

## Regulador de luz rotatorio (R, L, LED)

Núm. de pedido : 2873

### Instrucciones de uso y de montaje

## 1 Indicaciones de seguridad



Sólo los operarios cualificados pueden montar y conectar aparatos eléctricos.

Se pueden producir lesiones, incendios o daños materiales. Deberá leerse completamente y tenerse en cuenta el manual de instrucciones.

**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.

**Peligro de incendio.** En caso de utilizar transformadores inductivos, cada uno de ellos debe estar protegido en el primario por fusible según las especificaciones del fabricante. Utilizar solamente transformadores de seguridad según EN 61558-2-6.

No conectar lámparas de LEDs o lámparas fluorescentes compactas que no sean explícitamente apropiadas para la regulación de luz. El dispositivo puede ser dañado.

No conectar ninguna lámpara con regulador de luz integrado. El dispositivo puede ser dañado.

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

## 2 Estructura del aparato

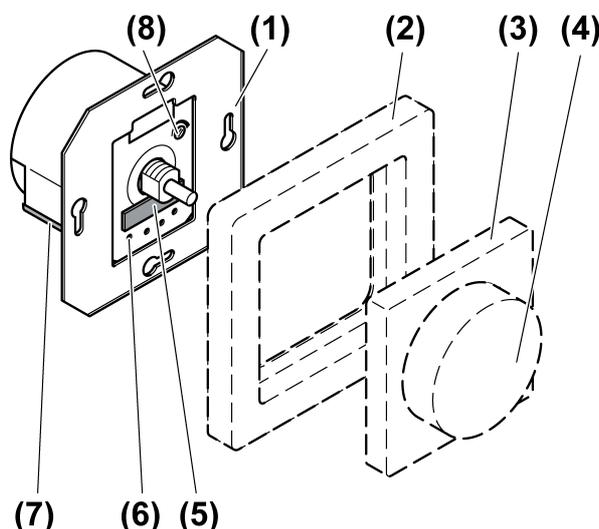


Imagen 1: Estructura del aparato

- (1) Atenuadores de intensidad de luz
- (2) Marco
- (3) Placa central
- (4) Botón de ajuste
- (5) Portafusible
- (6) Puntos de medición de la tensión

- (7) Palanca de desbloqueo para terminal de inserción
- (8) Selector de luminosidad mínima

### 3 Función

#### Uso conforme a lo previsto

- Conmutación y regulación de lámparas incandescentes, lámparas halógenas de alto voltaje, transformadores electrónicos de intensidad regulable para lámparas halógenas o LED, lámparas LED de alto voltaje de intensidad regulable o lámparas fluorescentes compactas.
- Montaje en caja para mecanismos según DIN 49073.
-  No es posible el funcionamiento mixto de lámparas de LED de alto voltaje y de lámparas fluorescentes compactas. Apto para el funcionamiento mixto con los otros tipos de carga especificados.
-  No es posible el funcionamiento con transformadores electrónicos.

#### Características del Producto

- Principio de atenuación de desplazamiento de fase
- Protección contra cortocircuito mediante fusible
- Protección electrónica contra exceso de temperatura
- Posibilidad de conexión alterna en combinación con conmutador inversor
- Salida de control **A** (9) (figura 2) para proporcionar el estado de conmutación del aparato para dispositivos automáticos de desconexión de red o relés.
-  La salida de control **A** no se puede utilizar como salida de carga.
-  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.

### 4 Manejo

#### Conectar luz

- Pulsar el botón de ajuste.

#### Ajustar luminosidad

- Girar el botón de ajuste.

### 5 Información para los operarios cualificados eléctricamente

#### 5.1 Montaje y conexión eléctrica



#### ¡PELIGRO!

**Peligro de descarga eléctrica por contacto con piezas conductoras de corriente.**

**Las descargas eléctricas pueden provocar la muerte.**

**Antes de trabajar en el dispositivo, cortar la corriente y cubrir los componentes conductores de tensión que se encuentren en el entorno.**

### Conectar atenuador y montar

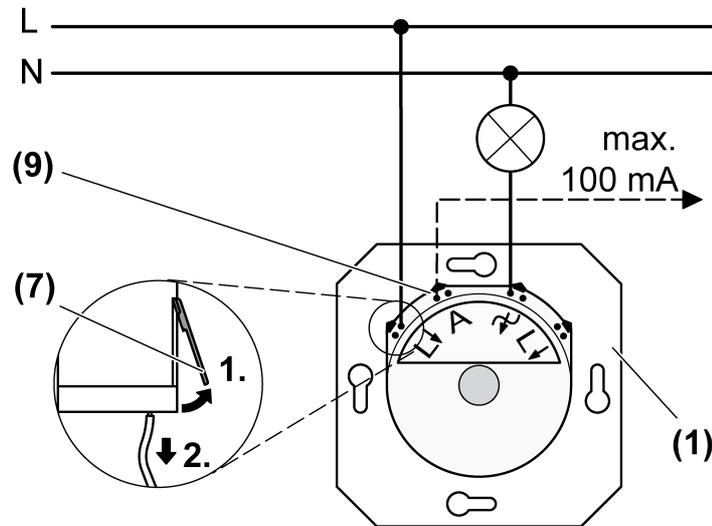


Imagen 2: Plano de conexión

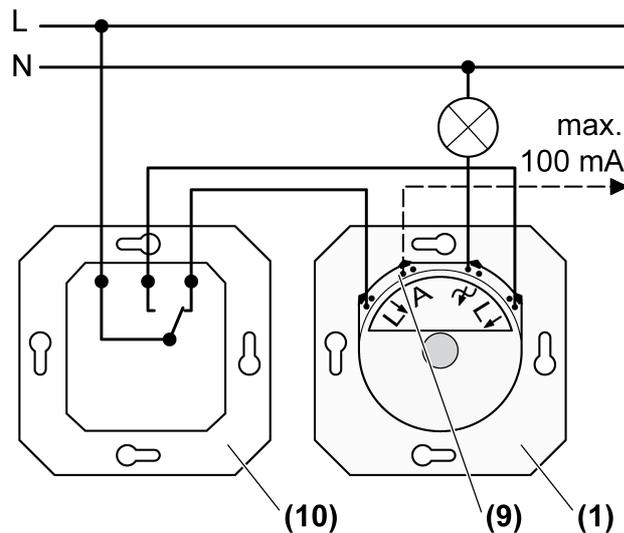


Imagen 3: Conexión alterna

- Pelar los cables de conexión aprox. 15 mm.
- Conectar (1) conforme a plano de conexión (figura 2). Se puede instalar también con conmutador selector (10).
- ⓘ No es posible conexión alterna con dos atenuadores.
- ⓘ Lámparas de LEDs de alto voltaje (HV) y lámparas fluorescentes compactas: conectar únicamente lámparas de un mismo fabricante y de un mismo tipo.
- ⓘ Por cada interruptor de circuito automático de 16 A, conectar lámparas de LEDs o lámparas fluorescentes compactas de 300 W como máximo.
- ⓘ Al conectar transformadores inductivos, tener en cuenta las indicaciones del fabricante del transformador sobre posibles cargas conectables.
- ⓘ La potencia de conexión y la calidad de regulación de luz en lámparas LED depende del tipo de lámpara y de las condiciones de instalación. La potencia de conexión puede diferir de los valores indicados. No podemos asumir garantía alguna por la correcta función, así como por los resultados y la calidad de la regulación de la luz.

- i** Desenchufar el cable de conexión del borne de enchufe (7).
  - Montar el atenuador en la caja para mecanismos; los bornes de conexión deben estar abajo.
  - Montar marco y placa central. Encajar el botón de ajuste.

## 5.2 Puesta en funcionamiento

### Ajustar la luminosidad mínima

La luminosidad mínima puede ser ajustada, en caso necesario, por un operario cualificado eléctricamente.



#### **¡PELIGRO!**

**Peligro de descarga eléctrica por contacto con piezas conductoras de corriente.**

**Las descargas eléctricas pueden provocar la muerte.**

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

El equipo ha sido conectado como se describe más arriba y montado en una caja para mecanismos. El marco, la placa central y el botón de ajuste no están montados.

- 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 girando el dispositivo de ajuste (8) (figura 1).
- 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 marco y placa central. Encajar el botón de ajuste.
  - Volver a conectar la tensión de alimentación.

## 6 Anexo

### 6.1 Datos técnicos

Tensión nominal	AC 230 / 240 V ~
Frecuencia de la red	50 Hz
Temperatura ambiente	+5 ... +45 °C
Fusible para corrientes débiles	T 3,15 H 250

Potencia de conexión a 25 °C

<b>i</b> Datos de la potencia incluyendo las pérdidas de potencia del transformador.	
Lámparas incandescentes	20 ... 500 W
Lámparas halógenas de alto voltaje	20 ... 500 W
Lámparas de LEDs de alto voltaje	típ. 3 ... 100 W
Lámp. fluor. compacta	típ. 3 ... 100 W
Transformadores inductivos	20 ... 500 VA
Transformadores inductivos con LEDs de bajo voltaje	típ. 20 ... 100 VA

- i** Los transformadores deben funcionar, al menos, al 85% de su carga nominal.

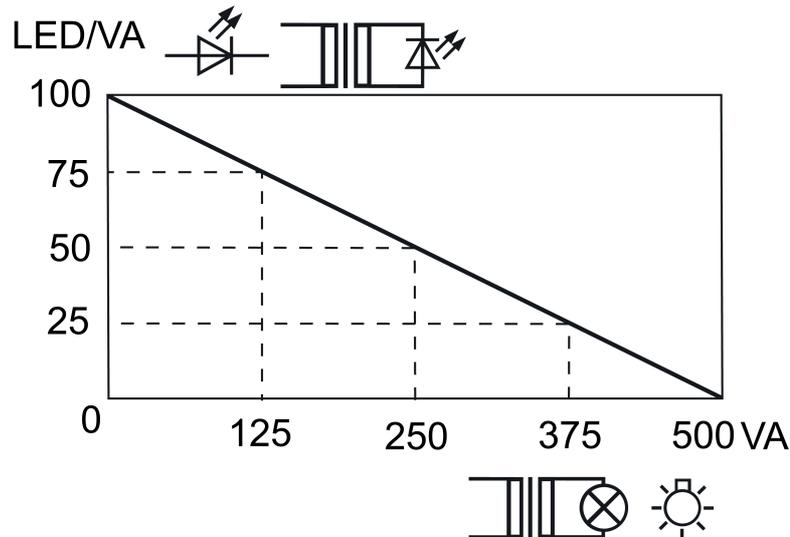


Imagen 4: Perfil de carga en cargas mixtas

- i** El posible el funcionamiento mixto de lámparas de LED o de lámparas fluorescentes compactas con otras cargas permitidas. Tener en cuenta el perfil de carga.

Reducción de potencia en caso de montaje en superficie	20 ... 450 W/VA
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	1,0 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Ampliaciones de potencia	véase el manual de la "Ampliación de potencia"
Salida de control A	
Intensidad de corriente máxima admisible	100 mA

## 6.2 Ayuda en caso de problemas

### Las lámparas conectadas se ajustan en la posición de regulación más baja o parpadean

Causa: la luminosidad mínima ajustada es demasiado baja.

Aumentar la luminosidad mínima.

### Las lámparas fluorescentes compactas o de LEDs parpadean

Causa: no se puede regular la intensidad de las lámparas.

Comprobar las especificaciones del fabricante.

Cambiar las lámparas por otro modelo.

### Las lámparas conectadas no se ajustan en la posición de regulación más baja o se encienden con retardo

Causa: la luminosidad mínima ajustada es demasiado baja.

Aumentar la luminosidad mínima.

### Las lámparas conectadas emiten demasiada luz en la posición de regulación más baja; la gama de regulación es demasiado pequeña

Causa 1: la luminosidad mínima ajustada es demasiado alta.

Reducir la luminosidad mínima.

Causa 2: el principio de regulación de luz de corte de fase ascendente no concuerda óptimamente con las lámparas de LED o las lámparas fluorescentes compactas conectadas.

Cambiar las lámparas por otro modelo.

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

Causa: Se ha activado la protección contra exceso de temperatura.

Reducir la carga conectada.

Revisar la ubicación de montaje

**El aparato desconecta la carga y ya no se puede volver a conectar.**

Causa: se ha activado la protección contra cortocircuito.

Subsanar cortocircuito.

Cambiar el fusible, fusible de recambio en el portafusible. Utilizar solamente fusibles originales.

### **6.3 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.

**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)