

**Universal-Drehdimmer**

Best.-Nr. : 2861 10

**Universal-Drehdimmer mit Nebenstellenanschluss**

Best.-Nr. : 2834 ..

**Nebenstellen-Einsatz für Universal-Drehdimmer**

Best.-Nr. : 2862 10

**Nebenstelle mit Zentralstück für Universal-Drehdimmer**

Best.-Nr. : 2835 ..

**Bedienungs- und  
Montageanleitung****1 Sicherheitshinweise**

Einbau und Montage elektrischer Geräte dürfen nur durch Elektrofachkräfte erfolgen.

Bei Nichtbeachten der Anleitung können Schäden am Gerät, Brand oder andere Gefahren entstehen.

**Gefahr durch elektrischen Schlag. Vor Arbeiten an Gerät oder Last freischalten. Dabei alle Leitungsschutzschalter berücksichtigen, die gefährliche Spannungen an Gerät oder Last liefern.**

**Gefahr durch elektrischen Schlag. Gerät ist nicht zum Freischalten geeignet. Auch bei ausgeschaltetem Gerät ist die Last nicht galvanisch vom Netz getrennt.**

**Brandgefahr. Bei Betrieb mit induktiven Trafos jeden Trafo entsprechend den Herstellerangaben primärseitig absichern. Nur Sicherheitstransformatoren nach EN 61558-2-6 (VDE 0570 Teil 2-6) verwenden.**

**Keine elektronischen Lampen, z. B. schalt- oder dimmbare Kompaktleuchtstofflampen oder LED-Lampen, anschließen. Gerät kann beschädigt werden.**

Diese Anleitung ist Bestandteil des Produktes und muss beim Endkunden verbleiben.

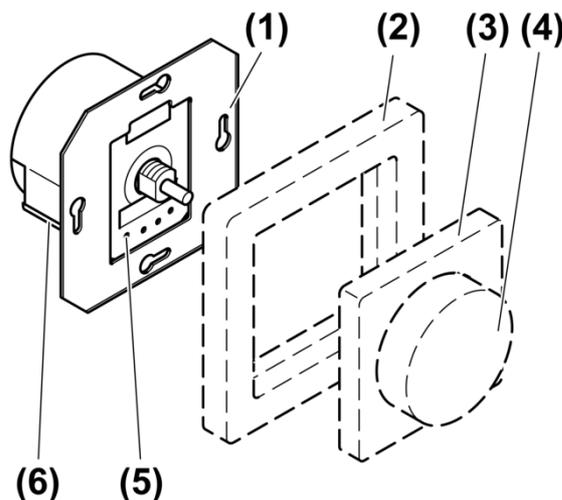
**2 Geräteaufbau**

Bild 1: Geräteaufbau

- (1) Dimmer
- (2) Rahmen
- (3) Zentralplatte
- (4) Einstellknopf
- (5) Messpunkte zur Spannungsprüfung

(6) Lösehebel für Steckklemme

### 3 Funktion

#### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Schalten und Dimmen von Glühlampen, HV Halogenlampen sowie dimmbare induktive Trafos oder Tronic-Trafos mit Halogenlampen
  - Geeignet für Mischbetrieb bis zur angegebenen Gesamtleistung (siehe Kapitel 6.1. Technische Daten)
  - Montage in Gerätedose nach DIN 49073
- i** Kein Mischbetrieb von Tronic- und induktiven Trafos.

#### Produkteigenschaften

- Anschluss mehrerer Dimmer-Nebenstellen möglich
- Elektronischer Kurzschlusschutz mit dauerhafter Abschaltung spätestens nach 7 Sekunden
- Elektronischer Übertemperaturschutz
- Lampenschonendes Einschalten durch Softstart
- Leistungserweiterung durch Leistungszusätze (siehe Anleitung Leistungszusatz)
- Automatische Einstellung des zur Last passenden Dimmprinzips

Lastart	elektrisches Verhalten	Dimmprinzip
Glühlampen	ohmsch	Phasenabschnitt
HV Halogenglühlampen	ohmsch	Phasenabschnitt
Tronic-Trafos mit Halogenlampen	kapazitiv	Phasenabschnitt
dimmbare induktiven Trafos mit Halogenlampen	induktiv	Phasenanschnitt

- i** Flackern der angeschlossenen Leuchtmittel durch unterschreiten der Mindestlast oder durch Rundsteuerimpulse der Elektrizitätswerke möglich. Kurzzeitiges Flackern bei Lasterkennung von ohmschen Lasten. Während der Lasterkennung ist keine Bedienung möglich. Dies sind keine Mängel des Gerätes.

### 4 Bedienung

#### Licht schalten

- Einstellknopf drücken.  
Licht wird mit der zuletzt eingestellten Helligkeitsstufe wieder eingeschaltet oder ausgeschaltet.

### Licht mit minimaler Helligkeit einschalten

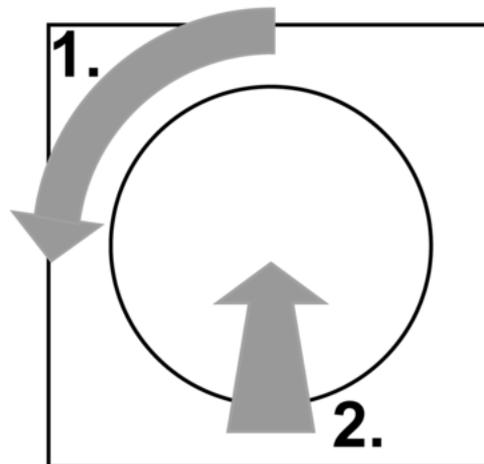


Bild 2: Minimale Helligkeit

- Einstellknopf um eine viertel Drehung gegen den Uhrzeigersinn drehen und Einstellknopf drücken (Bild 2).

### Licht mit maximaler Helligkeit einschalten

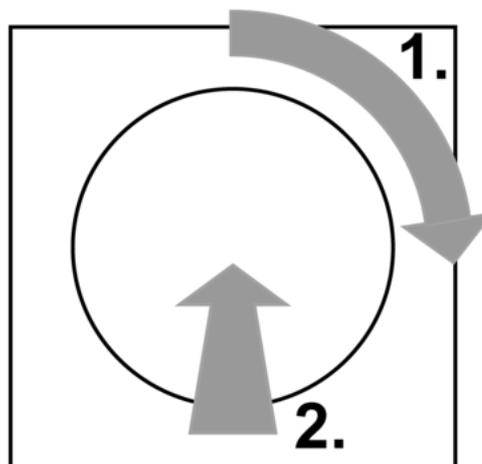


Bild 3: Maximale Helligkeit

- Einstellknopf um eine viertel Drehung im Uhrzeigersinn drehen und Einstellknopf drücken (Bild 3).

### Helligkeit einstellen

Licht ist eingeschaltet.

- Einstellknopf im Uhrzeigersinn drehen.  
Licht wird heller.
- Einstellknopf gegen den Uhrzeigersinn drehen.  
Licht wird dunkler.

**i** Der Dimmer erkennt die Drehgeschwindigkeit: Bei schnellem Drehen liegen zwischen minimaler und maximaler Helligkeit 360°, bei langsamem Drehen 720°.

## 5 Informationen für Elektrofachkräfte

### 5.1 Montage und elektrischer Anschluss



#### GEFAHR!

Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile.

Elektrischer Schlag kann zum Tod führen.

Vor Arbeiten an Gerät oder Last alle zugehörigen Leitungsschutzschalter freischalten. Spannungsführende Teile in der Umgebung abdecken!

#### Dimmer anschließen und montieren

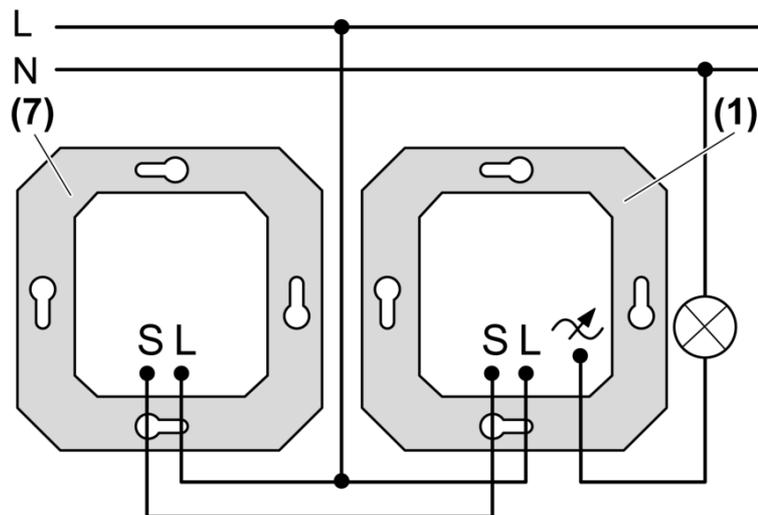


Bild 4: Anschlussplan Dimmer mit Nebenstelle

- Anschlussleitungen ca. 15 mm abisolieren.
- Dimmer (1) und optional Nebenstelle (7) gemäß Anschlussplan anschließen (Bild 4).
- Liefern mehrere Leitungsschutzschalter gefährliche Spannungen an Gerät oder Last, die Leitungsschutzschalter koppeln oder mit einem Warnhinweis so beschriften, dass ein Freischalten sichergestellt ist.
- Gerät in Gerätedose montieren. Dimmer in Gerätedose montieren, Anschlussklemmen müssen unten liegen.
- Rahmen und Zentralplatte montieren.
- Einstellknopf aufstecken.

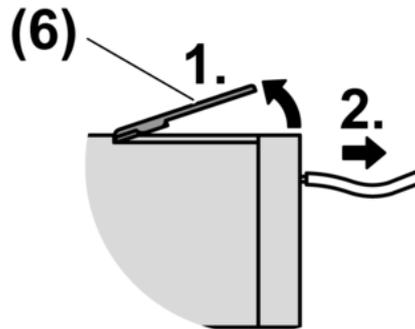
**Anschlussleitung aus Steckklemme lösen**

Bild 5: Steckklemme lösen

- Lösehebel (6) wie im Bild beschrieben anheben und Anschlussleitung herausziehen (Bild 5).

**6 Anhang****6.1 Technische Daten****Universal-Drehdimmer, Best.-Nr. 2861 10**

Nennspannung	AC 230 V ~
Netzfrequenz	50 / 60 Hz
Umgebungstemperatur	+5 ... +25 °C
Anschlussleistung bei 25 °C	
Leistungsangaben einschließlich Trafoverlustleistung.	
Induktive Trafos mit mindestens 85 % Nennlast betreiben.	
Bei ohmsch-induktiver Mischlast maximal 50 % Anteil ohmscher Last. Andernfalls kann es zu falschem Einmessen des Dimmers kommen.	
Glühlampen	50 ... 420 W
HV-Halogenlampen	50 ... 420 W
Tronic-Trafos	50 ... 420 W
Induktive Trafos	50 ... 420 VA
ohmsch-induktiv	50 ... 420 VA
ohmsch-kapazitiv	50 ... 420 W
kapazitiv-induktiv	nicht zulässig
Leistungsreduzierung	
pro 5 °C Überschreitung von 25 °C	-10 %
bei Einbau in Holz- oder Trockenbauwand	-15 %
bei Einbau in Mehrfachkombinationen	-20 %
Leistungszusätze	siehe Anleitung Leistungszusatz
Anschluss eindrähtig	1 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Anzahl Nebenstellen	5
Gesamtlänge Nebenstellenleitung	max. 100 m
Gesamtlänge Lastleitung	max. 100 m
Die Symbolik der Dimmer-Last-Kennzeichnung gibt bei Dimmern die anschließbare Lastart bzw. das elektrische Verhalten einer Last an: R = ohmsch, L = induktiv, C = kapazitiv	

**Universal-Drehdimmer mit Nebenstellenanschluss, Best.-Nr. 2834 ..**

Nennspannung	AC 230 V ~
Netzfrequenz	50 / 60 Hz
Umgebungstemperatur	+5 ... +25 °C

## Anschlussleistung bei 25 °C

- i** Leistungsangaben einschließlich Trafoverlustleistung.
- i** Induktive Trafos mit mindestens 85 % Nennlast betreiben.
- i** Bei ohmsch-induktiver Mischlast maximal 50 % Anteil ohmscher Last. Andernfalls kann es zu falschem Einmessen des Dimmers kommen.

Glühlampen	50 ... 420 W
HV-Halogenlampen	50 ... 420 W
Tronic-Trafos	50 ... 420 W
Induktive Trafos	50 ... 420 VA
ohmsch-induktiv	50 ... 420 VA
ohmsch-kapazitiv	50 ... 420 W
kapazitiv-induktiv	nicht zulässig

Leistungsreduzierung	
pro 5 °C Überschreitung von 25 °C	-10 %
bei Einbau in Holz- oder Trockenbauwand	-15 %
bei Einbau in Mehrfachkombinationen	-20 %

Leistungszusätze siehe Anleitung Leistungszusatz

Anschluss	
eindräftig	1 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Anzahl Nebenstellen	5
Gesamtlänge Nebenstellenleitung	max. 100 m
Gesamtlänge Lastleitung	max. 100 m



Die Symbolik der Dimmer-Last-Kennzeichnung gibt bei Dimmern die anschließbare Lastart bzw. das elektrische Verhalten einer Last an:  
R = ohmsch, L = induktiv, C = kapazitiv

**Nebenstellen-Einsatz für Universal-Drehdimmer, Best.-Nr. 2862 10**

Nennspannung	AC 230 V ~
Netzfrequenz	50 / 60 Hz
Umgebungstemperatur	+5 ... +25 °C
Anschluss	
eindräftig	1 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Gesamtlänge Nebenstellenleitung	max. 100 m

**Nebenstelle mit Zentralstück für Universal-Drehdimmer, Best.-Nr. 2835 ..**

Nennspannung	AC 230 V ~
Netzfrequenz	50 / 60 Hz
Umgebungstemperatur	+5 ... +25 °C
Anschluss	
eindräftig	1 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Gesamtlänge Nebenstellenleitung	max. 100 m

## 6.2 Hilfe im Problemfall

**Gerät schaltet Last kurz aus und wieder ein.**

Ursache: Kurzschlussschutz hat ausgelöst, aber zwischenzeitlich liegt kein Fehler mehr vor.

**Gerät schaltet Last aus und lässt sich nicht wieder einschalten.**

Ursache 1: Kurzschlussschutz hat ausgelöst.

Kurzschluss beseitigen.

- i** Kurzschlussschutz beruht nicht auf konventioneller Sicherung, keine galvanische Auftrennung des Laststromkreises.

Ursache 2: Übertemperaturschutz hat ausgelöst.

Dimmer vom Netz trennen, dazu zugehörige Leitungsschutzschalter ausschalten.

Dimmer mindestens 15 Minuten abkühlen lassen.

Angeschlossene Last reduzieren.

Einbausituation prüfen.

Leitungsschutzschalter und Dimmer wieder einschalten.

### **6.3 Gewährleistung**

Technische und formale Änderungen am Produkt, soweit sie dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

Wir leisten Gewähr im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

Im Gewährleistungsfall bitte an die Verkaufsstelle wenden oder das Gerät portofrei mit Fehlerbeschreibung an unser Service-Center senden.

#### **Berker GmbH & Co. KG**

Service-Center  
Hubertusstraße 17  
D-57482 Wenden-Ottfingen  
Telefon: 0 23 55 / 90 5-0  
Telefax: 0 23 55 / 90 5-111

#### **Berker GmbH & Co. KG**

Klagebach 38  
58579 Schalksmühle/Germany  
Telefon + 49 (0) 2355/905-0  
Telefax + 49 (0) 2355/905-111  
[www.berker.de](http://www.berker.de)