

Manual de instrucciones

Mecanismo de regulación giratorio LED universal Standard
Núm. de art. 2450 00



Índice

1	Indicaciones de seguridad	3
2	Uso conforme a lo previsto	3
3	Características del Producto	3
4	Control de funcionamiento.....	4
5	Información para electricistas cualificados	5
5.1	Montaje y conexión eléctrica.....	5
5.2	Puesta en funcionamiento	6
6	Datos técnicos	7
7	Ayuda en caso de problemas	9
8	Accesorios	10
9	Garantía.....	10

1 Indicaciones de seguridad

Para evitar posibles daños, leer y seguir las indicaciones siguientes:



La instalación solo debe ser realizada por personas con conocimientos técnicos pertinentes y experiencia en estos ámbitos:

- 5 reglas y normas de seguridad para la construcción de equipos eléctricos
- Selección de herramientas adecuadas, aparatos de medición, materiales de instalación y, en caso necesario, equipos de protección individual
- Montaje del material de instalación
- Conexión de aparatos a la instalación del edificio teniendo en cuenta las condiciones de conexión locales

Una instalación incorrecta supone un peligro para la propia integridad física y la vida de las personas que utilizan la instalación eléctrica, y conlleva un riesgo de graves daños materiales, p. ej. por incendio. También existe para usted riesgo de responsabilidad personal en caso de daños personales o materiales.

¡Solicite la ayuda de un electricista!

Peligro de descarga eléctrica. El aparato no es adecuado para la desconexión directa, ya que el potencial de la red está presente en la carga incluso cuando el aparato está apagado. Antes de trabajar en el aparato o en la carga, desconectar todos los interruptores automáticos correspondientes.

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 (VDE 0570 parte 2-6).

Las instrucciones forman parte del producto, por lo que deben guardarse.

2 Uso conforme a lo previsto

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

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 regulación correspondiente a la carga
- Es posible un funcionamiento sin conductor neutro
- Conexión a través de Softstart, que alarga la vida de la lámpara
- Conexión con la última luminosidad ajustada o la luminosidad de encendido guardada

- La luminosidad de encendido se puede guardar de manera permanente
- La luminosidad mínima se puede guardar de manera permanente
- Protección electrónica contra cortocircuitos con desconexión permanente como muy tarde tras 7 segundos
- Protección electrónica contra exceso de temperatura

i Posible ampliación de potencia mediante módulos de potencia.

4 Control de funcionamiento

Conmutación de luz o ajuste de luminosidad

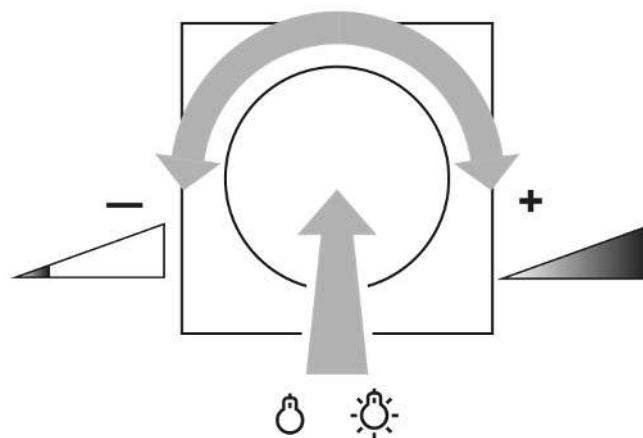


Figura 1: Conmutación de luz o ajuste de luminosidad

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

Encendido de luz con luminosidad mínima o máxima

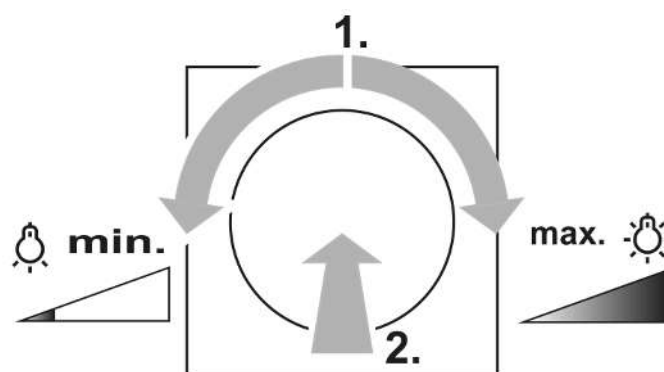


Figura 2: Encendido con luminosidad mínima o máxima

- 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 (véase figura 2).

Guardar luminosidad de encendido

- Ajustar luminosidad.
- Pulsar el botón de ajuste durante más de 4 segundos.

La luminosidad de encendido se ha guardado. Como confirmación, la luz se apaga brevemente y se vuelve a encender.

Borrar luminosidad de encendido

- Pulsar brevemente el botón de ajuste: la luz se enciende con la luminosidad de encendido 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 electricistas cualificados

5.1 Montaje y conexión eléctrica



¡PELIGRO!

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

Las descargas eléctricas pueden causar la muerte.

Desconectar el aparato antes de realizar trabajos en él o antes de la instalación. Para ello, desconectar todos los interruptores automáticos correspondientes, asegurarlos contra reconexión y confirmar la ausencia de tensión. Cubrir los componentes colindantes conductores de tensión.

Montaje y conexión eléctrica

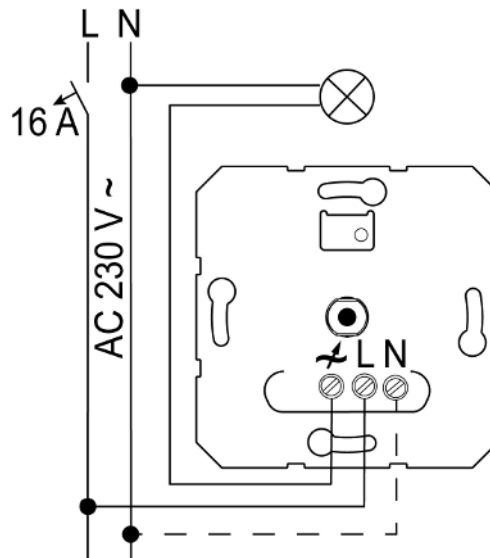


Figura 3: Plano de conexión

Por cada interruptor automático de 16 A conectar lámparas LED o lámparas fluorescentes compactas de 600 W como máximo. Al conectar transformadores, tener en cuenta las indicaciones del fabricante del transformador.

Es posible un funcionamiento sin conductor neutro.

Tener en cuenta las secciones transversales del conductor, véanse los datos técnicos.

El regulador de intensidad de luz tiene en cuenta las diferentes características electrónicas de la mayoría de lámparas LED del mercado. No obstante, en algún caso particular podrían no alcanzarse los resultados deseados.

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

Ajuste de la luminosidad mínima

Requisito: el regulador de intensidad de luz está listo para el funcionamiento y la luz está apagada.

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

i Ajustar la luminosidad mínima de modo que la luminaria se ilumine visiblemente en la posición de regulación más baja y al encenderse con la luminosidad mínima.

- Soltar el botón de ajuste en cuanto se alcance la luminosidad mínima deseada.
Se memoriza la luminosidad mínima y se apaga la luz.

Ajustar la luminosidad máxima

- Requisito: el regulador de intensidad de luz está listo para el funcionamiento y la luz está encendida.
Pulsar el botón de ajuste de 10 a 15 segundos.
Después de unos 4 segundos, la luz se apaga brevemente y vuelve a encenderse; mantener pulsado el botón de ajuste.
Transcurridos aprox. 10 - 15 segundos, la luz se apaga.
Antes de que transcurran 5 segundos, pulsar de nuevo el botón de ajuste y mantenerlo pulsado. La luz se enciende con la luminosidad máxima y se atenúa lentamente.
- Una vez alcanzada la luminosidad deseada, soltar el botón de ajuste.
- Se memoriza la luminosidad máxima y se apaga la luz.

6 Datos técnicos

Tensión nominal	AC 230 V ~
Frecuencia de 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	Véase la tabla 1
Carga mixta	
óhmico-capacitivo	20 ... 210 W
capacitivo-inductivo	no permitido
óhmico-inductivo	20 ... 210 VA
óhmico y LED HV	típ. 3 ... 60 W
óhmico y lámp. fluor. compacta	típ. 3 ... 60 W

- i** Si el regulador de intensidad de luz se ha adaptado 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%

Ampliaciones de potencia Véase el manual Ampliaciones de potencia

Longitud total del conductor de la carga máx. 100 m

Sección transversal enchufable del conductor (véase figura 4)

Profundidad de montaje 24 mm

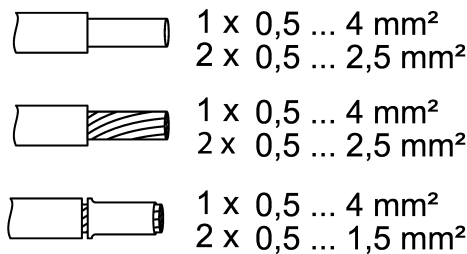


Figura 4: Sección transversal enchufable del conductor

 a	 b	 c	 d
W 20...210	W/VA 20...210	W 3...60	W/VA 20...60

- a Lámparas incandescentes, lámparas halógenas de alto voltaje, transformador electrónico con lámparas halógenas de bajo voltaje
- b Transformador inductivo con lámparas halógenas de bajo voltaje
- c Lámparas LED de alto voltaje, lámparas fluorescentes compactas
- d Balasto LED electrónico con lámparas LED; transformador inductivo con lámparas LED

Tabla 1: Cargas de lámparas

7 Ayuda en caso de problemas

Las luminarias LED o las luminarias fluorescentes compactas conectadas se conmutan en la posición de regulación más baja o parpadean

Causa: la luminosidad mínima ajustada es demasiado baja.

Aumentar la luminosidad mínima.

Las luminarias conectadas no se encienden en la posición de regulación más baja o lo hacen con retardo

Causa: la luminosidad mínima ajustada es demasiado baja.

Aumentar la luminosidad mínima.

Las luminarias LED o 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 luz de las luminarias.

Comprobar las especificaciones del fabricante.

Cambiar las luminarias por otro tipo.

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

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

Las lámparas LED o las lámparas fluorescentes compactas 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 LED 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 intensidad de luz se ha desconectado y no se puede volver a conectar

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

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

Reducir la carga conectada. Cambiar las luminarias por otro tipo.

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

Volver a conectar el interruptor automático y el regulador de intensidad de luz.

Causa 2: se ha disparado la protección contra sobretensiones.

Cambiar las luminarias por otro tipo.

Causa 3: la protección contra cortocircuito se ha activado.

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

Subsanar el cortocircuito.

Volver a conectar el interruptor 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 lámparas. Si se trata de transformadores inductivos, comprobar el interruptor primario.

La luminaria LED se ilumina débilmente si el regulador de intensidad de luz está desconectado

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

Utilizar un módulo de compensación, véanse los accesorios.

Utilizar una luminaria LED de otro tipo o fabricante.

8 Accesorios

Módulo de compensación LED

N.º de pedido 2375 00

9 Garantía

La garantía se hace efectiva dentro del marco de las disposiciones legales a través de un establecimiento especializado. Entregar o enviar el aparato defectuoso libre de porte con una descripción del problema al distribuidor correspondiente (establecimiento especializado/empresa de instalación/establecimiento especializado en electricidad). Este se encargará de enviar los dispositivos al Gira Service Center.

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Elektro-Installations-
Systeme

Industriegebiet Mermbach
Dahlienstraße
42477 Radevormwald

Postfach 12 20
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0

Fax +49(0)21 95 - 602-191

www.gira.de

info@gira.de