.  
**(Arbeiten unter Spannung!)**

- 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 Dimmerlast 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 „Phasenanschnitt“ (RC-Modus) um-

gestellt und der minimale/maximale Helligkeitswert ist zurückgesetzt.

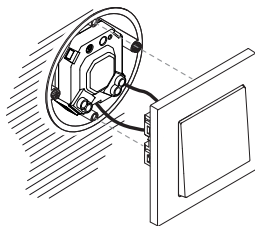
## Mechanischen Taster anschließen

### ⚠ ⚠ GEFAHR

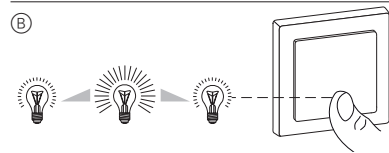
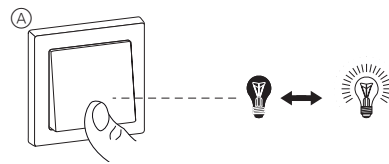
**LEBENSGEFAHR DURCH ELEKTRISCHEN SCHLAG**  
An den Ausgängen kann auch dann ein elektrischer Strom anliegen, wenn das Gerät ausgeschaltet ist.

- Bevor Sie Arbeiten an den Lasten durchführen, trennen Sie das Gerät immer über den vorgeschalteten Leitungsschutzschalter von der Spannungsversorgung.

**Die Nichtbeachtung dieser Anweisungen führt zum Tod oder zu schweren Verletzungen.**



## 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 <sup>2</sup>
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"> <li>• kurzschlussfest</li> <li>• überlastfest</li> <li>• Softstart</li> <li>• überhitzungsfest</li> <li>• automatische Lasterkennung</li> </ul>



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

## Merten GmbH

Fritz-Kotz-Str. 8  
51674 Wiehl - Germany  
se.com/contact

**Schneider**  
Electric