

## Regulador de luz rotatorio universal

Núm. de art.: 2973

### Manual de instrucciones

## 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.

**Peligro de descarga eléctrica.** El aparato no es adecuado para la desconexión directa. Incluso con el aparato desconectado, la carga no está separada galvánicamente de la red.

**Riesgo de destrucción** cuando el modo de funcionamiento ajustado y el tipo de carga no se corresponden. Ajustar el modo de funcionamiento correcto al conectar o sustituir la carga.

**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.

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

## 2 Uso conforme a lo previsto

- Conmutación y regulación de la intensidad de iluminación
- Montaje en caja para mecanismos según DIN 49073
- Funcionamiento con tapa adecuada

## 3 Características del Producto

### Características del Producto

- El aparato trabaja según el principio de corte de fase descendente o de corte de fase ascendente
- Ajuste automático del principio de atenuación correspondiente a la carga
- Es posible un funcionamiento sin conductor neutral
- Conexión a través de Softstart, que alarga la vida de la lámpara.
- Conexión con la última luminosidad ajustada o luminosidad de conexión guardada
- Se puede almacenar de manera continua la luminosidad de puesta en funcionamiento.
- Luminosidad mínima memorizable de forma permanente
- Protección electrónica contra cortocircuitos con desconexión permanente como muy tarde tras 7 segundos
- Protección electrónica contra exceso de temperatura

## 4 Control de funcionamiento

### Conmutación de luz o ajuste de luminosidad

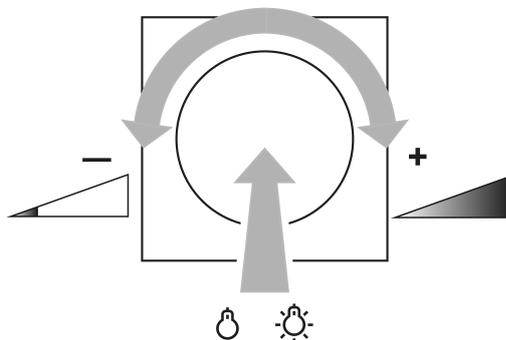


Imagen 1: Conmutación de luz o ajuste de luminosidad

- Pulsar brevemente el botón de ajuste: la luz se enciende o apaga (Imagen 1).
- Girar rápidamente el botón de ajuste: la luminosidad varía rápidamente (Imagen 1).
- Girar despacio el botón de ajuste: la luminosidad varía lentamente (Imagen 1).

### Encendido de luz con luminosidad mínima o máxima

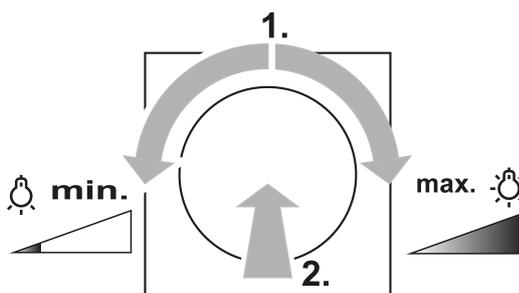


Imagen 2: Encendido con luminosidad mínima o máxima

- Girar el botón de ajuste un cuarto de vuelta, pulsar a continuación brevemente el botón de ajuste: la luz se enciende con la luminosidad mínima o máxima (Imagen 2).

### Guardar luminosidad de encendido en funcionamiento

- Ajustar luminosidad.
- Pulsar el botón de ajuste durante más de 4 segundos.  
La luminosidad de puesta en funcionamiento se ha guardado. Como confirmación, la luz se apaga brevemente y se vuelve a encender.

### Borrar luminosidad de puesta en funcionamiento

- Pulsar brevemente el botón de ajuste: la luz se enciende con la luminosidad de conexión guardada.
- Pulsar el botón de ajuste durante más de 4 segundos.  
La luminosidad de encendido se ha borrado. El encendido se realiza con el último valor de luminosidad ajustado. Como confirmación, la luz se apaga brevemente y se enciende de nuevo.

## 5 Información para los operarios cualificados eléctricamente

### 5.1 Montaje y conexión eléctrica



#### ¡PELIGRO!

Peligro de muerte por descarga eléctrica.

Cortar la corriente del aparato. Cubrir los componentes conductores de tensión.

Montaje y conexión eléctrica (Imagen 3)

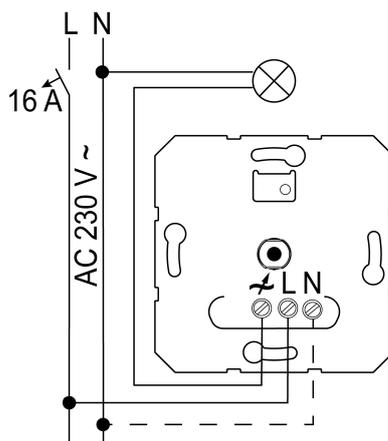


Imagen 3: Plano de conexión

- i** Por cada interruptor automático de 16 A conectar lámparas de LED de alto voltaje o lámparas fluorescentes compactas de 600 W como máximo. Al conectar transformadores, tener en cuenta las indicaciones del fabricante del transformador.
- i** Los reguladores de intensidad de luz de nuestra casa tienen en cuenta las diferentes características electrónicas de la mayoría de luminarias LED del mercado. No obstante, en algún caso particular podrían no alcanzarse los resultados deseados.

Es posible un funcionamiento sin conductor neutro.

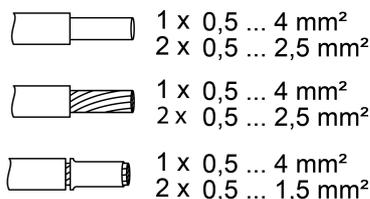


Imagen 4: Secciones de conductor enchufables

#### Resetear la protección contra exceso de temperatura / protección contra cortocircuito

Si el protector electrónico contra exceso de temperatura o cortocircuito actúa, desconectar el regulador de intensidad de luz de la red eléctrica.

### 5.2 Puesta en funcionamiento

#### Ajustar la luminosidad mínima

Requisito: el regulador de intensidad de luz se encuentra operativo y la carga está desconectada.

- Mantener pulsado el botón de ajuste entre 10 y 15 segundos aprox., hasta que la luz se encienda y apague de nuevo.

- Antes de que transcurran 5 segundos, pulsar de nuevo el botón de ajuste y mantenerlo pulsado. La luz se enciende con la luminosidad más baja y se intensifica lentamente.
- i** En la posición de regulación mínima debe poder percibirse una iluminación de la lámpara.
- Soltar el botón de ajuste en cuanto se alcance la luminosidad mínima deseada. Se memoriza la luminosidad mínima y se apaga la luz.

## 6 Datos técnicos

Tensión nominal	AC 230 V~
Frecuencia de la red	50 / 60 Hz
Potencia en espera (standby)	aprox. 0,35 W
Potencia disipada	aprox. 2 W
Temperatura ambiente	-5 ... +45 °C

Potencia de conexión a 25°C (Imagen 5)

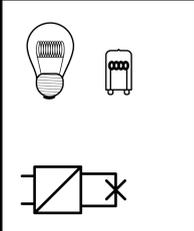
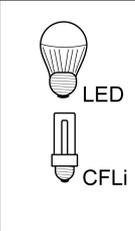
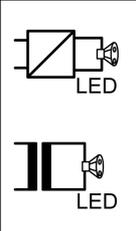
			
W 20...210	W/VA 20...210	W 3...60	W/VA 20...60

Imagen 5: Potencia de conexión

Carga mixta	
óhmico-capacitivo	20 ... 210 W
capacitivo-inductivo	no permitido
óhmico-inductivo	20 ... 210 VA
óhmica y LED HV	típ. 3 ... 60 W
óhmica y lámp. fluor. compacta	típ. 3 ... 60 W

- i** Si el regulador de intensidad de luz se ha ajustado al corte de fase descendente, la potencia de conexión para luminarias LED de alto voltaje es típ. 3 ... 120 W y transformadores electrónicos con luminarias LED de bajo voltaje típ. 20 ... 120 W.
- i** Indicaciones de potencia incluidas las pérdidas del transformador.
- i** Los transformadores deben funcionar, al menos, al 85% de carga nominal.
- i** Carga mixta óhmico-inductiva: máximo 50% de carga óhmica. De lo contrario es posible que se haya producido una calibración incorrecta.
- i** Funcionamiento sin conductor neutro: carga mínima 50 W. No válido para cargas con lámparas LED de alto voltaje y lámparas fluorescentes compactas.

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%

Longitud total del conductor de la carga máx. 100 m

## 7 Ayuda en caso de problemas

**Las lámparas fluorescentes compactas o de LEDs 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 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 de LEDs o las lámparas fluorescentes compactas conectadas parpadean o vibran, no es posible una regulación correcta de la luz, el aparato vibra**

Causa 1: no se puede regular la intensidad de las lámparas.

Comprobar las especificaciones del fabricante.

Cambiar las lámparas por otro modelo.

Causa 2: el regulador de luz se encuentra conectado sin conductor neutro.

Si es posible, conectar un conductor neutro, en caso contrario cambiar el tipo de luminaria.

**Las lámparas fluorescentes compactas o de LED 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.

Cambiar las lámparas de LEDs de alto voltaje por otro modelo.

**El regulador de intensidad de luz desconecta brevemente la carga y la vuelve a conectar.**

Causa: activada la protección contra cortocircuitos, pero entretanto ya no hay error pendiente.

**El regulador de luz se ha desconectado y no se puede volver a conectar**

Causa 1: se ha activado la protección contra exceso de temperatura.

Separar el regulador de intensidad de luz de la red y desconectar para ello el interruptor automático.

Reducir la carga conectada. Cambiar las lámparas por otro modelo.

Dejar enfriar el regulador de luz por lo menos durante 15 minutos.

Volver a conectar los interruptores automático y el regulador de intensidad de luz.

Causa 2: se ha disparado la protección contra sobretensiones.

Cambiar las lámparas por otro modelo.

Causa 3: se ha activado la protección contra cortocircuito.

Separar el regulador de intensidad de luz de la red y desconectar para ello el interruptor automático.

Subsanar cortocircuito.

Volver a conectar los interruptores automático y el regulador de intensidad de luz.

**i** La protección electrónica de cortocircuitos no equivale a un seguro convencional, sin separación galvánica del circuito de corriente de carga.

Causa 4: fallo de la carga.

Comprobar carga, sustituir elementos de iluminación. Si se trata de transformadores inductivos, comprobar el interruptor primario.

**La lámpara de LEDs se ilumina débilmente si el regulador de luz está desconectado**

Causa: la lámpara de LEDs no es adecuada para este regulador de luz.

Utilizar un módulo de compensación, véanse los accesorios.

Utilizar una luminaria de LEDs de otro tipo o fabricante.

## 8 Accesorios

Módulo de compensación LED

N° art. 2913

## 9 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 prestación de garantía, dirijase al punto de venta o envíe el equipo sin costes de envío a nuestro Servicio Técnico con una descripción de la avería.

Berker GmbH & Co. KG

Klagebach 38

58579 Schalksmühle/Germany

Telefon + 49 (0) 23 55/905-0

Telefax + 49 (0) 23 55/905-3111

[www.berker.com](http://www.berker.com)