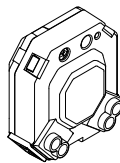


Módulo de regulador LED universal

Manual de funcionamiento



Art. n.º MEG5300-0001

Accesorios

Completar el módulo regulador LED universal con:

- Pulsadores retráctiles mecánicos de diseño, elección libre

Por su propia seguridad

⚠️ PELIGRO

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA, EXPLOSIÓN O ARCO ELÉCTRICO

La instalación eléctrica solo debe ser realizada de forma segura por profesionales cualificados. Los profesionales capacitados deben demostrar un amplio conocimiento en las siguientes áreas:

- Conexión a redes de instalación
- Conexión de varios dispositivos eléctricos
- Tendido de cables eléctricos
- Normas de seguridad, normativas locales y reglamentos sobre cableado

El incumplimiento de estas instrucciones causará la muerte o lesiones graves.

⚠️ PELIGRO

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

Las salidas pueden transportar corriente eléctrica incluso cuando el dispositivo está desconectado.

- Antes de realizar trabajos con las cargas, desconectar siempre el dispositivo de la alimentación a través del interruptor automático en miniatura preconectado.

El incumplimiento de estas instrucciones causará la muerte o lesiones graves.

Aviso

RIESGO DE DAÑOS EN EL EQUIPO

- No conectar nunca cargas capacitivas e inductivas al mismo tiempo.
- El regulador está diseñado para tensiones de red sinusoidales.
- Conectar solo cargas regulables.
- Los enchufes no deben atenuarse.
- Si se utiliza un terminal X para la puesta en bucle, el mecanismo debe protegerse con un interruptor automático en miniatura de 10 A.
- Asegurarse de que el dispositivo esté desconectado de su circuito durante la prueba de resistencia de aislamiento.

El incumplimiento de estas instrucciones puede dañar el dispositivo.

Familiarización con el módulo de regulador

El módulo de regulador LED universal (en lo sucesivo denominado **módulo de regulador**) es adecuado para cajas de instalación profundas. El módulo de regulador se controla mediante pulsadores mecánicos en operaciones paralelas. Se pueden conectar y regular cargas capacitivas, inductivas y óhmicas:

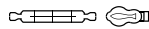


LED

Lámparas LED regulables



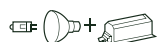
Lámparas incandescentes (carga óhmica)



Lámparas halógenas de 230 V (carga óhmica)



Lámparas halógenas de bajo voltaje con transformador bobinado regulable (carga inductiva)



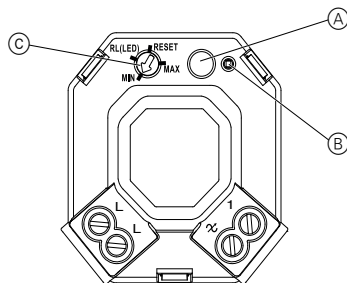
Lámparas de bajo voltaje con transformador electrónico (carga capacitiva)

El módulo de regulador reconoce de forma automática la carga conectada. Está protegido contra sobrecarga, cortocircuitos, sobrecalentamiento y dispone de una función de arranque suave.

La función de memoria permite al módulo de regulador memorizar el último valor de luminosidad y acceder a él.

Se pueden ajustar el rango de regulación y el modo de funcionamiento (de corte de fase descendente a corte de fase ascendente).

Conexiones, indicadores y elementos de mando



- (A) Pulsador de programación
- (B) LED de estado
- (C) Potenciómetro de función

Montaje del módulo de regulador

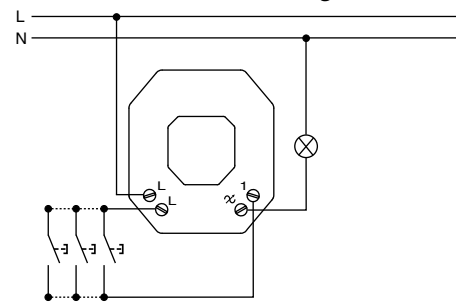
i No conectar más de tres módulos reguladores a un cable con protección de fusible de 16 A.

i Si el módulo de regulador no se instala en una caja de montaje empotrado estándar, la carga máxima permitida se reduce porque la disipación de calor está limitada:

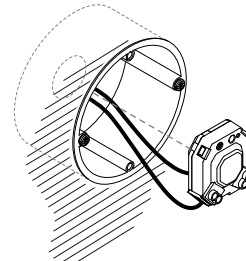
Reducción de carga al	Si está instalado
25 %	En paredes huecas* Varios dispositivos instalados juntos*
30 %	En caja de superficie de 1 o 2 elementos
50 %	En caja de superficie de 3 elementos

* Si concurren más de un factor, sumar las reducciones de carga.

Cableado del módulo de regulador



Instalación del módulo de regulador



Ajuste del módulo de regulador



PELIGRO

Riesgo de lesiones mortales por descargas eléctricas.

Al ajustar el modo de funcionamiento o utilizar el módulo regulador mediante el pulsador de programación instalado, prestar atención a las normas específicas para los trabajos con tensión. Pulsar únicamente el pulsador de programación con una herramienta aislada, por ejemplo, un destornillador aislado que cumpla con los requisitos de la norma EN 60900.

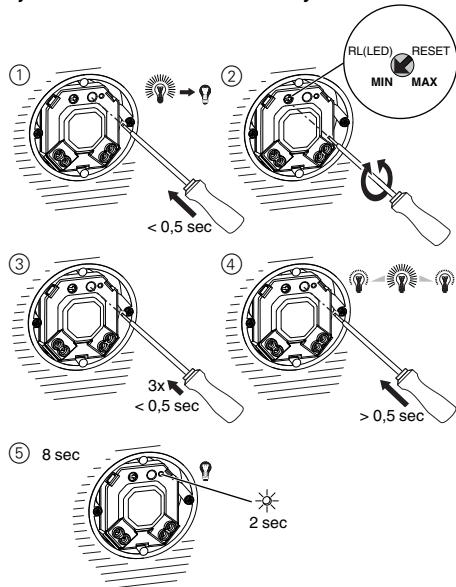
Ajuste del rango de regulación

El rango de regulación del módulo se puede ajustar.



Dependiendo del rango de regulación de la lámpara, pueden producirse fallos de funcionamiento en valores cercanos a la luminosidad máxima o mínima. (Consultar el capítulo "Procedimiento en caso de avería").

Ajuste de la luminosidad mínima y máxima



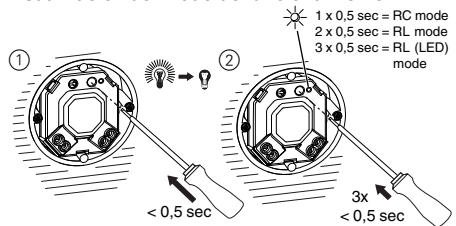
El interruptor automático está conectado. **(Trabajo con tensión).**

- 1 Asegurarse de que la carga conectada esté apagada con el pulsador de programación.
- 2 Ajustar el potenciómetro de función al MIN o MAX.
- 3 Accionar brevemente 3 veces el pulsador de programación. El módulo de regulador se encuentra en el modo de programación. El LED de estado parpadea según el modo de funcionamiento (consultar "Visualización del modo de funcionamiento").
- 4 Según la selección realizada en el paso 2: Ajustar la luminosidad de la lámpara mínima o máxima manteniendo accionado el pulsador de programación.
- 5 El nuevo valor se guardará automáticamente tras 8 segundos si el pulsador de programación no se vuelve a accionar durante ese tiempo.
 - La carga conectada se apaga de forma automática. El LED estado se ilumina durante 2 segundos.

Modo de funcionamiento

El ajuste por defecto del módulo de regulador es el modo RC. El módulo de regulador detecta automáticamente la carga inductiva (modo RL). Sin embargo, no todas las lámparas funcionarán adecuadamente con la carga detectada automáticamente. En estos casos, se puede cambiar el modo de funcionamiento a LED RL.

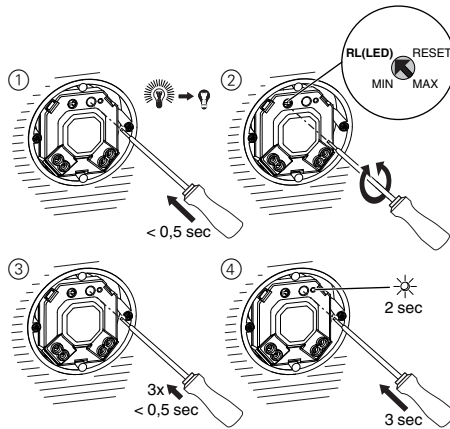
Visualización del modo de funcionamiento



El interruptor automático está conectado. **(Trabajo con tensión).**

- 1 Asegurarse de que la carga conectada esté apagada con el pulsador de programación.
- 2 Accionar brevemente 3 veces el pulsador de programación. El LED de estado muestra el modo de programación actual. Parpadea brevemente 1 o 3 veces en función del modo de funcionamiento.

Cambio del modo de funcionamiento al modo RL LED



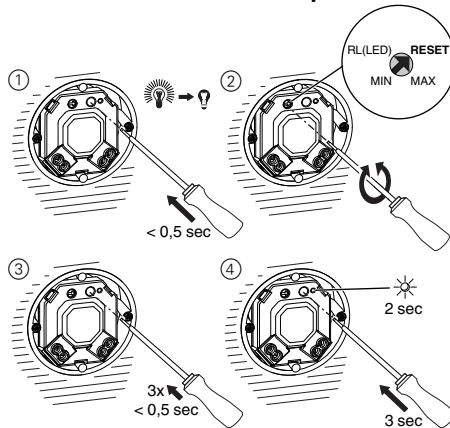
El interruptor automático está conectado. **(Trabajo con tensión).**

- 1 Asegurarse de que la carga conectada esté apagada con el pulsador de programación.
- 2 Ajustar el potenciómetro de función a RL (LED).
- 3 Accionar brevemente 3 veces el pulsador de programación. El módulo de regulador se encuentra en el modo de programación. El LED de estado parpadea según el modo de funcionamiento (consultar "Visualización del modo de funcionamiento").
- 4 Accionar 3 veces el pulsador de programación. El LED estado se ilumina durante 2 segundos.

El modo de funcionamiento cambia a "Corte de fase ascendente para lámparas LED" (modo RL LED).

- i** En el modo de funcionamiento "Corte de fase ascendente para lámparas LED" (modo RL LED), las lámparas LED solo se pueden conectar hasta un 10 % de la carga máxima permitida del regulador.

Restablecimiento al modo por defecto



El interruptor automático está conectado. **(Trabajo con tensión).**

- 1 Asegurarse de que la carga conectada esté apagada con el pulsador de programación.
- 2 Ajustar el potenciómetro de función a RESET.
- 3 Accionar brevemente 3 veces el pulsador de programación. El módulo de regulador se encuentra en el modo de programación. El LED de estado parpadea según el modo de funcionamiento (consultar "Visualización del modo de funcionamiento").
- 4 Accionar 3 veces el pulsador de programación. El LED estado se ilumina durante 2 segundos.

El modo de funcionamiento conmuta a "Corte de fase descendente" (modo RC) y se restablece el valor de luminosidad mínima/máxima.

Conexión del pulsador mecánico

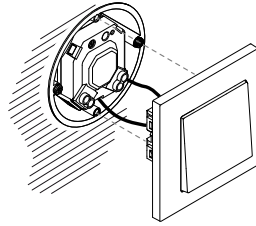
⚠️ PELIGRO

RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA

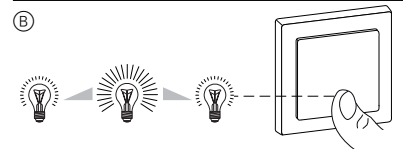
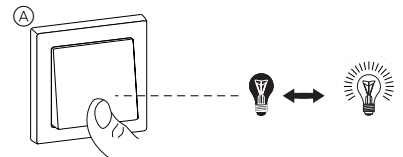
Las salidas pueden transportar corriente eléctrica incluso cuando el dispositivo está desconectado.

- Antes de realizar trabajos con las cargas, desconectar siempre el dispositivo de la alimentación a través del interruptor automático en miniatura preconectado.

El incumplimiento de estas instrucciones causará la muerte o lesiones graves.



Funcionamiento del módulo de regulador



- A Pulsación corta: conectar o desconectar
B Pulsación larga: atenuar o aumentar

Procedimiento en caso de avería

A menudo, el regulador se atenúa regularmente durante el funcionamiento y no se puede volver a aumentar.

- Dejar enfriar el regulador y reducir la carga conectada.

La carga no puede volver a conectarse.

- Dejar enfriar el regulador y reducir la carga conectada.
- Eliminar cualquier posible cortocircuito.
- Cambiar las cargas defectuosas.

La carga se regula al mínimo de luminosidad.

- El circuito está sobrecargado. -> Reducir la carga.
- El circuito no alcanza la carga mínima. -> Aumentar la carga.
- El rango de regulación es incorrecto. -> Reducir el valor de luminosidad máxima.

La carga parpadea a la luminosidad mínima.

El circuito no alcanza el valor mínimo de luminosidad.

- Aumentar el valor mínimo de luminosidad (ajustar el rango de regulación).

La carga parpadea sin interrupción.

Ajuste incorrecto del modo de funcionamiento.

- Conmutar el modo de funcionamiento a "Corte de fase ascendente para lámparas LED" (modo RL LED).
- Como alternativa, se puede restablecer el modo de funcionamiento al ajuste por defecto.

La carga solo puede regularse ligeramente.

- Ajustar el rango de regulación.
- Conmutar el modo de funcionamiento a "Corte de fase ascendente para lámparas LED" (modo RL LED).
- O bien, restablecer el modo de funcionamiento por defecto y volver a ajustar el rango de regulación.

Datos técnicos

Tensión nominal: AC 230 V ~, 50 Hz

Capacidad de conmutación:

Lámparas LED (modo RC): 4-100 VA

Lámparas LED (modo LED RL): 4-20 VA

Lámparas incandescentes: 5-200 W

Lámparas halógenas de 230 V: 5-150 W

Lámparas halógenas de bajo voltaje con transformador bobinado regulable: 5-200 VA

Lámparas halógenas de bajo voltaje con transformador electrónico: 5-200 VA

Conductor neutro: No necesario

Terminales de conexión: Terminales de tornillo para máx. 2,5 mm²

Conexión de extensión: Pulsadores mecánicos
Secciones de cable totales: Máx. 20 m para cable NYM de 3 hilos

Protección por fusible: Interruptor automático de 16 A

Dimensiones (altura x anchura x profundidad): 44,5 x 39,5 x 20 mm

Propiedades:

- Protegido contra cortocircuitos
- Protegido contra sobrecarga
- Arranque suave
- Resistente al sobrecalentamiento
- Reconocimiento automático de la carga



Desechar el dispositivo por separado de la basura doméstica en un punto de recogida oficial. Un reciclaje profesional protege a las personas y al medioambiente de potenciales efectos negativos.

Merten GmbH

Fritz-Kotz-Str. 8
51674 Wiehl - Alemania
se.com/contact

Schneider
Electric