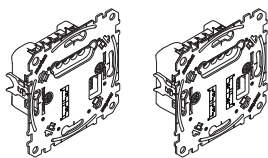


## Universal-Dimmer-Einsatz

Gebrauchsanleitung



### Universal-Dimmer-Einsatz

Art.-Nr. MEG5171-0000

### Universal-Dimmer-Einsatz, 2fach

Art.-Nr. MEG5172-0000

## Notwendiges Zubehör

- Zu komplettieren mit:
- entsprechenden Modulen (siehe Funktionsübersicht).

## Zubehör

- PlusLink-Erweiterung (Art.-Nr. MEG5130-0000)
- PlusLink Verteiler (3 Phasen) (Art.-Nr. MEG5130-0001)

## 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.



### GEFAHR

**Lebensgefahr durch elektrischen Schlag.**

Auch bei ausgeschaltetem Gerät liegt am PlusLink Spannung an. Bevor Sie am Gerät arbeiten, schalten Sie es immer über die vorgeschaltete Sicherung spannungsfrei.

Ist eine oder sind mehrere PlusLink-Linien in Ihrer Installation separat abgesichert, sind diese nicht galvanisch voneinander getrennt. Verwenden Sie in diesem Fall die PlusLink-Erweiterung.



### VORSICHT

**Das Gerät kann beschädigt werden.**

Die Spannungsdifferenz unterschiedlicher Phasen kann das Gerät beschädigen. Schließen Sie alle verbundenen Geräte einer oder mehrerer PlusLink-Linien an dieselbe Phase an oder verwenden Sie PlusLink-Verteiler für phasenübergreifende Installationen.

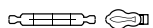
## Universal-Dimmer kennenlernen

Mit dem Universal-Dimmer-Einsatz (im Folgenden **Einsatz** genannt) können Sie ohmsche, induktive oder kapazitive Lasten je Kanal schalten und dimmen:

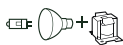


Dimmbare LED Lampen

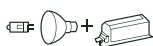
Glühlampen  
(ohmsche Last)



230 V-Halogenlampen  
(ohmsche Last)



Niedervolt-Halogenlampen mit dimmbarem gewickeltem Trafo  
(induktive Last)



Niedervolt-Halogenlampen mit elektronischem Trafo  
(kapazitive Last)

Der Einsatz erkennt die angeschlossene Last automatisch. Er ist überlastfest und kurzschlussfest.

Der Einsatz verfügt zusätzlich über einen (1fach-Einsatz), bzw. zwei (2fach-Einsatz) **PlusLink**-Eingänge, über die Sie die Kanäle des Einsatzes von anderer Stelle steuern können. Der Einsatz, komplettiert mit einem Modul (siehe Funktionsübersicht), ist das empfangende Gerät und wird über **PlusLink (PL)** von sendenden Geräten gesteuert.

Sendende Geräte sind z. B.:

- Zentralstellen-Einsatz (komplettiert mit entsprechenden Modulen)
- Nebenstelle Plus, 1fach/2fach
- mechanische Taster
- externe Sensoren

Um den PlusLink nutzen zu können, benötigen Sie eine separate Ader in Ihrer Installation.



Die Summe der Leitungsabschnitte einer PL-Linie darf 100 m nicht überschreiten (bei Verwendung einer 3-adrigen Leitung).

Durch die zuschaltbare Memory-Funktion (zur Bedienung siehe Anleitung des Moduls) kann sich der Einsatz den zuletzt eingestellten Helligkeitswert merken und wieder aufrufen.

**Kombination mit Taster-Modul Basic (ab Version 0B), Taster-Modul Comfort (ab Version 0B), Taster-Modul Comfort Plus (ab Version 0B), Drehregler-Modul (ab Version 0B) und Wisser Taster-Modul**

Nur für Universal-Dimmer-Einsatz 1fach (MEG5171-0000 ab Version 0B).

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-Modus" umstellen (von Phasenabschnitt zu Phasenanschnitt).



Bei der Betriebsart „Phasenanschnitt für LED Lampen“ (RL LED-Modus) können LED Lampen nur bis zu einer geringeren Dimmerlast angeschlossen werden. (siehe Kapitel „Technische Daten“)

### Kombination mit Wisser Taster-Modul

Wenn Sie den Einsatz mit dem Wisser Taster-Modul komplettieren, haben Sie die Möglichkeit den Einsatz mit einem bluetoothfähigen Smart-Gerät (Tablet oder Smartphone) wahlweise über die Wisser Room App zu bedienen. Sie können über die App außerdem Einstellungen vornehmen und zusätzliche App-Funktionen nutzen (zur Bedienung siehe Anleitung des Moduls), wie z. B.:

- Timer (Treppenlicht mit Vorwarnung)
- Zeitschaltuhr
- Einschalthelligkeit/Memory-Funktion: Ist die frei wählbare Einschalthelligkeit nicht aktiv, wird die Memory-Funktion ausgeführt.

Nur in Kombination mit dem Universal-Dimmer-Einsatz 1fach (MEG5171-0000 ab Version 0B):

- Minimale/maximale Helligkeit einstellen



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



### VORSICHT

**Der Einsatz kann beschädigt werden!**

- Betreiben Sie den Einsatz immer innerhalb der angegebenen technischen Daten.
- Angeschlossene Geräte können beschädigt werden, wenn Sie Mischlasten (induktiv und kapazitiv) an einen Kanal zugleich anschließen.
- Betreiben Sie den Einsatz nur an sinusförmiger Netzspannung.
- Bei Verwendung von Trafos: Schließen Sie nur dimmbare Transformatoren an den Einsatz an.
- Das Dimmen von Steckdosen ist verboten. Die Gefahr der Überlastung und des Anschlusses ungeeigneter Geräte ist zu groß.
- Wird eine Klemme zum Durchschleifen benutzt, muss der Einsatz mit einem 6 A-Leitungsschutzschalter abgesichert werden.

## Funktionsübersicht des 1fach-Einsatzes komplettiert mit entsprechenden Modulen

Modul:	Funktion:
Taster-Modul Basic, 1fach	<ul style="list-style-type: none"> <li>ein-/ausschalten</li> <li>dimmen</li> </ul>
Taster-Modul Basic, 2fach	<ul style="list-style-type: none"> <li>ein-/ausschalten</li> <li>dimmen</li> <li>Lichtszene aufrufen und speichern</li> </ul>
Taster-Modul Comfort, 1fach	<ul style="list-style-type: none"> <li>ein-/ausschalten</li> <li>dimmen</li> <li>Treppenlichtfunktion</li> </ul>
Taster-Modul Comfort, 2fach	<ul style="list-style-type: none"> <li>ein-/ausschalten</li> <li>dimmen</li> <li>Lichtszene aufrufen und speichern</li> <li>Treppenlichtfunktion</li> </ul>
Taster-Modul Comfort Plus mit IR, 1fach	<ul style="list-style-type: none"> <li>ein-/ausschalten</li> <li>dimmen</li> <li>Treppenlichtfunktion</li> <li>24-Stunden-Zeitschaltuhr</li> <li>Wochenzeitschaltuhr</li> <li>Zufallsfunktion</li> <li>IR-Funktion</li> <li>Lichtregelung</li> </ul>
Taster-Modul Comfort Plus, 2fach	<ul style="list-style-type: none"> <li>ein-/ausschalten</li> <li>dimmen</li> <li>Lichtszene aufrufen und speichern</li> <li>Treppenlichtfunktion</li> <li>24-Stunden-Zeitschaltuhr</li> <li>Wochenzeitschaltuhr</li> <li>Zufallsfunktion</li> <li>Lichtregelung</li> </ul>
Wiser Taster-Modul, 1fach	<ul style="list-style-type: none"> <li>ein-/ausschalten</li> <li>dimmen</li> </ul> <p>Zusätzliche App-Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Timer (z. B. Treppenlicht)</li> <li>Zeitschaltuhr</li> <li>frei wählbare Einschaltelikeit</li> <li>minimale/maximale Helligkeit einstellen</li> <li>Betriebsart umstellen</li> </ul>
Wiser Taster-Modul, 2fach	<ul style="list-style-type: none"> <li>ein-/ausschalten</li> <li>dimmen</li> <li>Lichtszene aufrufen und speichern</li> </ul> <p>Zusätzliche App-Funktionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Timer (z. B. Treppenlicht)</li> <li>Zeitschaltuhr</li> <li>frei wählbare Einschaltelikeit</li> <li>minimale/maximale Helligkeit einstellen</li> <li>Betriebsart umstellen</li> </ul>
Drehregler-Modul	<ul style="list-style-type: none"> <li>ein-/ausschalten</li> <li>dimmen</li> <li>Lichtszene aufrufen und speichern</li> </ul>
ARGUS 180 UP Sensor-Modul	<ul style="list-style-type: none"> <li>helligkeitsabhängige Treppenlichtfunktion</li> </ul>
ARGUS 180 UP Sensor-Modul mit Schalter	<ul style="list-style-type: none"> <li>helligkeitsabhängige Treppenlichtfunktion</li> <li>permanent ein-/ausschalten</li> </ul>
ARGUS Präsenz 180/2,20 m UP Sensor-Modul	<ul style="list-style-type: none"> <li>helligkeitsabhängige Treppenlichtfunktion</li> </ul>

ARGUS Präsenz Sensor-Modul mit IR	<ul style="list-style-type: none"> <li>helligkeitsabhängige Treppenlichtfunktion</li> <li>IR-Funktion</li> <li>Lichtregelung</li> </ul>
Zeitschaltuhr-Modul Standard	<ul style="list-style-type: none"> <li>manuell schalten und dimmen</li> <li>zeitgesteuert schalten</li> </ul>
Zeitschaltuhr-Modul	<ul style="list-style-type: none"> <li>manuell schalten und dimmen</li> <li>zeitgesteuert schalten</li> <li>DCF-Zeitgeber auswerten</li> </ul>

## Funktionsübersicht des 2fach-Einsatzes komplettiert mit entsprechenden Modulen

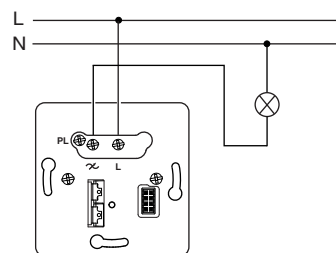
Modul:	Funktion:
Taster-Modul Basic, 1fach	<ul style="list-style-type: none"> <li>beide Kanäle zusammen ein-/ausschalten</li> <li>beide Kanäle zusammen dimmen</li> </ul>
Taster-Modul Basic, 2fach	<ul style="list-style-type: none"> <li>beide Kanäle separat ein-/ausschalten</li> <li>beide Kanäle separat dimmen</li> </ul>
Taster-Modul Comfort, 1fach	<ul style="list-style-type: none"> <li>beide Kanäle zusammen ein-/ausschalten</li> <li>beide Kanäle zusammen dimmen</li> <li>Treppenlichtfunktion</li> </ul>
Taster-Modul Comfort, 2fach	<ul style="list-style-type: none"> <li>beide Kanäle separat ein-/ausschalten</li> <li>beide Kanäle separat dimmen</li> <li>Treppenlichtfunktion (beide Kanäle zusammen)</li> </ul>
Taster-Modul Comfort Plus mit IR, 1fach	<ul style="list-style-type: none"> <li>beide Kanäle zusammen ein-/ausschalten</li> <li>beide Kanäle zusammen dimmen</li> <li>Treppenlichtfunktion</li> <li>24-Stunden-Zeitschaltuhr</li> <li>Wochenzeitschaltuhr</li> <li>Zufallsfunktion</li> <li>IR-Funktion</li> <li>Lichtregelung</li> </ul>
Taster-Modul Comfort Plus, 2fach	<ul style="list-style-type: none"> <li>beide Kanäle separat ein-/ausschalten</li> <li>beide Kanäle separat dimmen</li> <li>Lichtregelung</li> </ul> <p><b>beide Kanäle zusammen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Treppenlichtfunktion</li> <li>24-Stunden-Zeitschaltuhr</li> <li>Wochenzeitschaltuhr</li> <li>Zufallsfunktion</li> </ul>
Wiser Taster-Modul, 1fach	<ul style="list-style-type: none"> <li>beide Kanäle zusammen ein-/ausschalten</li> <li>beide Kanäle zusammen dimmen</li> <li>Treppenlichtfunktion</li> <li>24-Stunden-Zeitschaltuhr</li> <li>Wochenzeitschaltuhr</li> <li>Zufallsfunktion</li> <li>IR-Funktion</li> <li>Lichtregelung</li> </ul>
Wiser Taster-Modul, 2fach	<ul style="list-style-type: none"> <li>beide Kanäle separat ein-/ausschalten</li> <li>beide Kanäle separat dimmen</li> <li>Lichtregelung</li> </ul> <p><b>beide Kanäle zusammen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Treppenlichtfunktion</li> <li>24-Stunden-Zeitschaltuhr</li> <li>Wochenzeitschaltuhr</li> <li>Zufallsfunktion</li> </ul>
Drehregler-Modul	<ul style="list-style-type: none"> <li>ein-/ausschalten</li> <li>dimmen</li> </ul>

ARGUS 180 UP Sensor-Modul	<ul style="list-style-type: none"> <li>helligkeitsabhängige Treppenlichtfunktion</li> <li>helligkeitsunabhängige Treppenlichtfunktion</li> </ul>
ARGUS 180 UP Sensor-Modul mit Schalter	<ul style="list-style-type: none"> <li>helligkeitsabhängige Treppenlichtfunktion</li> <li>helligkeitsunabhängige Treppenlichtfunktion</li> <li>permanent ein-/ausschalten</li> </ul>
ARGUS Präsenz 180/2,20 m UP Sensor-Modul	<ul style="list-style-type: none"> <li>helligkeitsabhängige Treppenlichtfunktion</li> <li>helligkeitsunabhängige Treppenlichtfunktion</li> </ul>
ARGUS Präsenz Sensor-Modul mit IR	<ul style="list-style-type: none"> <li>helligkeitsabhängige Treppenlichtfunktion</li> <li>helligkeitsunabhängige Treppenlichtfunktion</li> <li>IR-Funktion</li> <li>Lichtregelung</li> </ul>
Zeitschaltuhr-Modul Standard	<ul style="list-style-type: none"> <li>beide Kanäle zusammen manuell schalten und dimmen</li> <li>beide Kanäle separat oder zusammen zeitgesteuert schalten</li> </ul>
Zeitschaltuhr-Modul	<ul style="list-style-type: none"> <li>beide Kanäle zusammen manuell schalten und dimmen</li> <li>beide Kanäle separat oder zusammen zeitgesteuert schalten</li> <li>DCF-Zeitgeber auswerten</li> </ul>

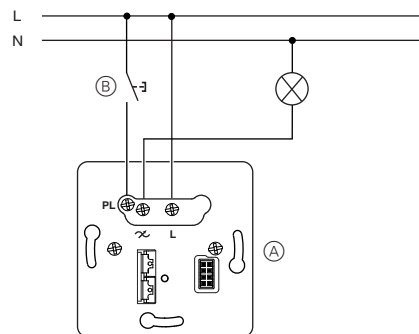
## Einsatz montieren

### Einsatz (1fach) für den gewünschten Anwendungsfall verdrahten

#### Einsatz als Einzelgerät

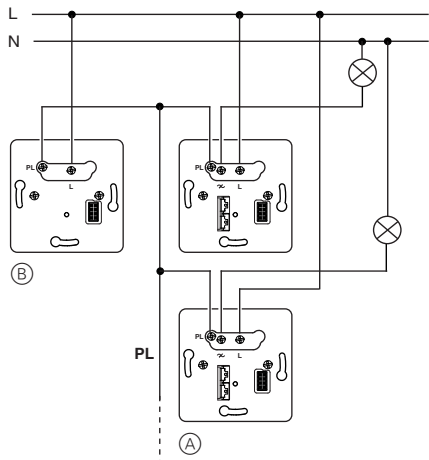


#### Einsatz mit mechanischem Taster über PlusLink



- (A) Universal-Dimmer-Einsatz  
 (B) Mechanischer Taster (Toggle-Betrieb)

**Einsatz in Kombination mit sendendem Gerät über PlusLink**  
(beispielhaft gezeigt mit Nebenstelle Plus)

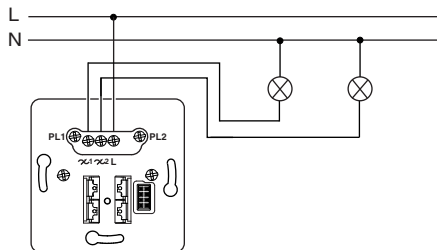


- (A) Universal-Dimmer-Einsatz
- (B) Nebenstelle Plus, 1fach/2fach (sendendes Gerät)

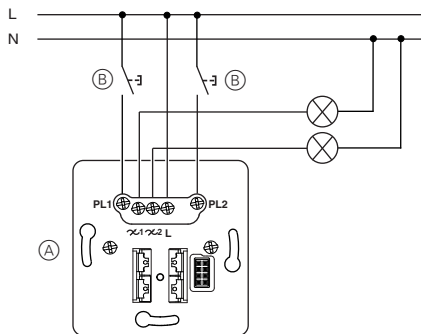
**Einsatz (2fach) für den gewünschten Anwendungsfall verdrahten**

**i** Wenn Sie am 2fach-Einsatz nur an einem Kanal Lasten anschließen, dann muss es Kanal 1 sein.

**Einsatz als Einzelgerät**

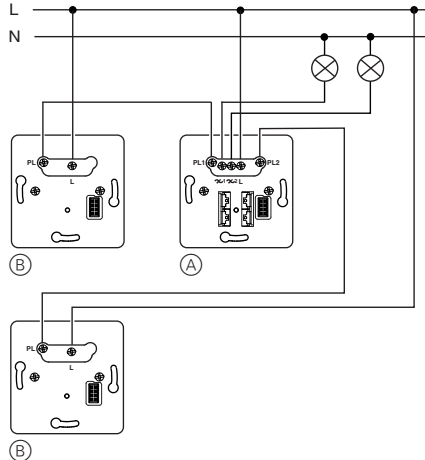


**Einsatz mit mechanischen Tastern über PlusLink**



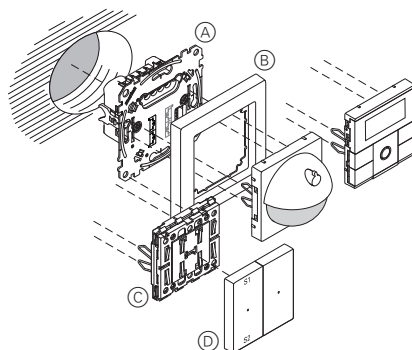
- (A) Universal-Dimmer-Einsatz, 2fach
- (B) Mechanische Taster (Toggle-Betrieb)

**Einsatz in Kombination mit sendendem Geräten über PlusLink**  
(beispielhaft gezeigt mit Nebenstelle Plus)



- (A) Universal-Dimmer-Einsatz, 2fach
- (B) Nebenstelle Plus, 1fach/2fach (sendendes Gerät)

**Gerät einbauen**



- (A) Universal-Dimmer-Einsatz, 1fach/2fach
- (B) Rahmen
- (C) Modul (siehe Funktionsübersicht)
- (D) Wippen für Modul

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

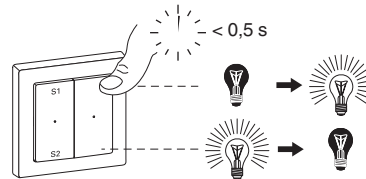
Lastreduzierung um	bei Einbau
25 %	in Hohlwände *
30 %	mehrere gemeinsam in einer Kombination *
50 %	in 1- oder 2fach Aufputzgehäuse
	in 3fach Aufputzgehäuse

\* bei mehreren Faktoren Lastreduzierung addieren!

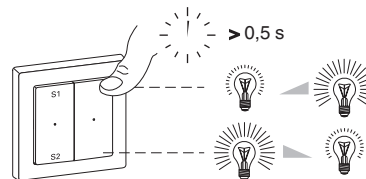
**Einsatz bedienen**

**i** Die Bedienung des Einsatzes wird beispielhaft in Kombination mit einem Taster-Modul gezeigt. Mehr Details zur Bedienung der unterschiedlichen Module finden Sie in der jeweiligen Gebrauchsanleitung.

**Verbraucher ein-/ausschalten (1fach-Einsatz)**

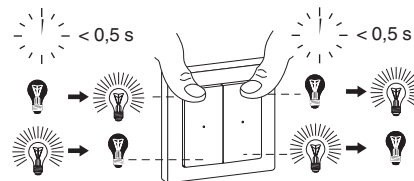


**Verbraucher dimmen (1fach-Einsatz)**



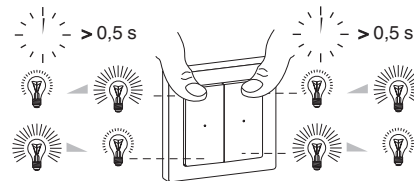
**Verbraucher ein-/ausschalten (2fach-Einsatz)**

- rechte Taste: Kanal 1
- linke Taste: Kanal 2



**Verbraucher dimmen (2fach-Einsatz)**

- rechte Taste: Kanal 1
- linke Taste: Kanal 2

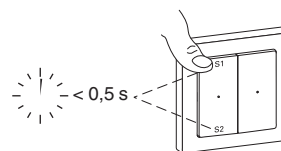


**Lichtszenen aufrufen (1fach-Einsatz)**

(nur für Taster-Modul, 2fach)

**Standard-Szenen**

Ab Werk verfügen alle Geräte über Voreinstellungen für eine Lichtszene.



- S1: Licht an (100%)
- S2: Licht aus

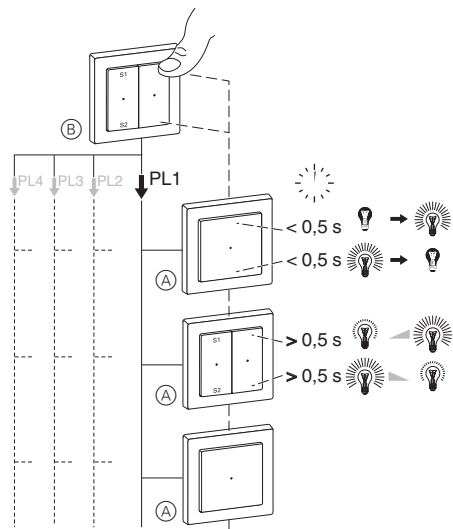
## Verbraucher von anderer Stelle über PlusLink steuern mit sendenden Geräten, wie

- Zentralstellen-Einsatz mit Modul
- Nebenstelle Plus, 1fach/2fach
- mechanischem Taster
- externem Sensor

### Beispielbedienung 1:

Bei Betätigung des Taster-Moduls auf dem Zentralstellen-Einsatz werden alle Verbraucher in den PL-Linien gemeinsam gesteuert.

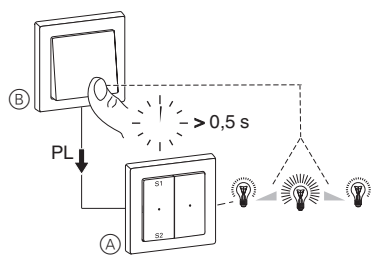
- kurzer Tastendruck (< 0,5 s): ein-/ausschalten
- langer Tastendruck (> 0,5 s): dimmen



- (A) Universal-Dimmer-Einsatz in PL-Linie 1
- (B) Zentralstellen-Einsatz mit Modul

### Beispielbedienung 2:

**i** Bei Verwendung eines mechanischen Tasters wird empfohlen nur einen Einsatz anzuschließen. Bei zwei oder mehreren Einsätzen ist ein synchrones Dimmen der Lasten nicht mehr sichergestellt.



- (A) Universal-Dimmer-Einsatz
- (B) Mechanischer Taster

## Was tun bei Störungen?

**Das Gerät dimmt im Betrieb regelmäßig herunter.**

- Gerät abkühlen lassen und angeschlossene Last reduzieren.

**Der Verbraucher lässt sich nicht wieder einschalten.**

- Gerät 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.

**Nur in Verbindung mit Taster-Modul Basic (ab Version 0B), Taster-Modul Comfort (ab Version 0B), Taster-Modul Comfort Plus (ab Version 0B), Wisser Taster-Modul und Drehregler-Modul (ab Version 0B)**

**Der Verbraucher flackert dauerhaft.**

- Falsche Betriebsart der LED Lampe eingestellt.
- Betriebsart auf "Phasenanschnitt für LED Lampen" (RL LED-Modus) umstellen.

**Der Verbraucher lässt sich nur geringfügig dimmen.**

- Falsche Betriebsart der LED Lampe eingestellt.
- Betriebsart auf "Phasenanschnitt für LED Lampen" (RL LED-Modus) umstellen.

**Nur in Verbindung mit Wisser Taster-Modul**

**Der Verbraucher wird auf die Mindesthelligkeit herabgedimmt.**

- 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 lässt sich nur geringfügig dimmen.**

- Dimmbereich einstellen.

## Technische Daten

Nennspannung: AC 220/230 V ~, 50/60 Hz

Schaltleistung

**MEG5171-0000 in Kombination mit: - Taster-Modul Basic - Taster-Modul Comfort**

LED Lampen (RC-Modus)\*: 7-210 W

LED Lampen (RL LED-Modus)\*: 7-50 W

Glühlampen: 10-420 W

230 V-Halogenlampen: 10-420 W

NV Halogenlampen mit dimmbarem gewickeltem Trafo: 30-420 VA

NV Halogenlampen mit elektronischem Trafo: 10-420 W

**MEG5171-0000 in Kombination mit:**

- Wisser Taster-Modul

- Drehregler-Modul

- ARGUS-Modul

- Zeitschaltuhr-Modul

LED Lampen (RC-Modus)\*: 14-210 W

LED Lampen (RL LED-Modus)\*: 14-50 W

Glühlampen: 20-420 W

230 V-Halogenlampen: 20-420 W

NV Halogenlampen mit dimmbarem gewickeltem Trafo: 40-420 VA

NV Halogenlampen mit elektronischem Trafo: 20-420 W

**MEG5172-0000 (pro Kanal)**

Glühlampen: 50-200 W

230 V-Halogenlampen: 50-200 W

NV Halogenlampen mit dimmbarem gewickeltem Trafo: 50-200 VA

NV Halogenlampen mit elektronischem Trafo: 50-200 W

Ausgänge

MEG5171-0000: 1

MEG5172-0000: 2

Neutralleiter: nicht erforderlich

Anschlussklemmen: Schraubklemmen für max. 2x 2,5 mm<sup>2</sup> oder 2x 1,5 mm<sup>2</sup>

Absicherung: 16 A-Leitungsschutzschalter

Eigenschaften: • kurzschlussfest

• überlastfest

• Softstart

• Memory-Funktion

\* Minimal- und Maximalwerte von LED Lampen sind stark Hersteller- und Lampen-abhängig. Für nähere Informationen zu kompatiblen Lampen verwenden Sie das Dimmer-Tool.

### 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](http://www.merten.de)

[www.merten-austria.at](http://www.merten-austria.at)

**Kundenbetreuung:**

Telefon: +49 2102 - 404 6000