Bedienungs- und Montageanleitung
Operation- and Assembly Instructions

Berker

Drehdimmer

Rotary dimmer

Best.-Nr. /Order No.
2860 10, 2830 10

D GB NL F E N

N

Dreiedimbryter

Sikkerhetsinformasjon

Montering og innbygging av elektriske apparater må kun gjennomføres av autoriserte elektrikere.

Dersom anvisningen ikke følges, kan det føre til skader på apparatet, brann eller andre farlige situasjoner.

Fare for elektrisk støt. Frikobles før gjennomføring av arbeider på apparatet eller lasten. Ta herved hensyn til alle ledningsvernbrytere som gir farlig spenning på apparatet eller lasten.

Fare for elektrisk støt. Apparatet er ikke egnet for frikobling.

Denne anvisningen er en del av produktet og skal være hos sluttkunden.

Apparatets oppbygning

(1) Dimmer
(2) Ramme
(3) Sentralplate
(4) Innstillingsknott
(5) Sikringsholder
(6) Skruklemmer

Funksjon

Forskriftsmessig bruk

- Kobling og dimming av glødelamper og HV-halogenlamper
- Egnet for blandingsdrift til angitt totaleffekt (se kapittel Tekniske data)
- Montering i apparatkontakt iht. DIN 49073

ⓘ Ingen drift med trafoer.

Produktegenskaper

- Dimmeprinsipp fasesnitt
- Softraster ved styring
- Kortslutningsbeskyttelse med finsikring
- Toveis kontakt i kombinasjon med toveisbryter mulig.
- Drift i 60 Hz-nett mulig

ⓘ Tilkoblede lysarmaturer kan flimre på grunn av at angitt minimumslast underskrides eller på grunn av rundstyringsimpulser hos elektrisitetsverkene og av summing i apparatet forårsaket av støydemperspjeldet. Dette er ikke en feil i apparatet.

Betjening

Slå på lyset

- Trykk på innstillingsknappen.

Stille inn lysstyrken

Lyset er slått på.

- Vri innstillingsknappen med klokken.
  Lyset blir sterkere helt frem til den maksimale lysstyrken.
- Drei innstillingsknappen mot klokka.
  Lyset blir mørkere helt frem til den minimale lysstyrken.

Informasjon for autoriserte elektrikere

Montering og elektrisk tilkopling

FARE!

Berøring av spenningsførende deler gir elektrisk støt.

Elektrisk støt kan medføre død.

Frikoble alle tilhørende ledningsbeskyttelsesbrytere før gjennomføring av arbeider på apparatet eller lasten. Tildekk spenningsførende deler i omgivelsen!

Koble til og montér dimmeren

- Koble til dimmeren (1) iht. koblingsskjemaet (bilde 2).
- Montér dimmeren i apparatkontakten.
- Sett på rammen og sentralplaten.
- Sett på innstillingsknappen.

Tilkobling i toveis kontakt

ⓘ Toveis kontakt ikke mulig med to dimmere.

- Koble til dimmeren (1) og toveisbryteren (7) i henhold til koblingsskjemaet (bilde 3).

Igangsetting

Still inn grunnlysstyrken ved drift i 60 Hz-nett.

Grunnlysstyrken er som standard innstilt for drift i 50 Hz-nett. Brukes dimmeren i 60 Hz-nett, må grunnlysstyrken stilles inn på nytt av en autorisert elektriker.

E

Dimmer giratorio

Indicaciones de seguridad

Sólo las personas cualificadas eléctricamente pueden instalar y montar aparatos eléctricos.

Si no se observa el manual de instrucciones existe el riesgo de provocar incendios, daños en los equipos u otras situaciones de peligro.

Peligro de descarga eléctrica. Desconectar el aparato antes de proceder a realizar tareas o someter a carga. Tenga en cuenta todos los interruptores de potencia susceptibles de suministrar tensiones peligrosas al aparato o a la carga.

Peligro de descarga eléctrica. El aparato no es adecuado para la desconexión directa.

Estas instrucciones forman parte del producto y deben permanecer en manos del consumidor final.

Estructura del mecanismo

(1) Atenuadores de intensidad de luz
(2) Marco
(3) Placa central
(4) Botón de ajuste
(5) Portafusible
(6) Terminales roscados

Función

Uso conforme a lo previsto

- Conexión y regulación de luz de lámparas incandescentes así como de lámparas halógenas HV
- Apto para funcionamiento mixto hasta la potencia total indicada (véase el capítulo Datos técnicos)
- Montaje en caja de contacto conforme a DIN 49073

ⓘ No es posible el funcionamiento con transformadores.

Características del producto

- Principio de atenuación de desplazamiento de fase
- Accionamiento suave al pulsar
- Protección contra cortocircuito mediante fusible
- Posibilidad de conexión alterna en combinación con conmutador inversor
- Es posible el funcionamiento en redes de 60 Hz

ⓘ El parpadeo de los medios luminosos conectados se logra no alcanzando la carga mínima indicada o por medio de impulsos circulares de control de las centrales eléctricas, y el débil zumbido del aparato se logra mediante choque de supresión de ruidos. Esto no constituye ningún defecto del aparato.

Manejo

Conectar luz

- Pulsar el botón de ajuste.

Ajustar luminosidad

Luz conectada.

- Girar el botón de ajuste en sentido de las manecillas del reloj.
  La luz se hace más clara hasta alcanzar la claridad máxima.
- Girar el botón de ajuste en sentido contrario a las manecillas del reloj.
  La luz se hace más oscura hasta alcanzar la claridad mínima.

Información para los operarios cualificados eléctricamente

Montaje y conexión eléctrica

¡PELIGRO!

Descarga eléctrica al tocar piezas conductoras de tensión.

Las descargas eléctricas pueden provocar la muerte.

Antes de trabajar en el aparato o en la carga, desconectar todos los interruptores de línea. ¡Cubrir todas las piezas bajo tensión que se encuentren en el entorno!

Conectar atenuador y montar

- Conectar (1) conforme a plano de conexión (figura 2).
- Montar atenuador en caja de contacto.
- Colocar el marco y la placa central.
- Encajar el botón de ajuste.

Conectar con conexión alterna

ⓘ No es posible conexión alterna con dos atenuadores.

- Conectar atenuador (1) y conmutador inversor (7) conforme al esquema de conexión (figura 3).

Puesta en funcionamiento

Ajustar luminosidad de fondo para el funcionamiento en redes de 60 Hz

La luminosidad de fondo está ajustada ex Fábrica para el funcionamiento en redes de 50 Hz. Si se utiliza un regulador de luz en redes de 60 Hz, la luminosidad de fondo deberá ser ajustada por un instalador electricista autorizado.

F

Variateur rotatif

Consignes de sécurité

L'intégration et le montage d'appareillages électriques doivent être réservés à des électriciens spécialisés.

Le non-respect de ces instructions peut entraîner des dommages sur l'appareillage, un incendie ou d'autres dangers.

Risque d'électrocution. Déconnecter toujours l'alimentation secteur avant d'intervenir sur l'appareil ou sur la charge. Couper en particulier tous les disjoncteurs qui fournissent des tensions dangereuses à l'appareillage ou à la charge.

Risque d'électrocution. L'appareillage n'est pas adapté pour la déconnexion.

Ces instructions font partie intégrante du produit et doivent être conservées chez l'utilisateur final.

Conception de l'appareillage

(1) Variateur
(2) Cadre
(3) Plaque centrale
(4) Bouton de réglage
(5) Porte-fusible
(6) Bornes à vis

Fonctionnement

Usage conforme

- Commutation et variation de lampes à incandescence et de lampes halogènes HT
- Convient pour un fonctionnement combiné jusqu'à la puissance totale indiquée (voir chapitre caractéristiques techniques)
- Montage dans un boîtier d'appareillage selon DIN 49073

ⓘ Pas de fonctionnement avec les transformateurs.

Caractéristiques produits

- Principe de variation Coupure de phase montante
- Réglage continu lors de l'actionnement
- Protection contre les courts-circuits via le fusible miniature
- La commutation intermittente associée à l'interrupteur va-et-vient est possible.
- Fonctionnement dans des réseaux 60 Hz possible

ⓘ Vacillement des lampes raccordées possible en raison de la non atteinte de la charge minimale indiquée ou des impulsions de commande centralisée des centrales électriques. Léger ronronnement de l'appareil également possible en raison des filtres d'antiparasitage. Ceci ne constitue pas d'un défaut de l'appareillage.

Utilisation

Allumer la lumière

- Appuyer sur le bouton de réglage.

Régler la luminosité.

La lumière est allumée.

- Tourner le bouton de réglage dans le sens horaire.
  La luminosité augmente jusqu'à la valeur maximale.
- Tourner le bouton de réglage dans le sens antihoraire.
  La luminosité baisse jusqu'à la valeur minimale.

Informations destinées aux électriciens

Montage et branchement électrique

DANGER !

Risque de choc électrique en contact des pièces conductrices.

Un choc électrique peut entraîner la mort.

Déclencher tous les disjoncteurs correspondants avant les travaux sur l'appareillage ou la charge. Les pièces avoisinantes sous tension doivent être recouvertes.

Raccordement et montage du variateur

- Raccorder le variateur (1) conformément au schéma de raccordement (figure 2).
- Monter le variateur dans le boîtier d'appareillage.
- Monter le cadre et la plaque centrale.
- Monter le bouton de réglage.

Effectuer le raccordement en commutation intermittente.

ⓘ La commutation intermittente n'est pas possible avec deux variateurs.

- Raccorder le variateur (1) et l'interrupteur va-et-vient (7) conformément au schéma de raccordement (figure 3).

NL

Draaidimmer

Veiligheidsinstructies

De inbouw en montage van elektrische apparaten mag alleen door een elektromonteur worden uitgevoerd.

Als de handleiding niet wordt opgevolgd, kunnen schade aan het apparaat, brand of andere gevaren ontstaan.

Gevaar door elektrische schokken. Voordat werkzaamheden aan het apparaat of de last worden uitgevoerd, moeten deze worden vrijgeschakeld. Daarbij moet rekening worden gehouden met alle installatieautomaten die gevaarlijke spanningen aan het apparaat of de last leveren.

Gevaar door elektrische schokken. Apparaat is niet geschikt voor vrijschakelen.

Deze handleiding is onderdeel van het product en moet door de eindklant worden bewaard.

Constructie apparaat

(1) Dimmer
(2) Frames
(3) Centraalplaat
(4) Instelknop
(5) Zekeringhouder
(6) Schroefklemmen

Functie

Bedoeld gebruik

- Schakelen en dimmen van gloeilampen en HV-halogeenlampen
- Geschikt voor mengbedrijf tot aan het opgegeven totale vermogen (zie hoofdstuk technische gegevens)
- Montage in apparaatdoos conform DIN 49073

ⓘ Geen bedrijf met trafo's.

Producteigenschappen

- Dimprincipe faseregeling
- Softborging bij bediening
- Kortsluitingsbeveiliging door fijnzekering
- Hotelschakeling in combinatie met hotelschakelaar mogelijk
- Bedrijf in 60 Hz netten mogelijk

ⓘ Flakkeren van de aangesloten lichtbron door onderschrijden van de aangegeven minimale last of door rondstuurimpulsen van het energiebedrijf en zachtjes brommen van het apparaat door de storingsonderdrukking is mogelijk. Dit zijn geen gebreken van het apparaat.

Bediening

Licht schakelen

- Instelknop drukken.

Helderheid instellen

Licht is ingeschakeld.

- Instelknop met de wijzers van de klok mee draaien.
  Licht wordt helderder tot maximale helderheid.
- Instelknop tegen de wijzers van de klok in draaien.
  Licht wordt donkerder tot minimale helderheid.

Informatie voor elektromonteurs

Montage en elektrische aansluiting

GEVAAR!

Elektrische schok bij aanraken van onderdelen die onder spanning staan.

Elektrische schokken kunnen dodelijk letsel tot gevolg hebben.

Voordat werkzaamheden aan het apparaat of de last worden uitgevoerd, moeten alle bijbehorende installatieautomaten worden vrijgeschakeld. Spanningvoerende delen in de omgeving afdekken!

Dimmer aansluiten en monteren

- Dimmer (1) conform aansluitschema aansluiten (afbeelding 2).
- Dimmer in apparatuurdoos monteren.
- Frame en centraalplaat opsteken
- Instelknop opsteken.

Aansluiting in hotelschakeling

ⓘ Geen hotelschakeling met twee dimmers mogelijk.

- Dimmer (1) en hotelschakelaar (7) conform aansluitschema aansluiten (afbeelding 3).

Inbedrijfname

Basislichtsterkte instellen bij bedrijf in 60Hz netten

De basislichtsterkte is af fabriek voor gebruik in 50Hz netten ingesteld. Wanneer de dimmer in 60 Hz netten wordt gebruikt, dan moet de basislichtsterkte door een elektrotechnicus opnieuw worden ingesteld.

GB

Rotary dimmer

Safety instructions

Electrical equipment may only be installed and fitted by electrically skilled persons.

Failure to observe the instructions may cause damage to the device and result in fire and other hazards.

Danger of electric shock. Always disconnect before carrying out work on the devise or load. At the same time, take into account all circuit breakers that supply dangerous voltage to the device or load.

Danger of electric shock. Device is not suitable for disconnection from supply voltage.

These instructions are an integral part of the product, and must remain with the end customer.

Device components

(1) Dimmer
(2) Frame
(3) Central plate
(4) Control button
(5) Fuse holder
(6) Screw terminals

Function

Intended purpose

- Switching and dimming incandescent lamps and HV halogen lamps
- Suitable for mixed operation up to the specified output (see section Technical data)
- Installation in appliance box to DIN 49073

ⓘ No operation with transformers.

Product characteristics

- Phase cut-on dimming principle
- Soft locking on operation
- Short-circuit protection through fine-wire fuse
- Changeover switching possible in combination with changeover switch
- Operation on 60 Hz mains possible

ⓘ Flickering of the connected lamps due to undershoot of the specified minimum load or through centralised pulses from the power stations and soft humming of the device due to the radio interference suppressor. These are not device faults.

Operation

Switch light

- Press the control button.

Adjust the brightness

Light is switched on.

- Turn the control button in the clockwise direction.
  The light gets brighter up to maximum brightness.
- Turn the control button in the anti-clockwise direction.
  Light gets darker to minimum brightness.

Information for electrically skilled persons

Fitting and electrical connection

DANGER!

Electrical shock when live parts are touched.

Electrical shocks can be fatal.

Before carrying out work on the device or load, disengage all the corresponding circuit breakers. Cover up live parts in the working environment.

Connecting and mounting the dimmer

- Connect the dimmer (1) according to the connection diagram (Figure 2).
- Mount the dimmer in the accessory socket.
- Attach the frame and the central plate.
- Attach the control button.

Connection in changeover switch

ⓘ No changeover switch possible with two dimmers.

- Connect the dimmer (1) and the changeover switch (7) according to the connection diagram (Figure 3).

Commissioning

Setting basic brightness in operation on 60 Hz mains

The basic brightness is set ex works for operation on 50 Hz mains. If the dimmer is used on 60 Hz mains, the basic brightness must be reset by an electrically skilled person.

D

Drehdimmer

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.

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

Geräteaufbau

(1) Dimmer
(2) Rahmen
(3) Zentralplatte
(4) Einstellknopf
(5) Sicherungshalter
(6) Schraubklemmen

Funktion

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

- Schalten und Dimmen von Glühlampen sowie HV-Halogenlampen
- Geeignet für Mischbetrieb bis zur angegebenen Gesamtleistung (siehe Technische Daten)
- Montage in Gerätedose nach DIN 49073

ⓘ Kein Betrieb mit Trafos.

Produkteigenschaften

- Dimmprinzip Phasenanschnitt
- Softrastung bei Betätigung
- Kurzschlussschutz durch Feinsicherung
- Wechselschaltung in Kombination mit Wechselschalter möglich
- Betrieb in 60 Hz Netzen möglich

ⓘ Flackern der angeschlossenen Leuchtmittel durch Unterschreiten der angegebenen Mindestlast oder durch Rundsteuerimpulse der Elektrizitätswerke und leises Summen des Gerätes durch die Funkentstördrossel möglich. Dies sind keine Mängel des Gerätes.

Bedienung

Licht schalten

- Einstellknopf drücken.

Helligkeit einstellen

Licht ist eingeschaltet.

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

Informationen für Elektrofachkräfte

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

- Dimmer (1) gemäß Anschlussplan anschließen (Bild 2).
- Dimmer in Gerätedose montieren.
- Rahmen und Zentralplatte aufstecken.
- Einstellknopf aufstecken.

Anschluss in Wechselschaltung

ⓘ Keine Wechselschaltung mit zwei Dimmern möglich.

- Dimmer (1) und Wechselschalter (7) gemäß Anschlussplan anschließen (Bild 3).

Inbetriebnahme

Grundhelligkeit einstellen bei Betrieb in 60 Hz Netzen

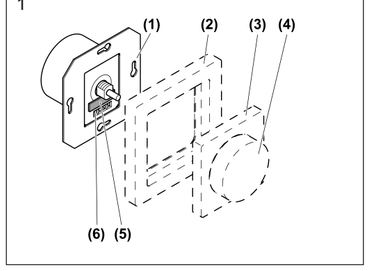
Die Grundhelligkeit ist ab Werk für den Betrieb in 50 Hz Netzen eingestellt. Wird der Dimmer in 60 Hz Netzen eingesetzt, muss die Grundhelligkeit durch eine Elektrofachkraft neu eingestellt werden.

Berker GmbH & Co. KG
Klagebach 38
58579 Schalksmühle/Germany
Telefon + 49 (0) 2355/905-0
Telefax + 49 (0) 2355/905-111
www.berker.de

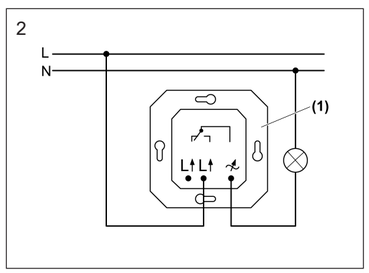
Berker Schalter und Systeme

20.09.2012
82542211
97-09547-000

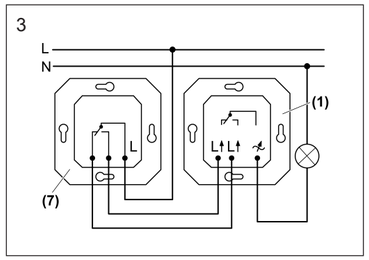
1



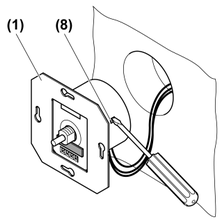
2



3



4



D

GEFAHR!

Elektrischer Schlag bei Berühren spannungsführender Teile.

Elektrischer Schlag kann zum Tod führen.

Zur Einstellung der Grundhelligkeit nur isoliertes Werkzeug verwenden! Spannungsführende Teile in der Umgebung abdecken.

(1) Dimmer
(8) Einsteller Grundhelligkeit

- Netzspannung freischalten.
- Dimmer wie oben beschrieben anschließen, aber noch noch nicht in Gerätedose montieren. Dabei auf vorschriftsmäßige Isolation der Leitungen achten.
- Netzspannung einschalten.
- Beleuchtung durch Drücken auf die Drehachse einschalten und nach links auf mimimale Helligkeit drehen.
- Grundhelligkeit durch Drehen des seitlichen Einstellers (8) einstellen (Bild 4).

i Entsprechend EN 60669-2-1 (01.2000) sollte über den gesamten Lastbereich, bei Nennspannung – 10 %, in Dunkelstellung ein Leuchten der Lampe erkennbar sein.

- Netzspannung freischalten.
- Dimmer in Gerätedose montieren.
- Rahmen und Zentralplatte montieren.
- Einstellknopf aufstecken.
- Netzspannung wieder einschalten.

GB

DANGER!

Electrical shock when live parts are touched.

Electrical shocks can be fatal.

Use only insulated tools to set the basic brightness. Cover up live parts in the working environment.

(1) Dimmer
(8) Basic brightness setter

- Switch off the mains voltage.
- Connect dimmer as described above, but do not install in the appliance box yet. When doing this, ensure insulation of the cables in accordance with regulations.
- Switch on mains voltage.
- Press the rotary axle to switch on the lighting and turn it left to the minimum brightness.
- Adjust basic brightness by turning the lateral adjuster (8) (Figure 4).

i According to EN 60669-2-1 (01.2000), lamp brightness should be detectable over the whole load area, with darkness at – 10 % rated voltage.

- Switch off the mains voltage.
- Mount the dimmer in the accessory socket.
- Mount the frame and the central plate.
- Attach the control button.
- Switch on mains voltage again.

NL

GEVAAR!

Elektrische schok bij aanraken van onderdelen die onder spanning staan.

Elektrische schokken kunnen dodelijk letsel tot gevolg hebben.

Voor het instellen van de basislichtsterkte uitsluitend geïsoleerd gereedschap gebruiken! Spanningvoerende delen in de omgeving afdekken.

(1) Dimmer
(8) Insteller basislichtsterkte

- Netspanning vrijschakelen.
- Dimmer zoals hiervoor beschreven aansluiten, maar nog niet in de apparatuurdoos monteren. Let daarbij op de correcte isolatie van de leidingen conform de voorschriften.
- Netspanning inschakelen.
- Verlichting inschakelen door op de draaias te drukken en naar links op minimum lichtsterkte te draaien.
- Basislichtsterkte door verdraaien van de insteller aan de zijkant (8) instellen (afbeelding 4).

i Volgens EN 60669-2-1 (01.2000) moet over het volledige lastbereik bij nom. spanning – 10 %, in donkere stand te zien zijn dat de lamp brandt.

- Netspanning vrijschakelen.
- Dimmer in apparatuurdoos monteren.
- Frame en centraalplaat monteren.
- Instelknop opsteken.
- Netspanning weer inschakelen.

F

DANGER !

Risque de choc électrique en contact des pièces conductrices.

Un choc électrique peut entraîner la mort.

Utiliser uniquement un outillage isolé pour régler la luminosité de base. Les pièces avoisinantes sous tension doivent être recouvertes.

(1) Variateur
(8) Sélecteur de luminosité de base

- Déconnecter l'alimentation du réseau.
- Raccorder le variateur selon la description ci-dessus mais ne pas le monter immédiatement dans le boîtier d'appareillage. Veiller à respecter l'isolation prescrite pour les câbles.
- Mettre l'appareillage sous tension.
- Activer l'éclairage en appuyant sur l'axe de rotation et le tourner vers la gauche pour obtenir une luminosité minimale.
- Régler la luminosité de base en tournant le sélecteur (8) latéral (figure 4).

i Selon EN 60669-2-1 (01.2000), il est recommandé qu'une faible lueur de la lampe reste visible sur toute la plage de charge, à la tension nominale – 10 %, lorsque le variateur est dans la position « sombre ».

- Déconnecter l'alimentation du réseau.
- Monter le variateur dans le boîtier d'appareillage.
- Monter le cadre et la plaque centrale.
- Monter le bouton de réglage.
- Remettre l'appareillage sous tension.

E

¡PELIGRO!

Descarga eléctrica al tocar piezas conductoras de tensión.

Las descargas eléctricas pueden provocar la muerte.

¡Utilizar solamente herramientas aisladas para ajustar la luminosidad de fondo! Cubrir todas las piezas bajo tensión que se encuentren en el entorno.

(1) Atenuadores de intensidad de luz
(8) Dispositivo de ajuste de la luminosidad de fondo

- Desconectar la tensión de alimentación.
- Conectar el regulador de luz como se muestra arriba, pero no montar todavía en la caja para mecanismos. Para ello tener en cuenta el aislamiento reglamentario de las líneas eléctricas.
- Conectar la tensión de alimentación.
- Conectar la iluminación presionando el eje de giro y ajustar a la luminosidad mínima girándolo hacia la izquierda.
- Ajustar la luminosidad de fondo girando el dispositivo lateral de ajuste (8) (figura 4).

i Según la norma EN 60669-2-1 (01.2000) debería poderse ver un resplandor de la lámpara en todo el margen de carga con una tensión nominal de – 10 % en la posición "oscuro".

- Desconectar la tensión de alimentación.
- Montar atenuador en caja de contacto.
- Montar marco y placa central.
- Encajar el botón de ajuste.
- Volver a conectar la tensión de alimentación.

N

FARE!

Berøring av spenningsførende deler gir elektrisk støt.

Elektrisk støt kan medføre død.

Bruk kun isolert verktøy til innstilling av basislysstyrke! Dekk til spenningsførende deler i omgivelsene.

(1) Dimmer
(8) Regulator for basislysstyrke

- Koble fra nettspenningen.
- Koble til dimmeren som beskrevet ovenfor, men ikke monter den i apparatkontakten enda. Sørg for at ledningene isoleres iht. forskriftene.
- Slå på nettspenningen.
- Slå på lyset ved å trykke på omdreiningsaksen, og drei mot venstre til minimal belysning.
- Still inn grunnlysstyrken ved å vri på regulatoren på siden (8) (bilde 4).

i I henhold til EN 60669-2-1 (01.2000) skal det være mulig å se at lampen lyser i stilling "mørk" i hele lastområdet ved nominell spenning - 10 %.

- Koble fra nettspenningen.
- Montér dimmeren i apparatkontakten.
- Montér rammen og sentralplaten.
- Sett på innstillingsknappen.
- Koble til nettspenningen igjen.

Anhang

Technische Daten

Nennspannung	AC 230 / 240 V ~
Netzfrequenz	50 / 60 Hz
Umgebungstemperatur	+5 ... +25 °C
Anschlussleistung bei 25 °C	
Glühlampen	
Best.-Nr. 2860 10	60 ... 600 W
Best.-Nr. 2830 10	60 ... 400 W
HV-Halogenlampen	
Best.-Nr. 2860 10	60 ... 600 W
Best.-Nr. 2830 10	60 ... 400 W
Leistungsreduzierung	
pro 5 °C Überschreitung von 25 °C	-10 %
bei Einbau in Holz- oder Trockenbauwand	-15 %
bei Einbau in Mehrfachkombinationen	-20 %
Anschluss	
eindrähtig	max. 4 mm²
Leistungszusätze	keine
Feinsicherung	
Best.-Nr. 2860 10	T 2,5 H 250
Best.-Nr. 2830 10	T 1,6 H 250

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

Appendix

Technical data

Rated voltage	AC 230 / 240 V ~
Mains frequency	50 / 60 Hz
Ambient temperature	+5 ... +25 °C
Connected load at 25 °C	
Incandescent lamps	
Order No. 2860 10	60 ... 600 W
Order No. 2830 10	60 ... 400 W
HV halogen lamps	
Order No. 2860 10	60 ... 600 W
Order No. 2830 10	60 ... 400 W
Power reduction	
per 5°C in excess of 25°C	-10 %
when installed in wooden or dry construction walls	-15 %
when installed in multiple combinations	-20 %
Connection	
single stranded	max. 4 mm²
Power boosters	none
Fine-wire fuse	
Order No. 2860 10	D 2.5 H 250
Order No. 2830 10	D 1.6 H 250

R The symbols used to label the dimmer load shows the load type that can be connected to a dimmer and the electric behaviour of a load: R = ohmic

Bijlage

Technische gegevens

Nominale spanning	AC 230 / 240 V ~
Netfrequentie	50 / 60 Hz
Omgevingstemperatuur	+5 ... +25 °C
Aansluitvermogen bij 25 °C	
Gloeilampen	
Best.nr. 2860 10	60 ... 600 W
Best.nr. 2830 10	60 ... 400 W
HV-halogeenlampen	
Best.nr. 2860 10	60 ... 600 W
Best.nr. 2830 10	60 ... 400 W
Vermogensreductie	
per 5 °C overschrijding van 25°C	-10 %
bij inbouw in houten of droogbouwwand	-15 %
Bij inbouw in meerdere combinaties	-20 %
Aansluiting	
massief	max. 4 mm²
Extra vermogen	geen
Fijnzekering	
Best.nr. 2860 10	T 2,5 H 250
Best.nr. 2830 10	T 1,6 H 250

R De symbolen van de dimmer-lastmarkering geven bij dimmers het aansluitbare lasttype resp. het elektrische gedrag van een last aan: R = ohms, L = inductief

Annexes

Caractéristiques techniques

Tension nominale	CA 230 / 240 V ~
Fréquence réseau	50 / 60 Hz
Température ambiante	+5 ... +25 °C
Puissance de raccordement à 25 °C	
Lampes à incandescence	
N° de commande 2860 10	60 ... 600 W
N° de commande 2830 10	60 ... 400 W
Lampes halogènes HT	
N° de commande 2860 10	60 ... 600 W
N° de commande 2830 10	60 ... 400 W
Réduction de la puissance	
Tous les 5 °C, dépassement de 25 °C	-10 %
en cas d'intégration à un mur en bois ou en pierres sèches	-15 %
en cas d'intégration dans des combinaisons multiples	-20 %
Raccord	
unifilaire	max. 4 mm²
Modules de puissance additionnels	aucune
Fusible pour courant faible	
N° de commande 2860 10	T 2,5 H 250
N° de commande 2830 10	T 1,6 H 250

R Les symboles utilisés dans la désignation de la charge ohmique du variateur indiquent, pour les variateurs, le type de charge ou le comportement électrique d'une charge : R = ohmique

Anexo

Datos técnicos

Tensión nominal	CA 230 / 240 V ~
Frecuencia de la red	50 / 60 Hz
Temperatura ambiente	+5 ... +25 °C
Potencia de conexión a 25 °C	
Lámparas incandescentes	
Núm. de pedido 2860 10	60 ... 600 W
Núm. de pedido 2830 10	60 ... 400 W
Lámparas halógenas HV	
Núm. de pedido 2860 10	60 ... 600 W
Núm. de pedido 2830 10	60 ... 400 W
Reducción de potencia	
por cada 5 °C, por encima de 25 °C	-10 %
para montaje en estructuras de madera o paneles	-15 %
para montaje en combinaciones múltiples	-20 %
Conexión	
monofilar	máx. 4 mm²
Ampliaciones de potencia	ninguna
Fusible	
Núm. de pedido 2860 10	T 2,5 H 250
Núm. de pedido 2830 10	T 1,6 H 250

R Los símbolos de identificación del atenuador indican, con los reguladores de luz, el tipo de carga que se puede conectar así como el comportamiento eléctrico de una carga: R = óhmica

Vedlegg

Tekniske data

Nominell spenning	AC 230 / 240 V ~
Nettfrekvens	50 / 60 Hz
Omgivelsestemperatur	+5 ... +25 °C
Tilkoblingseffekt ved 25 °C	
Glødelamper	
Best.-nr. 2860 10	60 ... 600 W
Best.-nr. 2830 10	60 ... 400 W
Høyvoltshalogenpærer	
Best.-nr. 2860 10	60 ... 600 W
Best.-nr. 2830 10	60 ... 400 W
Effektreduksjon	
Per 5 °C overskridelse av 25 °C	-10 %
ved montering i tre- eller gipsvegg	-15 %
ved montering i flerdelte kombinasjoner	-20 %
Tilkobling	
enkel ledning	maks. 4 mm²
Funksjonsmoduler	ingen
Finsikring	
Best.-nr. 2860 10	T 2,5 H 250
Best.-nr. 2830 10	T 1,6 H 250

R Symbolikken for dimmernes lastmarkering oppgir lasttypen som kan kobles til eller en lasts elektriske adferd: R = ohmsk

Hilfe im Problemfall

Gerät schaltet Last aus und nach einiger Zeit wieder ein.

Übertemperaturschutz hat ausgelöst.

Angeschlossene Last reduzieren.

Einbausituation prüfen.

Gerät schaltet Last aus und bleibt ausgeschaltet.

Kurzschlussschutz hat ausgelöst.

Feinsicherung prüfen.

Feinsicherung erneuern. Nur Originalsicherungen verwenden (siehe Technische Daten).

Troubleshooting

The device switches the load off and only on again after some time.

Overheating protection has tripped.

Reduce the connected load.

Check the installation situation.

Device switches load off and remains switched off.

Short-circuit protection has tripped.

Check the fine-wire fuse

Replace the fine-wire fuse Use only original fuses (see "Technical data").

Hulp bij problemen

Apparaat schakelt last uit en pas na enige tijd weer in.

Overtemperatuurbeveiliging heeft aangesproken.

Aangesloten last verlagen.

Inbouwsituatie controleren.

Apparaat schakelt de last uit en blijft uitgeschakeld.

Kortsluitbeveiliging heeft aangesproken.

Fijnzekering controleren.

Fijnzekering vervangen. Uitsluitend originele zekeringen gebruiken (zie technische gegevens).

Aide en cas de problème

L'appareil coupe la charge et ne la réactive qu'après quelques instants.

La protection thermique s'est déclenchée.

Réduire la charge raccordée.

Contrôler la situation de montage.

L'appareil désactive la charge et reste désactivé.

La protection contre les courts-circuits s'est déclenchée.

Vérifier le fusible pour courant faible.

Remplacer le fusible pour courant faible. Utiliser uniquement des fusibles d'origine (voir Caractéristiques techniques).

Ayuda en caso de problemas

El aparato desconecta la carga y la vuelve a conectar transcurrido un tiempo.

Activada la protección contra exceso de temperatura.

Reducir la carga conectada.

Revisar la ubicación de montaje

El aparato desconecta la carga y se queda desconectado.

Activada la protección contra cortocircuito.

Comprobar fusible.

Cambiar fusible. Utilizar solamente fusibles originales (véase Datos técnicos).

Hjelp hvis det oppstår problemer

Apparatet kobler ut lasten, og kobler den inn igjen etter en stund.

Overtemperaturvern er utløst.

Redusér den tilkoblede lasten.

Kontrollér monteringssituasjonen.

Apparatet slår av lasten og er fortsatt slått av.

Kortslutningsbeskyttelsen er utløst.

Kontroller finsikringen.

Skift ut finsikringen. Bruk kun originalsikringer (se Tekniske data).

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

Warranty

We reserve the right to make technical and formal changes to the product in the interest of technical progress.

Our products are under guarantee within the scope of the statutory provisions.

If you have a warranty claim, please contact the point of sale or ship the device postage free with a description of the fault to the appropriate regional representative.

Garantie

Wij behouden ons het recht voor om technische en formele wijzigingen aan het product aan te brengen, voor zover deze de technische vooruitgang dienen.

Onze garantie voldoet aan de desbetreffende wettelijke bepalingen.

Neem bij garantiekwesties contact op met het verkooppunt of stuur het apparaat franco met beschrijving van de opgetreden defecten naar de desbetreffende regionale vertegenwoordiging.

Garantie

Sous réserve de modifications techniques et de forme, dans la mesure où elles sont utiles au progrès techniques.

Nos appareils sont garantis dans le cadre des dispositions légales en vigueur.

Pour toute demande en garantie, s'adresser à votre renvendeur ou retourner l'appareil dûment affranchi avec description de défaut à notre Centre Service.

Garantía

Nos reservamos el derecho a efectuar modificaciones técnicas y formales en el producto, en virtud del avance técnico del mismo.

Efectuamos la prestación de garantía dentro de los términos legales establecidos.

En caso de reclamación de garantía, diríjase al punto de venta o envíe el equipo, sin pagar los portes, al distribuidor de su zona describiendo el problema.

Garanti

Vi forbeholder oss retten til å foreta tekniske og designmessige endringer på produktet for å holde tritt med den tekniske utviklingen.

Vi følger lovbestemt garanti.

Ved garantisak ber vi deg henvende henvende deg til forhandleren eller sende utstyret med en beskrivelse av feilen til vår regionale representant.