

Regulador de giro universal para lámparas LED

Instrucciones de uso



SBD200LED
Ref. MTN5134-0000



Por su propia seguridad

PELIGRO

Peligro de daños materiales o lesiones graves, p. ej., por fuego o por descarga eléctrica debidos a una instalación eléctrica incorrecta.

Una instalación eléctrica segura solo se puede garantizar si la persona en cuestión puede demostrar que tiene nociones en los siguientes campos:

- Conexión a redes de instalación
- Conexión de varios dispositivos eléctricos
- Tendido de cables eléctricos

Estos conocimientos y esta experiencia solo la poseen por lo general profesionales experimentados formados en el campo de la tecnología de instalaciones eléctricas. Si no cumple estos requisitos mínimos o si no se tiene en cuenta alguno de ellos, la responsabilidad de los daños o lesiones recaerá exclusivamente sobre usted.

PELIGRO

Peligro de muerte por descarga eléctrica. Puede haber tensión en las salidas, incluso cuando el dispositivo está desconectado. Desconecte siempre el fusible del circuito de alimentación del suministro de corriente antes de realizar cualquier trabajo en los dispositivos conectados.

Conocimiento del regulador universal

Con el regulador universal LED giratorio (en adelante denominado **regulador**), puede conmutar y regular cargas óhmicas, inductivas o capacitivas:



Lámparas LED regulables



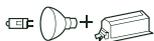
Lámparas incandescentes (carga óhmica)



Lámparas halógenas de 230 V (carga óhmica)



Lámparas halógenas de baja tensión con transformadores con regulador incorporado (carga inductiva)



Lámparas halógenas de baja tensión con transformadores electrónicos (carga capacitiva)

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

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

ATENCIÓN

El regulador puede dañarse.

- Ponga siempre el regulador en funcionamiento conforme a los datos técnicos proporcionados.
- Los reguladores conectados pueden sufrir daños si se conectan cargas mixtas (inductivas y capacitivas) simultáneamente.
- El regulador está diseñado para tensiones de red sinusoidales.
- Si se usan transformadores, conecte solo transformadores regulables al regulador.
- La regulación de enchufes está prohibida. El peligro de sobrecarga y de conexión de reguladores inapropiados es demasiado elevado.
- Si se utilizan bornes, el mecanismo debe protegerse con un interruptor automático de 10 A.

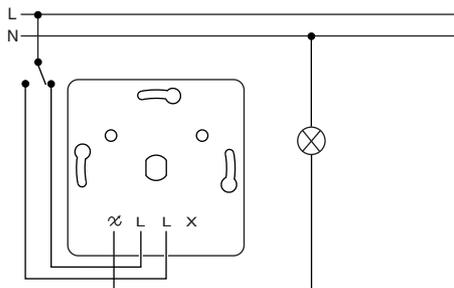
Instalación del dispositivo

i Si no instala el regulador en una caja para empotrar estándar, la carga máxima permitida puede reducirse debido a la disminución en la disipación de calor.

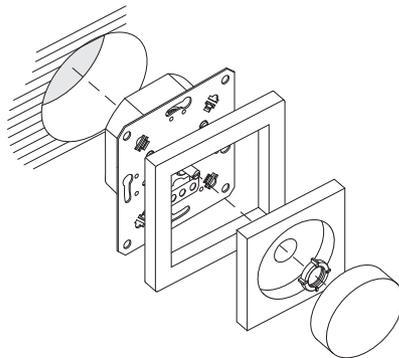
Reducción de carga de	Si se instala
25 %	En paredes huecas* Varios dispositivos instalados juntos*
30 %	En caja de superficie de 1 o 2 elementos
50 %	En caja de superficie de 3 elementos

* Si concurren varios factores, sume las reducciones de carga.

Cableado del mecanismo



Instalación del regulador



Ajuste del dispositivo

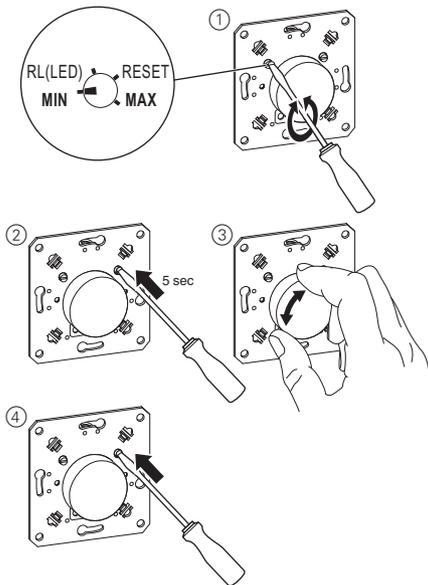
Rango de regulación

El rango de regulación se puede adaptar, si fuese necesario, al rango de regulación de lámparas de distintos fabricantes.

Ajuste del rango de regulación

i Dependiendo del rango de regulación de la lámpara, pueden producirse fallos de funcionamiento en valores cercanos a la luminosidad máxima o mínima. (Consulte el capítulo "Cómo proceder en caso de problemas").

Ajuste de la luminosidad mínima y máxima

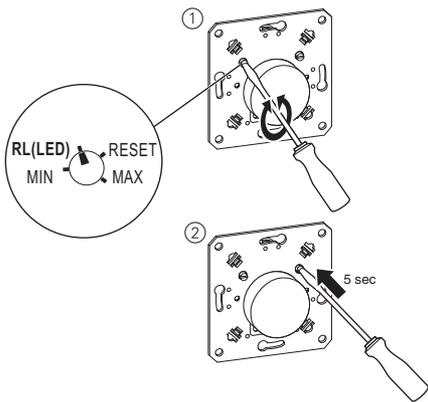


- ① Ajuste el potenciómetro a MÍN/MÁX.
- ② Mantenga pulsado el microbotón durante 5 segundos. (La lámpara se enciende brevemente).
- ③ Gire el botón giratorio hasta la luminosidad mínima/máxima deseada.
- ④ Pulsar brevemente el microbotón. La luminosidad se guarda como luminosidad mínima/máxima y se cierra el modo de ajuste.

Modo de funcionamiento

El modo RC es el ajuste por defecto del regulador. El regulador reconoce automáticamente la carga conectada. Sin embargo, esto puede producir fallos de funcionamiento en algunas lámparas (véanse las especificaciones del fabricante). En este caso, puede ajustar el modo de funcionamiento.

Cambio del modo de funcionamiento al modo RL LED.

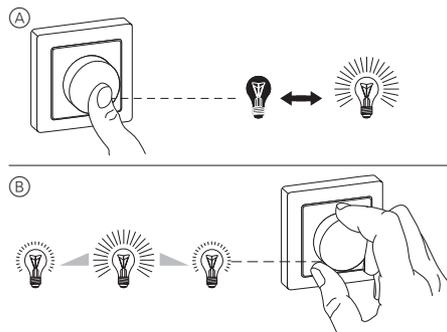


- ① Ajuste el potenciómetro a RL(LED).
- ② Mantenga pulsado el microbotón durante 5 segundos. (La lámpara se enciende brevemente).

El modo de funcionamiento conmuta a "corte de fase ascendente para lámparas LED" (modo RL LED) y se restablece el valor de luminosidad mínima/máxima.

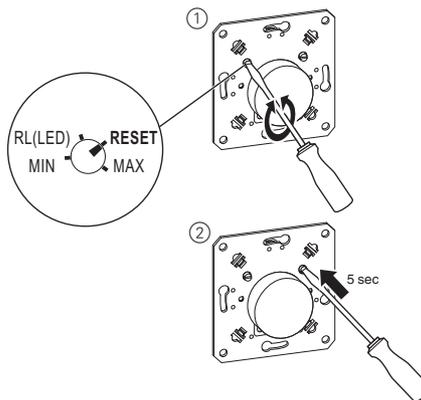
i En el modo de funcionamiento "corte de fase ascendente para lámparas LED" (modo RL LED), las lámparas con diodos LED solo se pueden conectar hasta un 10 % de la carga máxima permisible del regulador.

Control del dispositivo



- Ⓐ Pulse el botón giratorio: las lámparas conectadas se encienden o apagan.
- Ⓑ Gire el botón giratorio en sentido de las agujas del reloj o en el contrario: las lámparas se regulan a mayor o menor luminosidad.

Restablecimiento al modo por defecto



- ① Ajuste el potenciómetro a RESET.
- ② Mantenga pulsado el microbotón durante 5 segundos. (La lámpara se enciende brevemente).

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

Procedimiento en caso de avería

El regulador, a menudo, se atenúa durante el funcionamiento y no se puede aumentar la intensidad.

- Deje que se enfríe el regulador y reduzca la carga conectada.

La carga no puede volver a conectarse.

- Deje que se enfríe el dimmer y reduzca la carga conectada.

- Elimine cualquier posible cortocircuito.

- Cambie las cargas defectuosas.

La carga se regula al mínimo de luminosidad.

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

La carga parpadea a luminosidad mínima.

El circuito no alcanza el valor mínimo de luminosidad.

- Aumente el valor mínimo de luminosidad (ajuste el rango de regulación).

La carga parpadea sin interrupción.

Ajuste incorrecto del modo de funcionamiento.

- Conmute el modo de funcionamiento a "corte de fase ascendente para lámparas con diodos LED" (modo RL LED).
- Como alternativa, puede restablecer el modo de funcionamiento al ajuste por defecto.

La carga solo puede ser regulada ligeramente.

- Ajuste el rango de regulación.
- Conmute el modo de funcionamiento a "corte de fase ascendente para lámparas LED" (modo RL LED).

Datos técnicos

Tensión nominal:	230 V CA, 50/60 Hz
Potencia de conexión:	
Lámparas LED (modo RC):	4-200 VA
Lámparas LED (modo RL LED):	4-40 VA
Lámparas incandescentes:	4-400 W
Lámparas halógenas de 230 V:	4-400 W
Lámparas halógenas de baja tensión con transformador regulable	4-400 VA
Lámparas halógenas de baja tensión con transformador electrónico:	4-400 VA
Conductor neutro:	No necesario
Bornes de conexión:	Bornes con fijación por tornillo. máx. 2,5 mm ²
Protección:	Interruptor automático de 16 A
Propiedades:	<ul style="list-style-type: none"> • Protegido contra cortocircuitos • Protegido contra sobrecarga • Inicio suave • Resistente al sobrecalentamiento • Reconocimiento automático de la carga



Elimine el dispositivo separado de la basura doméstica en los puntos de recogida oficiales. El reciclado profesional protege a las personas y al medioambiente de posibles efectos negativos.

Schneider Electric Industries SAS

Si tiene consultas técnicas, llame al servicio de atención comercial de su país.

schneider-electric.com/contact

Mecanismo de dimmer rotativo universal para lâmpadas LED

Manual de instruções



SBD200LED
Art.º n.º MTN5134-0000



Para a sua segurança

PERIGO

Perigo de danos graves ou lesões, p. ex. devido a incêndio ou choque eléctrico causados por uma instalação eléctrica incorrecta.

Uma instalação eléctrica segura só pode ser garantida se a pessoa em questão possuir conhecimentos básicos nas seguintes áreas:

- Ligação a redes de instalação
- Ligação de vários aparelhos eléctricos
- Instalação de cabos eléctricos

Normalmente, só profissionais especializados em instalações eléctricas possuem experiência e conhecimento neste tipo instalações. Se estes requisitos mínimos não forem cumpridos ou respeitados de alguma forma, será da sua inteira responsabilidade a causa de quaisquer danos materiais ou pessoais.



PERIGO

Perigo de morte por electrocussão.

As saídas podem transportar corrente eléctrica mesmo com o dispositivo desligado. Ao trabalhar com cargas ligadas, isolá-las sempre da tensão através do fusível ligado em série.

Familiarizar-se com o dimmer universal

Com o mecanismo de dimmer universal rotativo para lâmpadas LED (a seguir designado por **dimmer**), pode ligar e reduzir cargas óhmicas, indutivas ou capacitivas:



Lâmpadas LED reguláveis



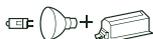
Lâmpadas incandescentes (carga óhmica)



Lâmpadas de halogéneo de 230 V (carga óhmica)



Lâmpadas de halogéneo de baixa voltagem com transformador de enrolamento regulável (carga indutiva)



Lâmpadas de halogéneo de baixa voltagem com transformador electrónico (carga capacitiva)

O dimmer reconhece automaticamente a carga ligada. É à prova de sobrecarga, à prova de curto-circuito, está protegido contra o sobreaquecimento e possui uma função de arranque suave.

Poderá ajustar o alcance de obscurecimento e definir o modo de operação (da fase do flanco posterior à fase do flanco anterior).



CUIDADO

O dimmer pode danificar-se!

- Operar o dimmer sempre de acordo com os dados técnicos fornecidos.
- Os dimmers conectados podem danificar-se, caso seja ligada uma combinação de cargas (indutiva e capacitiva) simultaneamente.
- O dimmer foi concebido para tensões de rede sinusoidais.
- Se forem utilizados transformadores, ligar apenas transformadores reguláveis ao dimmer.
- É proibido regular tomadas de saída. O risco de sobrecarga e de conexão de dimmers inadequados é demasiado elevado.
- Se um terminal for utilizado para ligar em circuito fechado, o mecanismo deve ser protegido com um disjuntor de 10 A.

Instalar o dispositivo

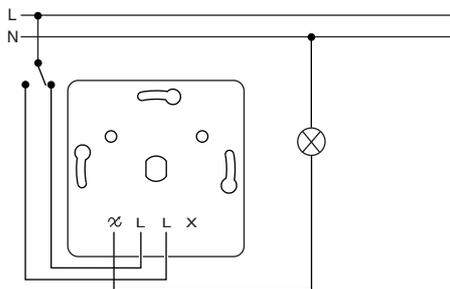


Se não instalar o dimmer numa caixa de instalação individual embutida, a carga máxima admissível é reduzida devido à diminuída dissipação térmica:

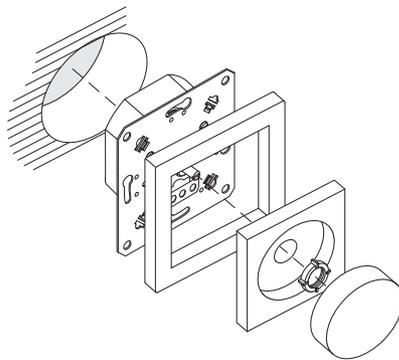
Carga reduzida por	Quando instalada
25 %	Em paredes ocas*
	Vários dispositivos instalados em conjunto*
30 %	Numa caixa de montagem saliente simples ou dupla
50 %	Numa caixa de montagem saliente tripla

* Se vários factores se aplicarem, somar as reduções de carga.

Ligar o mecanismo



Instalar o dimmer



Ajustar o aparelho

Alcance de obscurecimento

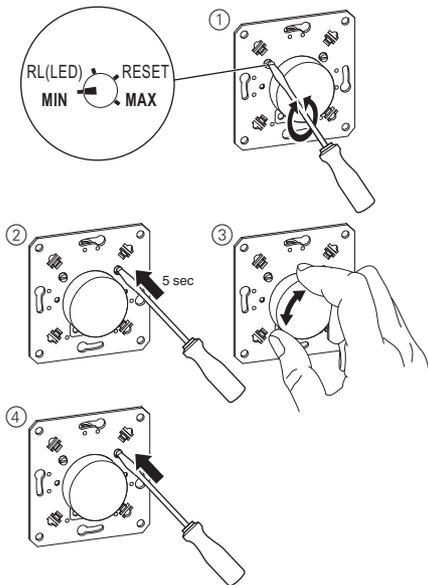
Se necessário, o alcance de obscurecimento do dimmer pode ser adaptado ao alcance de obscurecimento das lâmpadas dos diversos fabricantes.

Ajuste do alcance de obscurecimento



Conforme o alcance de obscurecimento da lâmpada, podem ocorrer anomalias para valores próximos da luminosidade mínima e máxima. (Consultar o capítulo "Que fazer se houver um problema?")

Ajustar o valor de luminosidade mínima e máxima

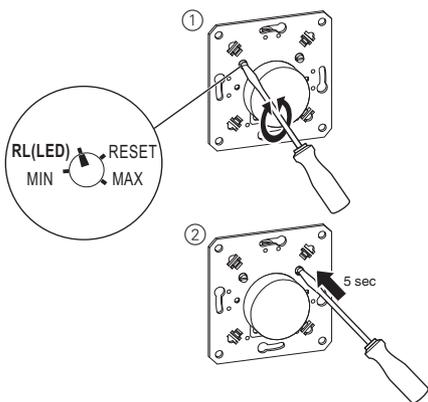


- ① Ajustar o potenciómetro para MÍN/MÁX.
- ② Manter o microbotão premido durante 5 segundos. (A lâmpada acende por breves instantes.)
- ③ Rodar o botão rotativo até ao valor pretendido de luminosidade mínima/máxima.
- ④ Premir o microbotão por breves instantes. A luminosidade seleccionada é guardada como luminosidade mínima/máxima e o modo de ajuste é fechado.

Modo de operação

A configuração predefinida do dimmer é o modo RC. O dimmer reconhece automaticamente a carga conectada. Contudo, isto pode levar a anomalias em algumas lâmpadas (consultar as especificações do fabricante). Neste caso, pode ajustar o modo de operação.

Comutar o modo de operação para modo RL LED

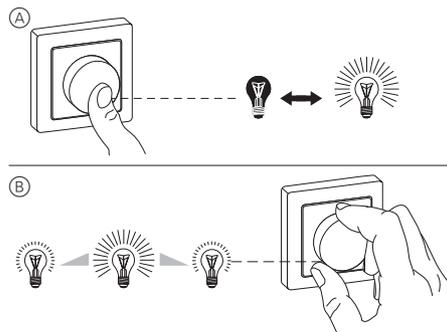


- ① Ajustar o potenciómetro para RL(LED).
- ② Manter o microbotão premido durante 5 segundos. (A lâmpada acende por breves instantes.)

O modo de operação é comutado para "controlo de fase do flanco anterior para lâmpadas LED" (modo RL LED) e o valor de luminosidade mínima/máxima é reposto.

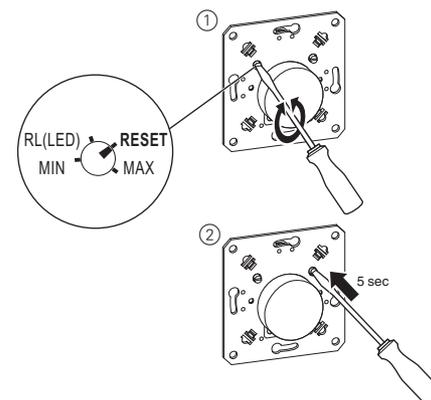
i No modo de operação "controlo de fase do flanco anterior para lâmpadas LED" (modo RL LED), as lâmpadas LED só podem ser conectadas com até 10 % da carga máxima admissível do dimmer.

Operação do dispositivo



- Ⓐ Pressionar o botão rotativo: as lâmpadas conectadas estão acesas ou apagadas.
- Ⓑ Rodar o botão rotativo, ou no sentido dos ponteiros do relógio ou no sentido contrário a este: a luz das lâmpadas conectadas aumenta ou diminui.

Repor para o modo predefinido



- ① Ajustar o potenciómetro para RESET.
- ② Manter o microbotão premido durante 5 segundos. (A lâmpada acende por breves instantes.)

O modo de operação é comutado para "fase do flanco posterior" (modo RC) e o valor de luminosidade mínima/máxima é reposto.

Que fazer se houver um problema?

O dimmer reduz regularmente durante a operação e não pode ser aumentado novamente.

- Permita que o dimmer arrefeça e reduza a carga conectada.

A carga não pode voltar a ser ligada.

- Permita que o dimmer arrefeça e reduza a carga conectada.

• Rectifique todos os curtos-circuitos.

• Corrigir cargas com defeito.

A carga é regulada para a luminosidade mínima.

- O circuito é sobrecarregado. -> Reduzir a carga.
- O circuito não atinge a carga mínima. -> Aumentar a carga.
- O alcance de obscurecimento está incorrecto. -> Reduzir o nível máximo de luminosidade.

A carga pisca com a luminosidade mínima.

O circuito não atinge o nível possível de luminosidade mínima.

- Aumentar o nível de luminosidade mínima (ajustar o alcance de obscurecimento).

A carga pisca continuamente.

Ajuste incorrecto do modo de operação.

- Comutar o modo de operação para "controlo de fase do flanco anterior para lâmpadas LED" (modo RL LED).

- Em alternativa, repor o modo de operação para o predefinido.

A carga só pode ser regulada ligeiramente.

- Ajustar o alcance de obscurecimento.
- Comutar o modo de operação para "controlo de fase do flanco anterior para lâmpadas LED" (modo RL LED).

Informação técnica

Alimentação:	CA 230 V ~, 50/60 Hz
Capacidade de ligação:	
Lâmpadas LED (modo RC):	4-200 VA
Lâmpadas LED (modo RL LED):	4-40 VA
Lâmpadas incandescentes:	4-400 W
Lâmpadas de halogéneo de 230 V:	4-400 W
Lâmpadas de halogéneo de baixa voltagem com transformador de enrolamento regulável:	4-400 VA
Lâmpadas de halogéneo de baixa voltagem com transformador electrónico:	4-400 VA
Condutor neutro:	Desnecessário
Bornes de ligação:	Terminais de parafusos, máx. 2,5 mm ²
Protecção:	disjuntor de 16 A
Propriedades:	<ul style="list-style-type: none"> • À prova de curto-circuito • À prova de sobrecarga • Arranque suave • Resistente ao sobreaquecimento • Detecção automática de carga



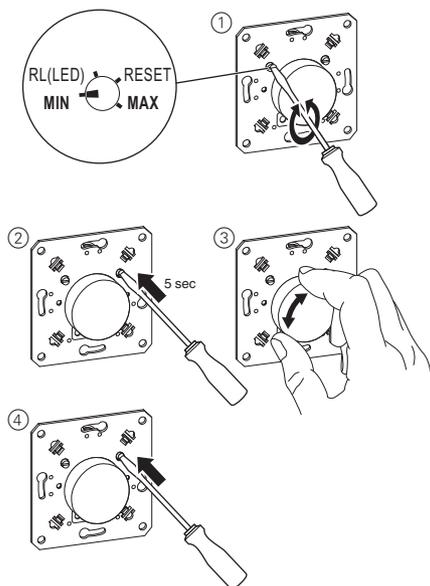
Separar o dispositivo do restante lixo doméstico colocando-o num ponto de recolha oficial. A reciclagem profissional protege o ambiente e as pessoas de possíveis efeitos prejudiciais.

Schneider Electric Industries SAS

Para perguntas técnicas, queira contactar o Centro de Atendimento ao Cliente do seu país.

schneider-electric.com/contact

Réglage des valeurs de luminosité minimale et maximale

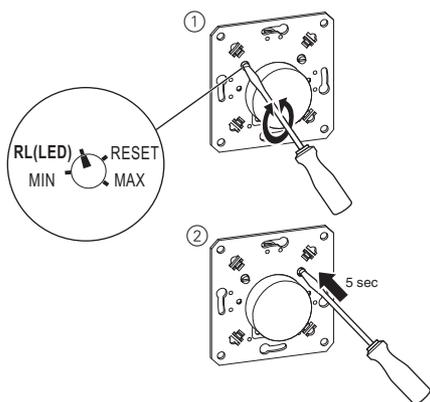


- ① Réglez le potentiomètre sur MIN/MAX.
- ② Maintenez le micro-bouton enfoncé pendant 5 secondes (la lampe s'allume brièvement).
- ③ Tournez le bouton rotatif pour régler les valeurs de luminosité minimale/maximale.
- ④ Appuyez brièvement sur le micro-bouton. La luminosité sélectionnée est enregistrée en tant que valeur minimale/maximale et le mode de réglage est fermé.

Mode de fonctionnement

Le réglage par défaut du variateur est le mode RC. Le variateur reconnaît automatiquement la charge connectée, toutefois cela peut entraîner des dysfonctionnements dans certaines lampes (voir les spécifications du fabricant). Dans ce cas, vous pouvez ajuster le mode de fonctionnement.

Passage du mode de fonctionnement sur mode RL LED

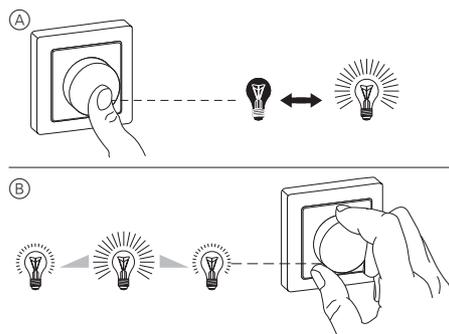


- ① Réglez le potentiomètre sur RL(LED).
- ② Maintenez le micro-bouton enfoncé pendant 5 secondes (la lampe s'allume brièvement).

Le mode de fonctionnement passe sur le contrôle de phase « leading edge pour lampes LED » (mode RL LED) et les valeurs de luminosité minimale/maximale sont réinitialisées.

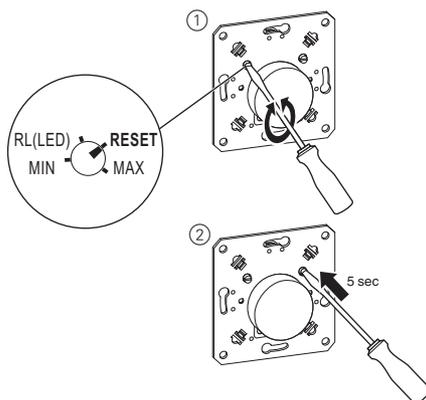
i Dans le mode de fonctionnement de contrôle de phase « leading edge pour lampes LED » (mode RL LED), les lampes LED peuvent uniquement être connectées à une valeur pouvant atteindre 10 % de la charge de variateur maximale admise.

Commande de l'appareil



- ① Appuyez sur le bouton rotatif : les lampes connectées s'allument ou s'éteignent.
- ② Tournez le bouton rotatif dans le sens horaire ou dans le sens antihoraire : l'intensité des lampes connectées augmente ou diminue.

Réinitialisation du mode par défaut



- ① Réglez le potentiomètre sur RESET.
- ② Maintenez le micro-bouton enfoncé pendant 5 secondes (la lampe s'allume brièvement).

Le mode de fonctionnement passe sur le contrôle de phase « trailing edge » (mode RC) et les valeurs de luminosité minimale/maximale sont réinitialisées.

Que dois-je faire en cas de problème ?

L'intensité du variateur baisse régulièrement pendant le fonctionnement et elle ne peut pas être réaugmentée.

- Laissez refroidir le variateur et réduisez la puissance de raccordement.

Impossible de remettre la charge en marche.

- Laissez refroidir le variateur et réduisez la puissance de raccordement.
- Remédiez à tout court-circuit éventuel.
- Remplacez les charges défectueuses.

La charge est réduite progressivement à la luminosité minimum.

- Le circuit est en surcharge. -> Réduisez la charge.
- Le circuit n'atteint pas tout à fait la charge minimum. -> Augmentez la charge.
- La plage de variation est incorrecte. -> Réduire la valeur de luminosité maximum.

La charge clignote à la luminosité minimum.

Le circuit n'atteint pas tout à fait la valeur de luminosité minimum possible.

- Augmentez la valeur minimum de luminosité (réglez la plage de variation).

La charge clignote constamment.

Mode de fonctionnement défini Incorrect.

- Faites passer le mode de fonctionnement sur le contrôle de phase « leading edge pour lampes LED » (mode RL LED).
- Sinon, réinitialisez le mode de fonctionnement sur la valeur par défaut.

La charge ne peut être que légèrement variée.

- Réglez la plage de variation.
- Faites passer le mode de fonctionnement sur le contrôle de phase « leading edge pour lampes LED » (mode RL LED).

Caractéristiques techniques

Tension nominale : 230 V CA ~, 50/60 Hz

Puissance de commutation :

Lampes LED (mode RC) :	4-200 VA
Lampes LED (mode RL LED) :	4-40 VA
Lampes incandescentes :	4-400 W
Lampes halogène de 230 V :	4-400 W
Lampes halogènes BT avec transformateur à variation d'intensité :	4-400 VA
Lampes halogènes BT avec transformateur électronique :	4-400 VA

Conducteur neutre : Non requis

Bornes de raccordement : Bornes à vis pour max. 2,5 mm²

Protection : Disjoncteur 16 A

- Propriétés :
- Protection court-circuit
 - Protection de surcharge
 - Démarrage progressif
 - Résistant à la surchauffe
 - Détection automatique de charge



Ne pas jeter l'appareil avec les déchets ménagers ordinaires mais le mettre au rebut en le déposant dans un centre de collecte publique. Un recyclage professionnel protège les personnes et l'environnement contre de potentiels effets négatifs.

Schneider Electric Industries SAS

En cas de questions techniques, veuillez contacter le Support Clients de votre pays.

schneider-electric.com/contact