

**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.

Alle Geräte und Nebenstellen an gleichen Außenleiter anschließen. Geräte können bei Anschluss an unterschiedliche Außenleiter zerstört werden.

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

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.

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

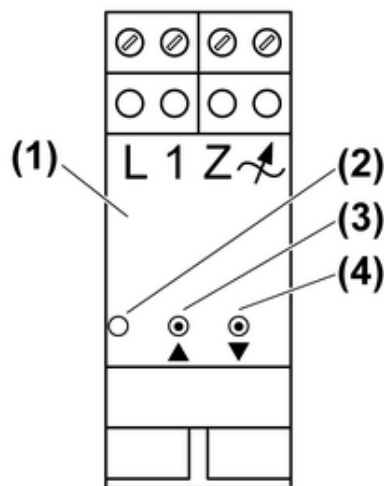
2 Geräteaufbau

Bild 1: Geräteaufbau

- (1) Dimmer
- (2) LED an/aus: Dimmer ein/aus
- (3) Taste ▲
- (4) Taste ▼

3 Funktion

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Schalten und Dimmen von Glühlampen, HV-Halogenlampen sowie dimmbaren induktiven Trafos oder Tronic-Trafos mit Halogenlampen
- Geeignet für Mischlast bis zur angegebenen Gesamtleistung (siehe Kapitel 6.1. Technische Daten)
- Einbau in Unterverteiler auf Hutschiene nach DIN EN 60715
- i** Keine Mischlast aus Tronic- und induktiven Trafos.

Produkteigenschaften

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

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

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

4 Bedienung

Die Bedienung erfolgt über die beiden Tasten am Dimmer, Nebenstellen-Einsatz 2-Draht (siehe Kapitel 6.3. Zubehör) oder Installationstaster.

Nebenstellen sind als lokale oder zentrale Nebenstelle möglich. Mit einer lokalen Nebenstelle wird ein Dimmer, mit einer zentralen Nebenstelle werden mehrere Dimmer gleichzeitig bedient.

Bedienung am Dimmer oder lokale Nebenstelle

Die Funktionalität der Tasten am Dimmer und des lokalen Nebenstellen-Einsatzes 2-Draht sind identisch.

Dimmer	Nebenstellen-Einsatz 2-Draht
Taste ▲	Taste oben
Taste ▼	Taste unten
Tasten ▲ und ▼	Taste vollflächig

Licht schalten

- Taste ▲ oder Taste ▼ kürzer 0,5 Sekunden drücken.
Das Licht wird mit der gespeicherten Einschalthelligkeit eingeschaltet oder ausgeschaltet.

Helligkeit einstellen

Licht ist eingeschaltet.

Universal-Tastdimmer REG (R, L, C)

- Taste ▲ länger 0,5 Sekunden drücken.
Licht wird heller bis Maximalhelligkeit.
- Taste ▼ länger 0,5 Sekunden drücken.
Licht wird dunkler bis Minimalhelligkeit.
- i** Installationstaster: Das Licht wird heller bis auf Maximalhelligkeit, verharrt kurz und wird dunkler bis auf Minimalhelligkeit, verharrt kurz und wird wieder heller. Der Vorgang wiederholt sich, solange der Taster gedrückt bleibt.

Licht mit minimaler Helligkeit einschalten

Licht ist aus.

- Taste ▼ länger 0,5 Sekunden drücken.

Einschaltheelligkeit speichern

i Im Auslieferungszustand ist als Einschalthelligkeit die maximale Helligkeit gespeichert.
Licht ist auf gewünschten Helligkeitswert eingestellt.

- Beide Tasten ▲ und ▼ länger als 3 Sekunden drücken.
Die Einschalthelligkeit wird gespeichert. Der Dimmer zeigt die Speicherung durch einen Softstart der Beleuchtung an.
- i** Das Speichern der Einschalthelligkeit über einen Installationstaster ist nicht möglich.

Bedienung mit zentralen Nebenstellen

Die Betätigung einer zentralen Nebenstelle wirkt immer auf alle angeschlossenen Dimmer. Ein Installationstaster als zentrale Nebenstelle ist nicht möglich.

Licht zentral einschalten

- Taste oben kürzer 0,5 Sekunden drücken.
Das Licht wird mit der gespeicherten Einschalthelligkeit eingeschaltet.
- i** Bereits eingeschaltetes Licht, behält die eingestellte Helligkeit bei.

Licht zentral ausschalten

- Taste unten kürzer 0,5 Sekunden drücken.
Das Licht wird ausgeschaltet.

Helligkeit zentral einstellen

Licht ist an.

- Taste oben länger 0,5 Sekunden drücken.
Licht wird heller bis Maximalhelligkeit.
- i** Ausgeschaltetes Licht wird mit minimaler Helligkeit eingeschaltet und heller bis zur Maximalhelligkeit.
- Taste unten länger 0,5 Sekunden drücken.
Licht wird dunkler bis Minimalhelligkeit.
- i** Ausgeschaltetes Licht wird mit minimaler Helligkeit eingeschaltet.

Licht zentral mit minimaler Helligkeit einschalten

Licht ist aus.

- Taste unten länger 0,5 Sekunden drücken.

Einschaltheelligkeit zentral speichern

Gleichzeitiges speichern der Einschalthelligkeiten aller angeschlossenen und eingeschalteten Dimmer. Ausgeschaltete Dimmer werden mit minimaler Helligkeit eingeschaltet und heller bis zur Maximalhelligkeit, ohne die Einschalthelligkeit zu speichern.

Licht ist auf gewünschte Helligkeitswerte eingestellt.

- Taste vollflächig länger als 3 Sekunden drücken.

Die Einschalttheiligkeiten werden gespeichert. Die Dimmer zeigen die Speicherung durch einen Softstart der Beleuchtung an.

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

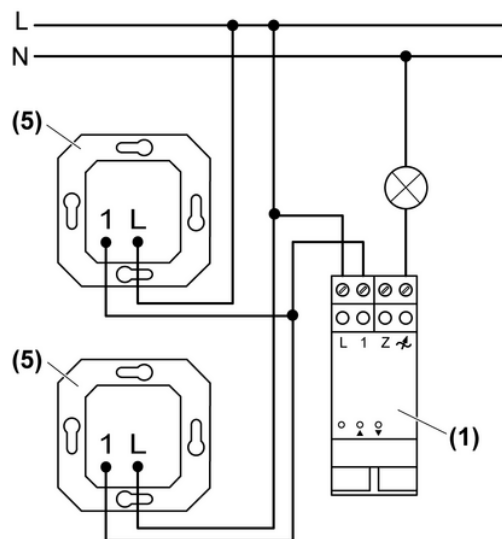


Bild 2: Anschlussplan

- i** Beim Betrieb von mehreren Dimmern oder Leistungszusätzen in einer Unterverteilung zwischen den Geräten einen Abstand von 1 TE, ca. 18 mm, einhalten, um eine Überhitzung zu vermeiden.

Die Anschlussklemmen müssen oben liegen.

- Dimmer (1) auf Hutschiene montieren.
- Dimmer (1) und lokale Nebenstellen (5) gemäß Anschlussplan anschließen (Bild 2).

- i** Beleuchtete Installationstaster dürfen nur angeschlossen werden, wenn diese über eine separate N-Klemme verfügen.

Zentrale Nebenstelle anschließen

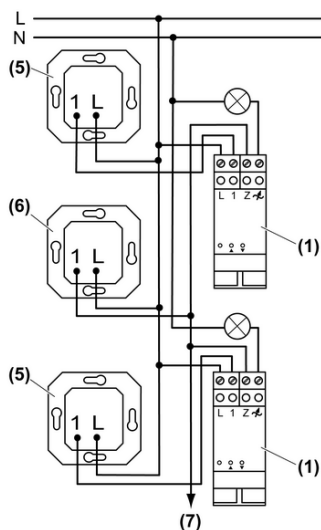


Bild 3: Anschlussplan zentrale Nebenstelle

- i** Als zentrale Nebenstelle (6) kann nur ein Nebenstellen-Einsatz 2-Draht (siehe Kapitel 6.3. Zubehör) verwendet werden.
- Dimmer (1) lokale Nebenstellen (5) und zentrale Nebenstelle (6) gemäß Anschlussplan anschließen (Bild 3).
- i** Bei Beleuchtungsanlagen mit einer Leistung von über 3500 W/VA, muss die Installation auf zwei Leitungsschutzschalter mit gleichem Außenleiter aufgeteilt werden.
- Liefern mehrere Leitungsschutzschalter gefährliche Spannungen an Gerät oder Last, die Leitungsschutzschalter koppeln oder mit einem Warnhinweis so beschriften, dass ein Freischalten sichergestellt ist.
- Optional zentrale Nebenstelle an weitere Dimmer oder weitere zentrale Nebenstellen anschließen (7) (Bild 3).

6 Anhang

6.1 Technische Daten

Nennspannung	AC 230 V ~
Netzfrequenz	50 / 60 Hz
Umgebungstemperatur	+5 ... +45 °C
Verlustleistung	5 W

Anschlussleistung bei 25 °C

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

Glühlampen	50 ... 500 W
HV-Halogenlampen	50 ... 500 W
Tronic-Trafos	50 ... 500 W
Induktive Trafos	50 ... 500 VA
ohmsch-induktiv	50 ... 500 VA
ohmsch-kapazitiv	50 ... 500 W
kapazitiv-induktiv	nicht zulässig

Leistungsreduzierung
pro 5 °C Überschreitung von 45 °C -15 %

Anschluss
eindrähtig 1,5 ... 4 mm²

Universal-Tastdimmer REG (R, L, C)

feindrätig mit Aderendhülse	0,5 ... 2,5 mm ²
feindrätig ohne Aderendhülse	0,75 ... 4 mm ²
Anzahl Nebenstellen	unbegrenzt
Gesamtlänge Nebenstellenleitung	max. 100 m
Gesamtlänge Lastleitung	max. 100 m
Einbaubreite	36 mm / 2 TE



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

6.2 Hilfe im Problemfall

Dimmer schaltet Last kurz aus und wieder ein.

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

Dimmer schaltet Last aus und lässt nicht wieder einschalten.

Ursache 1: Kurzschlusschutz hat ausgelöst.

Kurzschluss beseitigen.

Dimmer durch Drücken des Tasters wieder einschalten.



Kurzschlusschutz 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.

Einbausituation prüfen.

Angeschlossene Last reduzieren.

Leitungsschutzschalter und Dimmer wieder einschalten.

6.3 Zubehör

BLC Nebenstelle

Best.-Nr. 2907

6.4 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