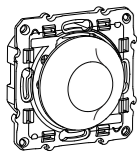


Variateur Universel Toutes Charges

Notice d'utilisation



SBD200LED
Réf. S5--512

Odace

Pour votre sécurité

DANGER

Risque de graves dommages matériels et de blessures corporelles sérieuses dus, par exemple, au feu ou à un choc électrique ayant pour origine une installation électrique incorrecte.

Seule une personne justifiant de connaissances de base dans les domaines suivants peut assurer une installation électrique sécurisée :

- raccordement aux réseaux d'installation
- raccordement de différents appareils électriques
- pose de câbles électriques

Seuls les professionnels compétents ayant été formés dans le domaine de la technologie de l'installation électrique possèdent, en règle générale, ces compétences et cette expérience. Si ces conditions minimum ne sont pas remplies ou ignorées de quelque manière que ce soit, vous serez entièrement tenu responsable en cas de dommages sur des biens ou sur des personnes.

DANGER

Risque de mort par choc électrique.

Il se peut que les sorties soient sous tension électrique, même lorsque l'appareil est à l'arrêt. Avant toute intervention sur les charges raccordées, toujours retirer le fusible dans le circuit d'entrée de l'alimentation électrique.

Présentation du variateur universel

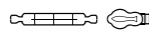
Avec le mécanisme variateur universel toutes charges (appelé ci-après le **variateur**), vous pouvez commuter ou varier les charges ohmiques, inductives ou capacitives :



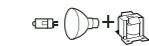
Lampes LED à variation



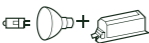
Lampes incandescentes (charge ohmiques)



Lampes halogènes 230 V (charge ohmiques)



Lampes halogènes à basse tension avec transformateur à variation d'intensité (charge inductive)



Lampes halogènes à basse tension avec transformateur électronique (charge capacitive)

Le variateur reconnaît automatiquement la puissance de raccordement. Il est résistant aux surcharges, aux courts-circuits, protégé contre la surchauffe et possède une fonction de démarrage progressif.

Vous pouvez régler la plage de variation et changer le mode de fonctionnement (du contrôle de phase « trailing edge » au contrôle de phase « leading edge »).

ATTENTION

Risque d'endommagement du variateur !

- Utilisez toujours le variateur dans le respect des caractéristiques techniques fournies.
- Des variateurs connectés risquent d'être endommagés si vous connectez une combinaison de charges (inductives et capacitives) en même temps.
- Le variateur est conçu pour des tensions de réseau sinusoïdales.
- En cas d'utilisation d'un transformateur, raccordez uniquement un transformateur variable au variateur.
- Il est interdit de faire varier une prise de courant. Le risque de surcharge ainsi que de raccordement d'appareils inadéquats serait trop grand.
- En cas d'utilisation d'une borne pour un montage en cascade, il faut protéger le mécanisme à l'aide d'un disjoncteur 10 A.

Installation de l'appareil

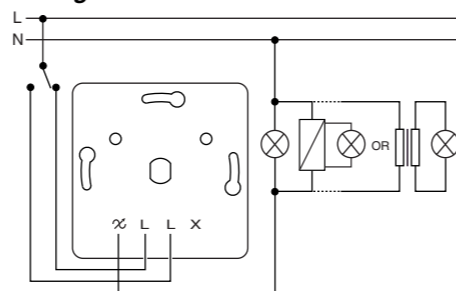
i Connecter trois variateurs maximum à un câble avec un fusible 16 A.

i Si vous n'installez pas le variateur dans un seul boîtier d'encastrement standard, la charge maximum admise est réduite en raison de la dissipation en baisse de la chaleur :

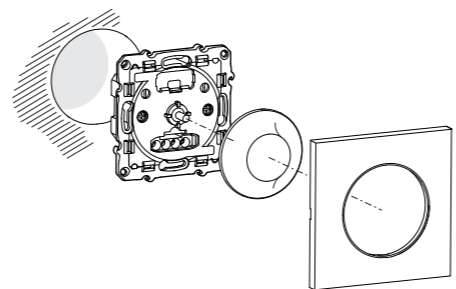
Charge réduite de	Si installé
25 %	Dans des cloisons creuses*
30 %	Plusieurs unités installées ensemble*
30 %	Dans un boîtier en saillie simple ou double
50 %	Dans un boîtier en saillie triple

* En cas de facteurs multiples, additionner les réductions de charge.

Câblage du mécanisme



Installation du variateur



Réglage de l'appareil

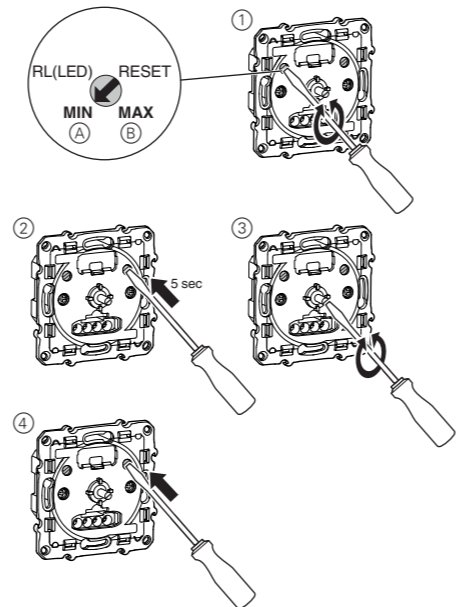
Plage de variation

La plage de variation du variateur peut, si nécessaire, être adaptée à la plage de variation des lampes de différents fabricants.

Réglage de la plage de variation

i Selon la plage de variation de la lampe, il peut se produire des dysfonctionnements aux valeurs proches des luminosités maximale et minimale (voir aussi « Que faire en cas de problèmes ? »).

Réglage des valeurs de luminosité minimale et maximale

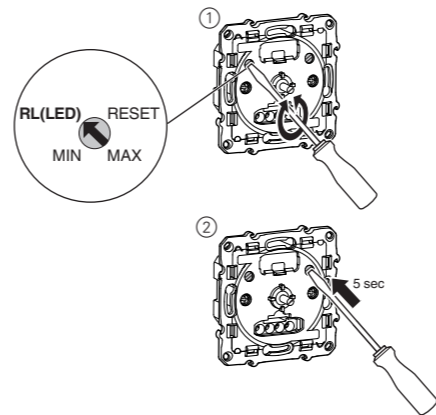


- 1 Réglez le potentiomètre sur MIN(A)/MAX(B).
- 2 Maintenez le micro-bouton enfoncé pendant 5 secondes (la lampe s'allume brièvement).
- 3 Tournez le bouton rotatif pour régler les valeurs de luminosité minimale/maximale.
- 4 Appuyez brièvement sur le micro-bouton. La luminosité sélectionnée est enregistrée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

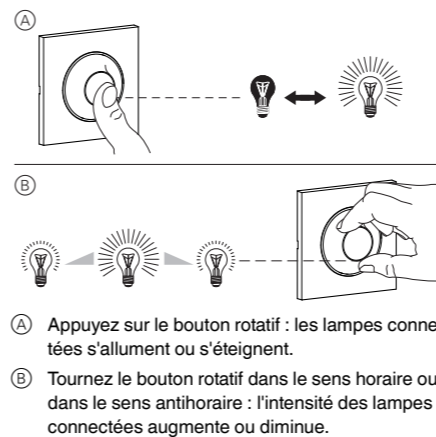


- 1 Réglez le potentiomètre sur RL(LED).
- 2 Maintenez le micro-bouton enfoncé pendant 5 secondes (la lampe s'allume brièvement).

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.

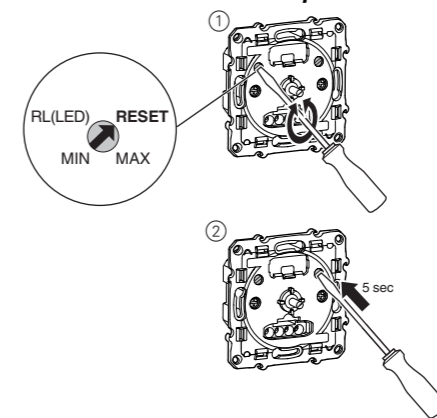
i Dans le mode de fonctionnement de contrôle de phase « leading edge pour lampes LED » (mode RL LED), les lampes LED peuvent uniquement être connectées à une valeur pouvant atteindre 10 % de la charge de variateur maximale admise.

Commande de l'appareil



- A Appuyez sur le bouton rotatif : les lampes connectées s'allument ou s'éteignent.
- B 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 incorrect. -> 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

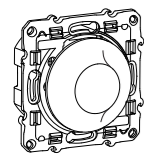
Schneider Electric Industries SAS

Schneider Electric Industries SAS
35 rue Joseph Monier
F - 92500 Rueil-Malmaison (Frankreich)
Tel : +33 (0)1 41 29 85 00

www.schneider-electric.com

Regulador universal LED giratorio

Instrucciones de uso

SBD200LED
Ref. S5--512

Odace

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 **dimmer**), puede conmutar y regular cargas óhmicas, inductivas o capacitivas:



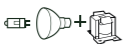
Lámparas regulables con diodos LED:



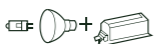
Lámparas incandescentes (carga óhmica)



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 dimmer 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 corriente alterna.
- Si se usan transformadores, conecte solo transformadores regulables.
- La regulación de enchufes está prohibida. El peligro de sobrecarga y de conexión de dispositivos inapropiados es demasiado elevado.
- Si se utilizan bornes, el mecanismo debe protegerse con un interruptor automático de 10 A.

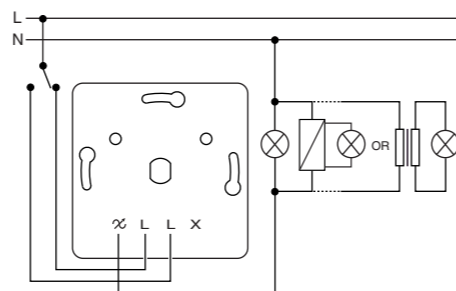
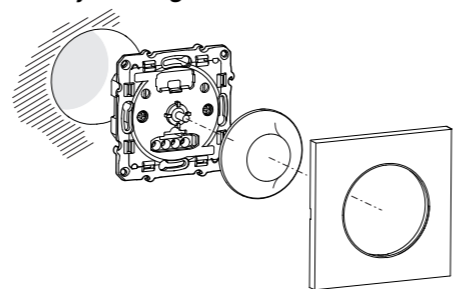
Instalación del dispositivo

i Conecte tres reguladores, como máximo, a un cable con protección de fusible 16 A.

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

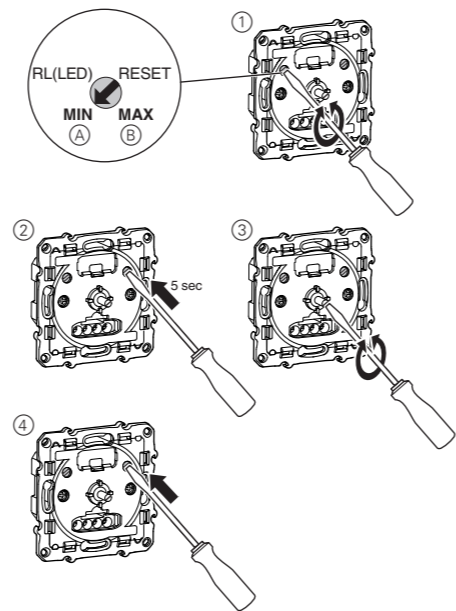
* Si concurren varios factores, sume las reducciones de carga.

Cableado del mecanismo**Montaje 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

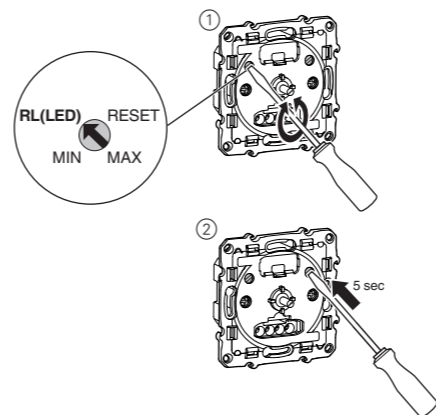
i Dependiendo del rango de regulación de la lámpara, pueden producirse fallos de funcionamiento en valores cercanos a la luminosidad máxima o mínima. Consulte el capítulo "Cómo proceder en caso de problemas".

Ajuste de la luminosidad mínima y máxima.

- 1 Ajuste el potenciómetro a MIN(A)/MAX(B).
- 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

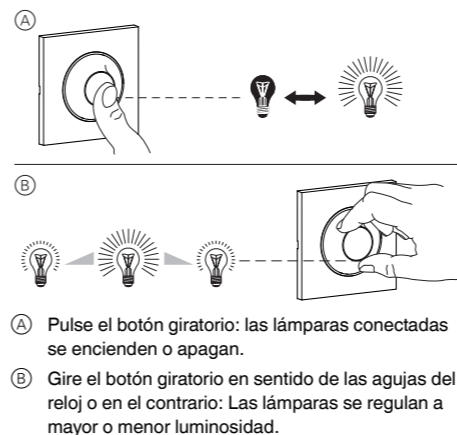
El modo RC es el ajuste por defecto del dimmer. El dimmer reconoce automáticamente la carga conectada. Sin embargo, esto puede producir fallos de funcionamiento en algunas lámparas (véanse las especificaciones del fabricante). En este caso, puede ajustar el modo de funcionamiento.

Cambio del modo de funcionamiento al modo RL LED.

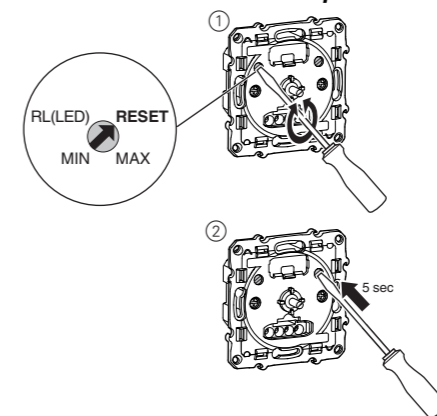
- 1 Ajuste el potenciómetro a RL LED.
- 2 Mantenga pulsado el microbotón durante 5 segundos (la lámpara se enciende brevemente).

El modo de funcionamiento conmuta a "corte de fase ascendente para lámparas con diodos 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 con diodos LED" (modo RL LED), las lámparas con diodos LED solo se pueden conectar hasta un 10 % de la carga máxima permisible del dimmer.

Control del dispositivo

- A Pulse el botón giratorio: las lámparas conectadas se encienden o apagan.
- B 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 mm²

Protección: Interruptor automático de 16 A

Propiedades:

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

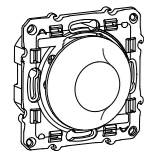
Schneider Electric Industries SAS

Schneider Electric Industries SAS
35 rue Joseph Monier
F - 92500 Rueil-Malmaison (Frankreich)
Tel : +33 (0)1 41 29 85 00

www.schneider-electric.com

LED Universeel Draaidimmer



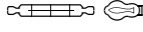

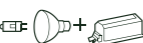
Gebruiksaanwijzing

SBD200LED
Art.-nr. S5--512

Odace

Kennismaken met de universele dimmer

Met LED Universeel Draaidimmer (hierna **dimmer** genoemd), kunt u ohmse, inductieve of capacitieve lasten schakelen en dimmen:

-  Dimbare led-lampen
-  Gloeilampen (ohmse last)
-  230 V-halogeenvlampen (ohmse last)
-  laagspanningshalogeenvlampen met dimbare gewikkelde transformator (inductieve last)
-  laagspanningshalogeenvlampen met elektronische transformator (capacitieve last)

De dimmer herkent automatisch de aangesloten gebruiker. Hij is bestand tegen overbelasting, kortsluiting en oververhitting en heeft een softstartfunctie.

U kunt het dimbereik instellen en de bedrijfsmodus aanpassen (van faseafsnoeiing naar faseaansnijding).

VOORZICHTIG
De dimmer kan beschadigd zijn!

- Bedien de dimmer altijd volgens de meegeleverde technische informatie.
- Aangesloten dimmers kunnen beschadigd raken als een combinatie van verschillende lasten (inductieve en capacitieve) worden aangesloten.
- De dimmer is ontworpen voor sinusvormige netspanning.
- Sluit alleen dimbare transformatoren aan op de dimmer indien transformatoren worden gebruikt.
- Dimbare wandcontactdozen zijn niet toegestaan. Het gevaar voor overbelasting en voor het aansluiten van ongeschikte apparaten is te groot.
- Als er een aansluitklem wordt gebruikt voor het doorlussen, moet de sokkel beschermd worden met een contactverbreker van 10 A.

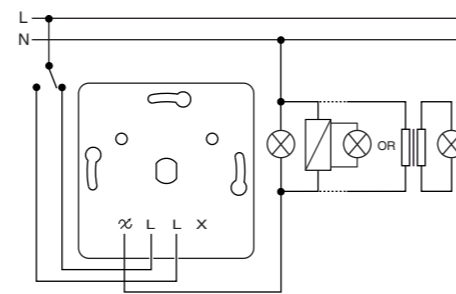
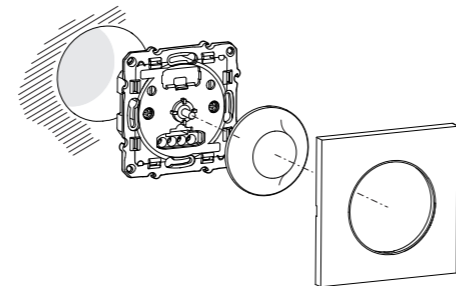
Het apparaat installeren

i Sluit maximaal drie dimmers aan op één leiding met een 16 A-zekering.

i Indien de dimmer niet wordt geïnstalleerd in een enkele standaard inbouwdoos wordt de maximale toegestane belasting gereduceerd als gevolg van de verminderde warmteafvoer:

Last gereduceerd met	Indien gemonteerd
25 %	In holle wanden* Meerdere in combinatie gemonteerd*
30 %	In 1-voudige of 2-voudige opbouwbehuizing
50 %	In 3-voudige opbouwbehuizing

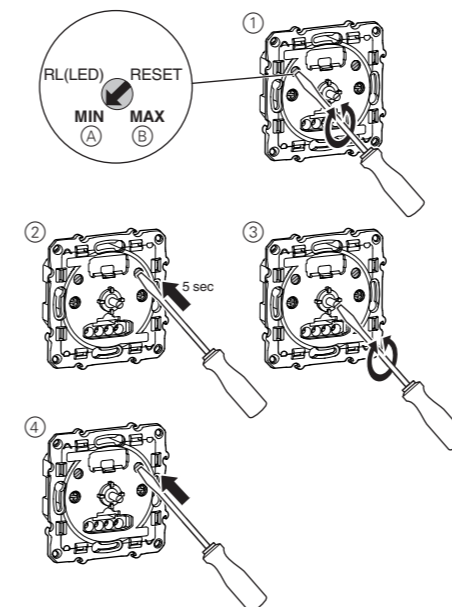
* Als er meerdere factoren van toepassing zijn, moeten de lastreducties bij elkaar worden opgeteld.

De basis bedraden**De dimmer installeren****Het apparaat instellen****Dimbereik**

Het dimbereik van de dimmer kan indien nodig worden aangepast aan het dimbereik van lampen van verschillende fabrikanten.

Het dimbereik instellen

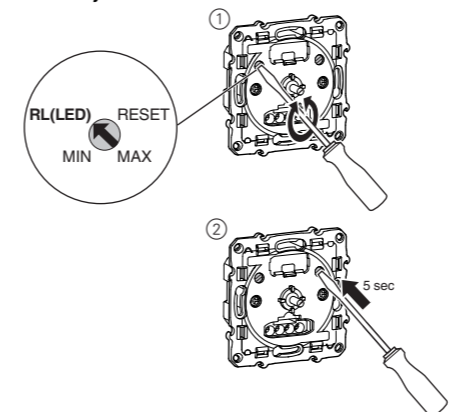
i Naargelang het dimbereik van de lamp kunnen zich storingen voordoen voor waarden in de buurt van de maximale en minimale helderheid. (Zie het hoofdstuk "Wat moet ik doen als er een probleem optreedt?")

Minimale en maximale helderheidswaarde instellen

- ① De potentiometer op MIN (A)/MAX (B) instellen.
- ② Houd de microknop 5 seconden lang ingedrukt. (De lamp gaat heel even aan.)
- ③ Draai de draaiknop tot de gewenste minimale/maximale helderheid.
- ④ Druk de microknop kort in. De geselecteerde helderheid wordt opgeslagen als minimale/maximale helderheid en de ingestelde modus wordt gesloten.

Bedrijfsmodus

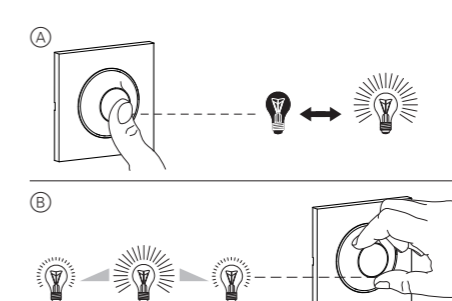
De standaardinstelling van de dimmer is de RC-modus. De dimmer herkent de aangesloten lading onmiddellijk, maar dit kan tot storingen in bepaalde lampen leiden (zie de gegevens van de fabrikant). In dit geval kunt u de bedrijfsmodus aanpassen.

De bedrijfsmodus naar RL led-modus schakelen.

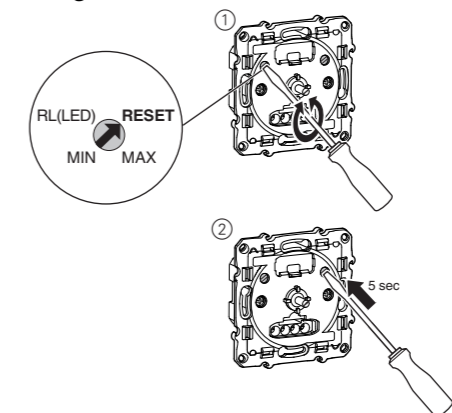
- ① De potentiometer op RL (led) instellen.
- ② Houd de microknop 5 seconden lang ingedrukt. (De lamp gaat heel even aan.)

De bedrijfsmodus wordt naar "faseaansnijding voor led-lampen" (RL led-modus) omgeschakeld en de minimale/maximale helderheidswaarde wordt gereset.

i In de bedrijfsmodus "faseaansnijding voor led-lampen" (RL led-modus) kunnen ledlampen alleen worden aangesloten op maximaal 10% van de maximale toegestane dimmerbelasting.

Het apparaat bedienen

- (A) Druk op de draaiknop: de aangesloten lampen worden in- of uitgeschakeld.
- (B) Draai aan de draaiknop met de klok mee of tegen de klok in: de aangesloten lampen worden omhoog of omlaag gedimd.

Terug naar standaardmodus

- ① De potentiometer op RESET instellen.
- ② Houd de microknop 5 seconden lang ingedrukt. (De lamp gaat heel even aan.)

De bedrijfsmodus wordt naar "faseaansnijding" (RC-modus) omgeschakeld en de minimale/maximale helderheidswaarde wordt gereset.

Wat moet ik doen bij een probleem?

De dimmer dimt regelmatig omlaag tijdens gebruik en kan niet meer omhoog worden gedimd.

- Laat de dimmer afkoelen en verlaag de aangesloten last.
- De last kan niet opnieuw worden ingeschakeld.
- Laat de dimmer afkoelen en verlaag de aangesloten last.
- Verhelp eventuele kortsluitingen.
- Vervang defecte lasten.

De last wordt gedimd naar de minimale helderheid.

- Het circuit is overbelast. -> Last verminderen.
- Het circuit heeft de minimumlast niet bereikt. -> Last vermeerderen.
- Dimbereik is onjuist. -> Verminder de maximale helderheidswaarde.

De last flakert bij de minimale helderheid.

Het circuit heeft de mogelijke minimale helderheidswaarde niet bereikt.

- Verhoog de minimale helderheidswaarde (dimbereik instellen).

De last flakert voortdurend.

Onjuiste bedrijfsmodus ingesteld.

- Schakel de bedrijfsmodus om naar "faseaansnijding voor ledlampen" (RL led-modus).
- De bedrijfsmodus kan ook in standaard worden geschakeld.
- De last kan slechts iets worden gedimd.
- Dimbereik instellen.
- Schakel de bedrijfsmodus om naar "faseaansnijding voor ledlampen" (RL led-modus).

Technische gegevens

Nominale spanning:	AC 230 V ~, 50/60 Hz
Schakelvermogen:	
Ledlampen (RC-modus):	4-200 VA
Ledlampen (RL led-modus):	4-40 VA
Gloeilampen:	4-400 W
230 V halogeenvlampen:	4-400 W
Laagspanningshalogeenvlampen met dimbare gewikkelde transformator:	4-400 VA
Laagspanningshalogeenvlampen met elektronische transformator:	4-400 VA
Nuldraad:	Niet vereist
Aansluitklemmen:	Schroefaansluitingen voor max. 2.5 mm ²
Bescherming:	contactverbreker van 16 A
Eigenschappen:	<ul style="list-style-type: none"> • Kortsluitvast • Overbelastingvast • Zachte start • Bestand tegen oververhitting • Automatische lastdetectie

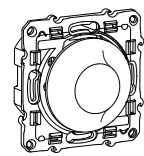
Schneider Electric Industries SAS

Schneider Electric Industries SAS
35 rue Joseph Monier
F - 92500 Rueil-Malmaison (Frankreich)
Tel : +33 (0)1 41 29 85 00

www.schneider-electric.com

Comutador reg. rotativo Uni LED

Manual de instruções

SBD200LED
art.º n.º S5-512

Odace

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 respeitadas 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

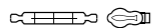
Com o Comutador reg. rotativo Uni LED (a seguir designado por **dimmer**), pode ligar e reduzir cargas óhmicas, indutivas ou capacitivas:



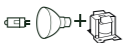
Lâmpadas LED reguláveis



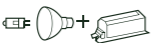
Lâmpadas incandescentes (carga óhmica)



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 conectar dispositivos 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.

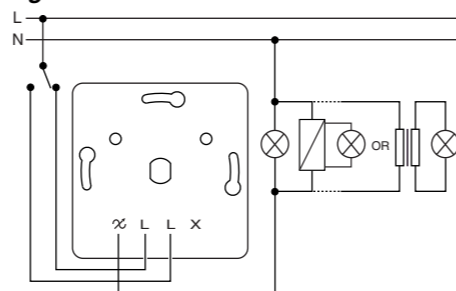
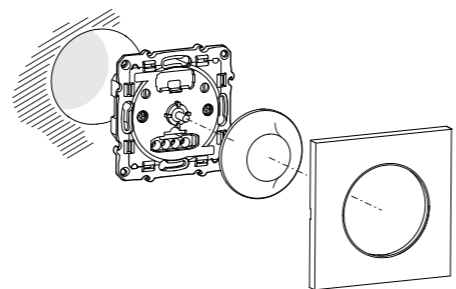
Instalar o dispositivo

i Ligar os três dimmers, no máximo, a um cabo com protecção de fusível de 16 A.

i 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*
30 %	Vários dispositivos instalados em conjunto*
30 %	Numa caixa de montagem saliente simples ou dupla
50 %	Numa caixa de montagem saliente tripla

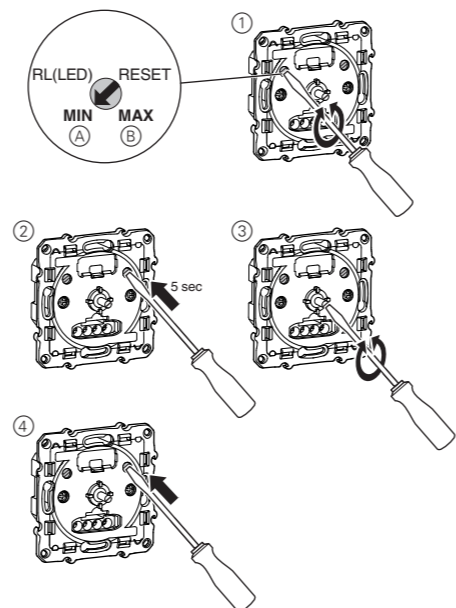
* Se vários factores se aplicarem, somar as reduções de carga.

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

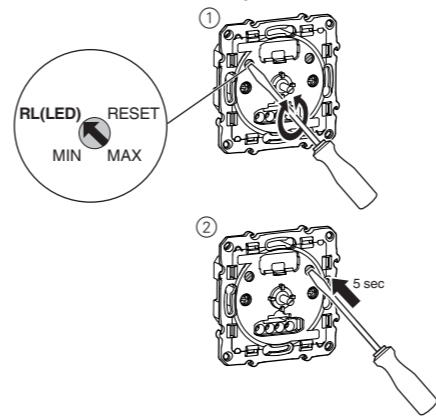
i Conforme o alcance de obscurecimento da lâmpada, podem ocorrer anomalias para valores próximos da luminosidade mínima e máxima. (Consultar o capítulo "Que fazer se houver um problema?")

Ajustar o valor de luminosidade mínima e máxima

- 1 Ajustar o potenciómetro para MIN (A)/MAX (B).
- 2 Manter o microbotão premido durante 5. (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

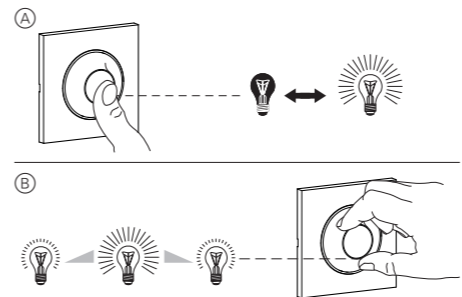
A configuração predefinida do dimmer é o modo RC. O dimmer reconhece automaticamente a carga conectada. Contudo, isto pode levar a anomalias em algumas lâmpadas (consultar as especificações do fabricante). Neste caso, pode ajustar o modo de operação.

Comutar o modo de operação para modo RL LED

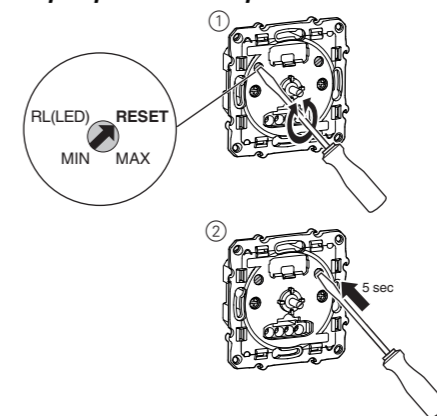
- 1 Ajustar o potenciómetro para RL(LED).
- 2 Manter o botão do micro premido durante 5. (A lâmpada acende por breves instantes.)

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

- A Pressionar o botão rotativo: as lâmpadas conectadas estão acesas ou apagadas.
- B 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 botão do micro premido durante 5. (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

Conductor neutro: Desnecessário

Bornas de ligação: Terminais de parafusos, máx. 2,5 mm²

Protecção: disjuntor de 16 A

Propriedades:

- À prova de curto-circuito
- À prova de sobrecarga
- Arranque suave
- Resistente ao sobreaquecimento
- Detecção automática de carga

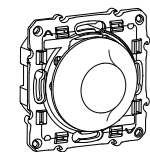
Schneider Electric Industries SAS

Schneider Electric Industries SAS
35 rue Joseph Monier
F - 92500 Rueil-Malmaison (Frankreich)
Tel : +33 (0)1 41 29 85 00

www.schneider-electric.com

Universal rotary dimmer insert for LED lamps

Operating instructions




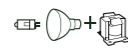
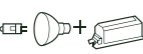


SBD200LED
Art.no. S5--512

Odace

Getting to know the universal dimmer

With the Universal rotary dimmer insert for LED lamps (hereafter referred to as **dimmer**) you can switch and dim ohmic, inductive or capacitive loads:

-  Dimmable LED lamps
-  Incandescent lamps (ohmic load)
-  230 V halogen lamps (ohmic load)
-  Low-voltage halogen lamps with dimmable wound transformer (inductive load)
-  Low-voltage halogen lamps with electronic transformer (capacitive load)

The dimmer automatically recognises the connected load. It is overload-proof, short-circuit-proof, protected from overheating and it has a soft-start function.

You can set the dimming range and adjust the operating mode (from trailing edge phase to leading edge phase).

CAUTION The dimmer may be damaged!

- Always operate the dimmer according to the technical data provided.
- Connected dimmers may be damaged if you connect a combination of loads (inductive and capacitive) at the same time.
- The dimmer is designed for sinusoidal mains voltages.
- If transformers are used, only connect dimmable transformers to the dimmer.
- Dimming socket outlets is prohibited. The risk of overload and connecting unsuitable devices is too high.
- If a terminal is used for looping, the insert must be protected with a 10 A circuit breaker.

Installing the device

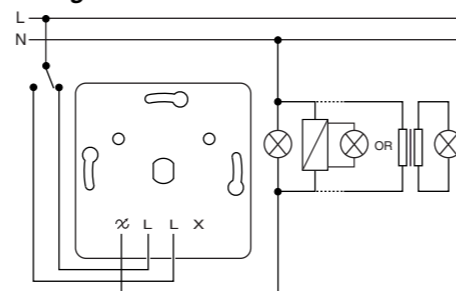
i Connect three dimmers at most to one cable with 16 A fuse protection.

i If you do not install the dimmer in a single, standard flush mounting box, the maximum permissible load is reduced due to the decreased heat dissipation:

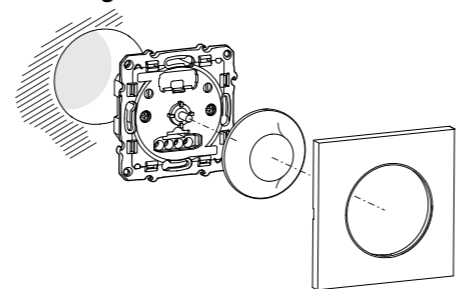
Load reduced by	When installed
25 %	In cavity walls* Several installed together in combination*
30 %	In 1-gang or 2-gang surface-mounted housing
50 %	In 3-gang surface-mounted housing

* If several factors apply, add the load reductions together.

Wiring the insert



Installing the dimmer



Setting the device

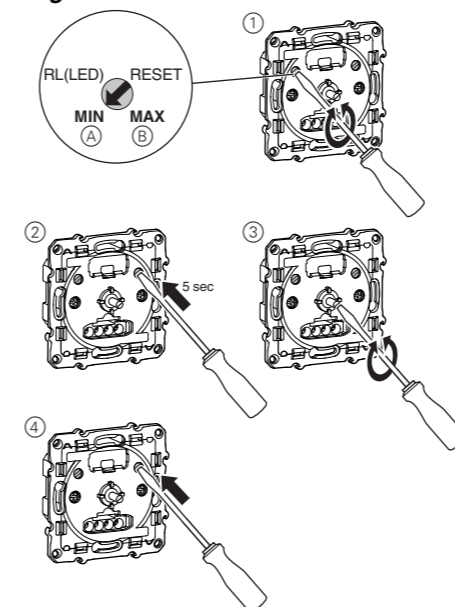
Dimming range

The dimming range of the dimmer can, if necessary, be adapted to the dimming range of lamps from different manufacturers.

Setting the dimming range

i Depending on the dimming range of the lamp, malfunctions may occur for values near the maximum and minimum brightness. (Refer to the chapter "What should I do if there is a problem?")

Setting the minimum and maximum brightness value

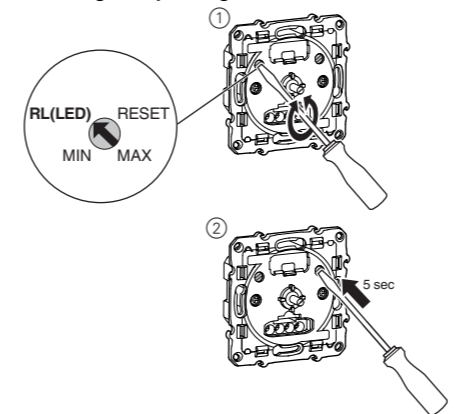


- ① Set the potentiometer to MIN(A)/MAX(B).
- ② Hold the micro button down for 5 seconds. (The lamp lights up briefly.)
- ③ Turn the rotary knob to the desired minimum/maximum brightness.
- ④ Press the micro button briefly. The selected brightness is saved as the minimum/maximum brightness and the set mode is closed.

Operating mode

The default setting of the dimmer is the RC mode. The dimmer recognises the connected load automatically, however this can lead to malfunctions in some lamps (see manufacturer's specifications). In this case you can adjust the operating mode.

Switching the operating mode to RL LED mode

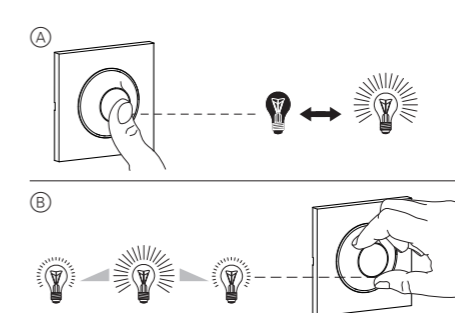


- ① Set the potentiometer to RL(LED).
- ② Hold the micro button down for 5 seconds. (The lamp lights up briefly.)

The operating mode is switched to "leading edge phase for LED lamps" (RL LED mode) and the minimum/maximum brightness value is reset.

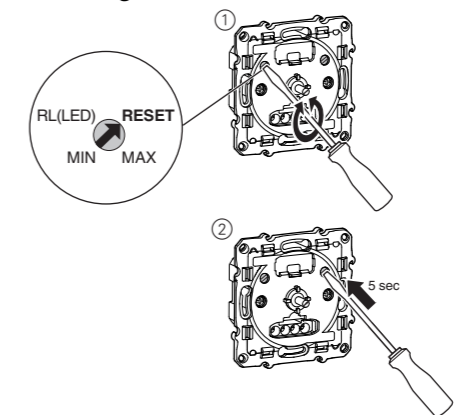
i In the operating mode "leading edge phase for LED lamps" (RL LED mode), LED lamps can only be connected at up to 10 % of the maximum permissible dimmer load.

Operating the device



- A Press the rotary knob: the connected lamps are switched-on or off.
- B Turn the rotary knob either clockwise or anti-clockwise: the connected lamps are dimmed brighter or darker.

Resetting to default mode



- ① Set the potentiometer to RESET.
- ② Hold the micro button down for 5 seconds. (The lamp lights up briefly.)

The operating mode is switched to "trailing edge phase" (RC mode) and the minimum/maximum brightness value is reset.

What should I do if there is a problem?

The dimmer dims down regularly during operation and cannot be dimmed up again.

- Allow the dimmer to cool down and reduce the connected load.

The load cannot be switched back on.

- Allow the dimmer to cool down and reduce the connected load.
- Rectify any possible short circuits.
- Renew defective loads.

The load is dimmed to the minimum brightness.

- The circuit is overloaded. -> Reduce load.
- The circuit falls short of the minimum load. -> Increase load.
- Dimming range is incorrect. -> Reduce maximum brightness value.

The load flickers at minimum brightness.

The circuit falls short of the minimum possible brightness value.

- Increase minimum brightness value (set dimming range).

The load flickers continuously.

Incorrect operating mode set.

- Switch operating mode to "leading edge phase for LED lamps" (RL LED mode).
- Alternatively, reset operating mode to default.

The load can only be dimmed slightly.

- Set dimming range.
- Switch operating mode to "trailing edge phase for LED lamps" (RC mode).

Technical data

Nominal voltage: AC 230 V ~, 50/60 Hz

Switching capacity:

LED lamps (RC mode):	4-200 VA
LED lamps (RL LED mode):	4-40 VA
Incandescent lamps:	4-400 W
230 V halogen lamps:	4-400 W

LV halogen lamps with dimmable wound transformer:	4-400 VA
LV halogen lamps with electronic transformer:	4-400 VA

Neutral conductor: Not required

Connecting terminals: Screw terminals for max. 2.5 mm²

Protection: 16 A circuit breaker

- Properties:
- Short-circuit-proof
 - Overload-proof
 - Soft start
 - Resistant to overheating
 - Automatic load detection

Schneider Electric Industries SAS

Schneider Electric Industries SAS
35 rue Joseph Monier
F - 92500 Rueil-Malmaison (Frankreich)
Tel : +33 (0)1 41 29 85 00

www.schneider-electric.com