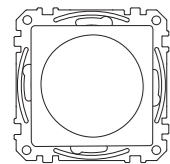


**LED uni dimmer 400W**

Bruksanvisning




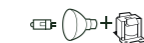



SBD200LED

Art.nr. WDE002299, WDE003299, WDE004299

**Beskrivning av universaldimmern**

Med LED uni dimmer 400W (nedan kallad **dimmer**) kan du tända/släcka och dimra resistiva, induktiva eller kapacitiva laster:

-  LED dimbara LED-ljuskällor
-  glödlampor (resistiv last)
-  230 V-halogenlampor (resistiv last)
-  lågvolthalogenlampor med dimbara lindade transformatorer (induktiv last)
-  lågvolthalogenlampor med elektroniska transformatorer (kapacitiv last)

Dimmern registrerar den anslutna lasten automatiskt. Den är överlastsäker, kortslutningssäker, skyddad mot överhettning och den har en mjukstartsfunktion.

Du kan ställa in dimringsintervallet och justera driftläget (från bakkantsstyrning till framkantsstyrning).

**OBS! Dimmern kan skadas!**

- Använd alltid dimmern i enlighet med de tekniska specifikationerna.
- Anslutna dimrar kan skadas om blandade (induktiva och kapacitiva) laster ansluts samtidigt.
- Dimmern är avsedd för sinusformad nätspänning.
- Om transformatorer används får endast dimbara transformatorer anslutas till dimmern.
- Dimring via vägguttag är inte tillåtet. Det är för stor risk för överbelastning och för att fel typ av apparater ansluts.
- Om en klämma används för överkoppling måste insatsen skyddas med en 10 A automatsäkring.

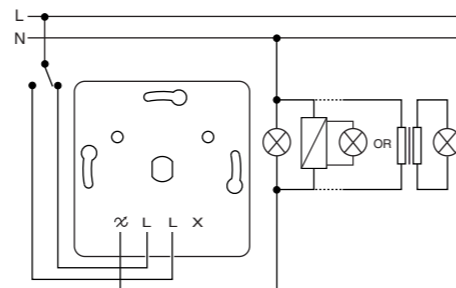
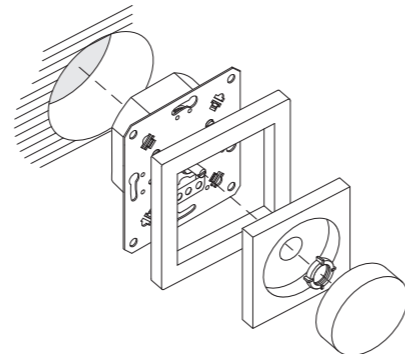
**Installation av apparaten**

**i** Anslut maximalt tre dimrar till en ledning med 16 A säkring.

**i** Om dimmern inte monteras i en enkel, infälld standardbox minskas den hösta tillåtna lasten pga den minskade värmeavledningen:

Lasten minskas med	Vid följande installation
25 %	Monterad i regelväggar*
	Flera dimrar monterade tillsammans i kombination*
30 %	I en 1- eller 2-facks utanpåliggande dosa
50 %	I en 3-facks utanpåliggande dosa

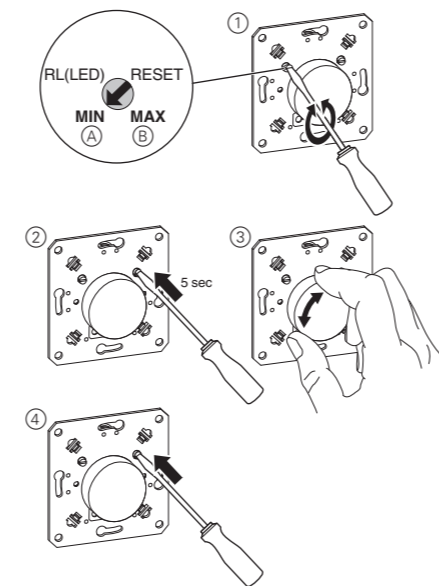
\* Om flera faktorer samverkar adderas lastreducerin garna.

**Ansluta ledarna till insatsen****Montera dimmern****Inställning av apparaten****Dimringsintervall**

Dimmerns dimringsintervall kan vid behov anpassas till dimringsintervallet för lampor från olika tillverkare.

**Inställning av dimringssintervall**

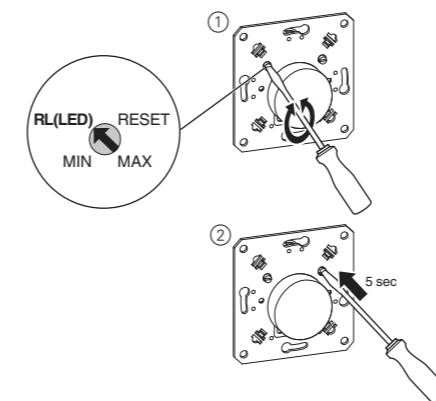
**i** Beroende på ljuskällans dimringssintervall kan funktionsstörningar uppstå för värden nära de högsta och lägsta ljusnivåerna. (Se kapitlet "Vad ska jag göra om ett problem uppstår?".)

**Ställa in värdena för lägsta och högsta ljusnivå**

- ① Ställ in potentiometern på MIN(A)/MAX(B).
- ② Håll mikroknappen intryckt i 5 sekunder. (Ljuskällan tänds tillfälligt.)
- ③ Vrid dimmerratten till önskad lägsta/högsta ljusnivå.
- ④ Tryck kort på mikroknappen. Den valda ljusnivån sparas som den lägsta/högsta ljusnivån och inställningsläget avslutas.

**Driftläge**

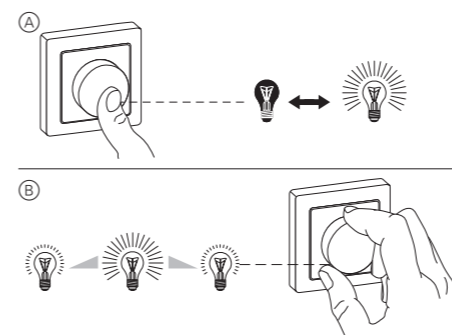
Dimmerns standardinställning är RC-läget. Dimmern känner igen den anslutna lasten automatiskt. Detta kan emellertid ge upphov till funktionsstörningar i vissa ljuskällor (se tillverkarens specifikationer). I så fall kan du justera driftläget.

**Växla driftläge till RL LED-läge**

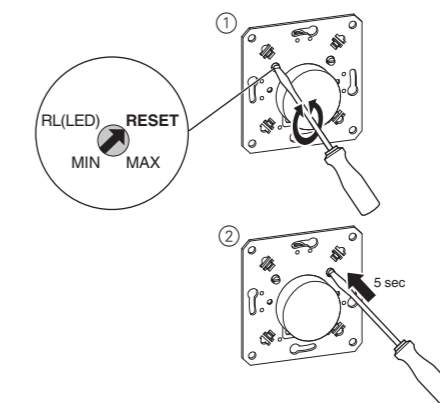
- ① Ställ in potentiometern på RL(LED).
- ② Håll mikroknappen intryckt i 5 sekunder. (Ljuskällan tänds tillfälligt.)

Driftläget växlas till "framkantsstyrning för LED-ljuskällor" (RL LED-läge) och värdena för lägsta/högsta ljusnivå återställs.

**i** I driftläget "framkantsstyrning för LED-ljuskällor" (RL LED-läge) kan LED-ljuskällor anslutas endast vid upp till 10 % av den högsta tillåtna dimmerlasten.

**Manövrering av apparaten**

- (A) Tryck på dimmerratten: De anslutna ljuskällorna släcks eller tänds.
- (B) Vrid dimmerratten antingen medurs eller moturs: De anslutna ljuskällorna dimras så de lyser starkare eller svagare.

**Återställa standardläget**

- ① Ställ in potentiometern på RESET (Återställ).
- ② Håll mikroknappen intryckt i 5 sekunder. (Ljuskällan tänds tillfälligt.)

Driftläget växlas till "bakkantsstyrning" (RC-läge) och värdena för lägsta/högsta ljusnivå återställs.

**Vad ska jag göra om ett problem uppstår?**

**Dimmern dimrar ned regelbundet under drift och kan inte dimras upp igen.**

- Låt dimmern svalna och minska den anslutna lasten.

**Det går inte att sätta på lasten igen.**

- Låt dimmern svalna och minska den anslutna effekten.
- Åtgärda eventuella kortslutningar.
- Förnya defekta laster.

**Lasten dimras till lägsta ljusnivå.**

- Kretsen är överbelastad. -> Minska lasten.
- Kretsen understiger den lägsta lasten. -> Öka lasten.
- Dimringsintervallet är felaktigt. -> Minska värdet för högsta ljusnivå.

**Lasten flimrar vid lägsta ljusnivå.**

- Kretsen understiger värdet för lägsta möjliga ljusnivå.
- Öka värdet för lägsta ljusnivå (ställ in dimringsintervallet).

**Lasten flimrar oavbrutet.**

Fel driftläge inställt.

- Växla driftläge till "framkantsstyrning för LED-ljuskällor" (RL LED-läge).
- Alternativt återställer du driftläget till standardinställningen.

**Lasten kan bara dimras en aning.**

- Ställ in dimringsintervallet.
- Växla driftläge till "framkantsstyrning för LED-ljuskällor" (RL LED-läge).

**Tekniska data**

Märkspänning:	AC 230 V ~, 50/60 Hz
Kopplingseffekt:	
LED-ljuskällor (RC-läge):	4-200 VA
LED-ljuskällor (RL LED-läge):	4-40 VA
Glödlampor:	4-400 W
230 V halogen lampor:	4-400 W
Lågvoltshalogenlampor med dimbar lindad transformator:	4-400 VA
Lågvoltshalogenlampor med elektronisk transformator:	4-400 VA
Nolledare:	Behövs inte
Anslutningsklämmor:	Skruvklämmor för högst 2,5 mm <sup>2</sup>
Skydd:	16 A krets brytare
Egenskaper:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kortslutningssäker</li> <li>• Överlastsäker</li> <li>• Mjukstartsfunktion</li> <li>• Beständig mot överhettning</li> <li>• Automatisk lastdetektering</li> </ul>

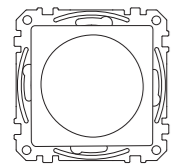
**Schneider Electric Industries SAS**

Kontakta kundservicecentret i ditt land om du har några tekniska frågor.

www.schneider-electric.com

**Uni LED 400W dimmer**

Driftsinstruks




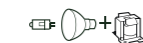
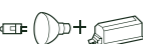


SBD200LED

Art.nr. WDE002299, WDE003299, WDE004299

**Bli kjent med universaldimmeren**

Du kan bruke Uni LED 400W dimmer (heretter kalt **dimmeren**) til å koble og dimme ohmsk, induktiv eller kapasitiv last:

- |   |   |
|---|---|
|  | Dimbare LED-pærer   |
|  | Glødelamper (ohmsk last)  |
|  | 230 V-halogenlamper (ohmsk last)  |
|  | Lavvoltagehalogenlamper med dimbar induktiv transformator (induktiv last) |
|  | Lavvoltagehalogenlamper med elektronisk transformator (kapasitiv last)    |

Dimmeren registrerer den tilkoblede lasten automatisk. Den er overbelastningssikker, kortslutningssikker, beskyttet mot overoppheting og har en mykstart-funksjon.

Du kan stille inn dimmeområdet og bytte driftsmodus (fra følgekantfase til ledekantfase).

**ADVARSEL**  
**Dimmeren kan komme til skade!**

- Bruk alltid dimmeren i henhold til medfølgende tekniske data.
- Tilkoblede dimmere kan skades hvis blandet last (induktiv og kapasitiv) tilkobles samtidig.
- Dimmeren er utformet for sinusnettspenning.
- Ved bruk av transformatorer må det bare tilkobles dimbare transformatorer til dimmeren.
- Dimmer-vegguttak er forbudt. Risikoen for overbelastning og tilkobling av uegnede enheter er for stor.
- Hvis en terminal brukes til looping, må innsatsen beskyttes med en 10 A kretsbytter.

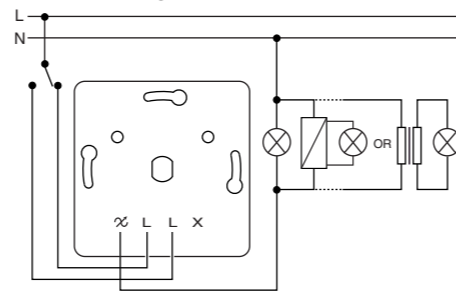
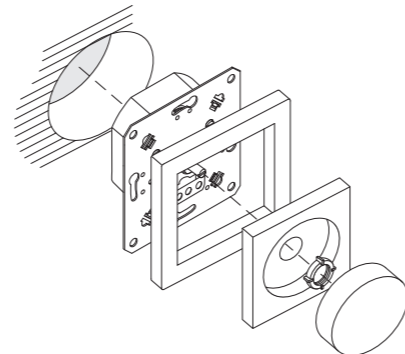
**Installere enheten**

**i** Koble til maks tre dimmere til én kabel med 16 A sikringsbeskyttelse.

**i** Hvis dimmeren ikke monteres i en enkel standard innbyggingsboks, reduseres den maksimalt tillatte lasten pga. den reduserte varmebortledningen:

Last redusert med	Hvis installert
25 %	Montert i hulvegg*
30 %	Flere installert sammen i en kombinasjon*
30 %	I 1- eller 2-kanals utenpåliggende kapsling
50 %	I 3-kanals utenpåliggende kapsling

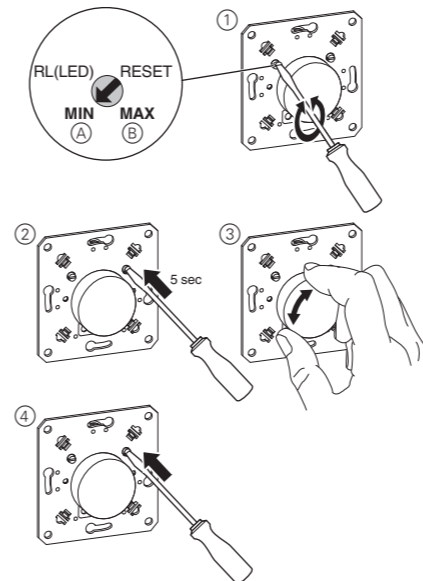
\* Adder lastreduksjonen hvis det foreligger flere faktorer.

**Kabeltrekking for innsatsen****Montere dimmeren****Innstilling av enheten****Dimmeområde**

Dimmeområdet for dimmeren kan ved behov tilpasses til dimmeområdet for pærer fra ulike produsenter.

**Innstilling av dimmeområdet**

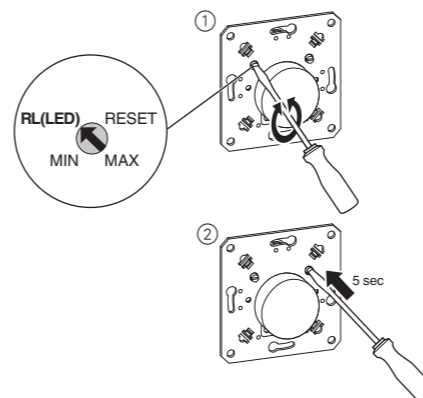
**i** Avhengig av dimmeområdet for pæren kan det oppstå feilfunksjoner for verdier i nærheten av maksimal og minimal lysstyrke. (Se kapittelet "Hva gjør jeg hvis det oppstår et problem?").

**Innstilling av minimal og maksimal lysstyrkeverdi.**

- 1 Sett potensiometeret på MIN(A)/MAX(B).
- 2 Trykk mikroknappen inne i 5 sekunder. (Lampen lyser kort).
- 3 Drei vriknappen til ønsket minimal/maksimal lysstyrke.
- 4 Trykk kort på mikroknappen. Den valgte lysstyrken lagres som minimum/maksimum lysstyrke og innstillingsmodus lukkes.

**Driftsmodus**

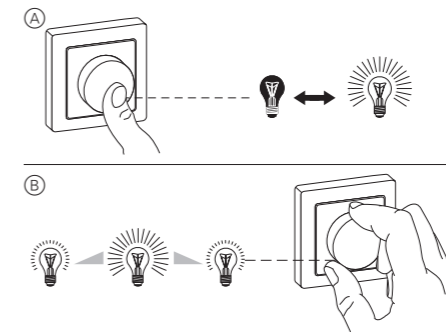
Standardinnstillingen for dimmeren er RC-modus. Dimmeren registrerer den tilkoblede lasten automatisk, men dette kan føre til feilfunksjoner på visse pærer (se produsentens spesifikasjoner). I slike tilfeller kan du tilpasse driftsmodusen.

**Bytte driftsmodus til RL LED-modus**

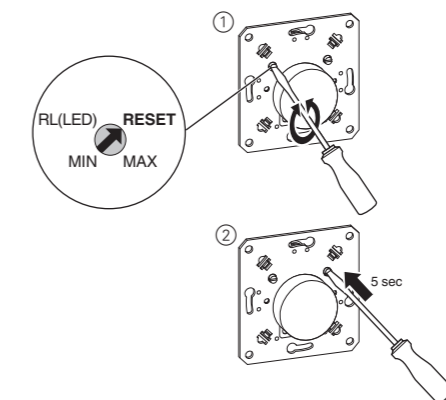
- 1 Sett potensiometeret på RL(LED).
- 2 Trykk mikroknappen inne i 5 sekunder. (Lampen lyser kort).

Driftsmodusen veksler til "ledkantfase for LED-lamper" (RL LED-modus) og minimal/maksimal lysstyrkeverdi tilbakestilles.

**i** I driftsmodusen "ledkantfase for LED-lamper" (RL LED-modus) kan LED-pærer bare tilkobles til opptil 10 % av maksimalt tillatt dimmerlast.

**Betjene enheten**

- A Trykk på vriknappen: De tilkoblede lampene slås på eller av.
- B Drei på vriknappen med eller mot urviseren: De tilkoblede lampene dimmes lysere eller mørkere.

**Tilbakestilling til standardmodus**

- 1 Sett potensiometeret på RESET.
- 2 Trykk mikroknappen inne i 5 sekunder. (Lampen lyser kort).

Driftsmodusen veksler til "følgekantfase" (RC-modus) og minimal/maksimal lysstyrkeverdi tilbakestilles.

**Hva gjør jeg hvis det oppstår et problem?**

**Dimmeren dimmer regelmessig ned under driften og kan ikke dimmes opp igjen.**

- La dimmeren kjøle seg ned, og reduser tilkoblet last.

**Lasten kan ikke slås på igjen.**

- La dimmeren kjøle seg ned, og reduser tilkoblet last.
- Utbedre eventuelle kortslutninger.
- Skift ut defekt last.

**Lasten dimmes til minimum lysstyrke.**

- Kretsen er overbelastet. -> Reduser lasten.
- Kretsen oppnår ikke minimumslasten. -> Øk lasten.
- Dimmeområdet er ikke korrekt. -> Reduser maksimal lysstyrkeverdi.

**Lastflimring ved minimum lysstyrke.**

Kretsen oppnår ikke minste mulige lysstyrkeverdi.

- Øk minimal lysstyrkeverdi (innstilling av dimmeområdet).

**Lasten flimrer kontinuerlig.**

Feil driftsmodus er stilt inn.

- Bytt driftsmodus til "ledkantfase for LED-lamper" (RL LED-modus).
- Eventuelt kan du tilbakestille driftsmodusen til standarden.

**Lasten kan kun dimmes litt.**

- Still inn dimmeområdet.
- Bytt driftsmodus til "ledkantfase for LED-lamper" (RL LED-modus).

**Tekniske data**

Merkespenning:	AC 230 V ~, 50/60 Hz
Koblingseffekt:	
LED-pærer (RC-modus):	4-200 VA
LED-pærer (RL LED-modus):	4-40 VA
Glødelamper:	4 - 400 W
230 V halogenlamper:	4-400 W
LV-halogenlamper med dimbar viklet transformator:	4-400 VA
LV-halogenlamper med elektronisk transformator:	4-400 VA
Nullleder:	Ikke påkrevd
Tilkoblingsklemmer:	Skruklemmer for maks. 2.5 mm <sup>2</sup>
Beskyttelse:	16 A effektbryter
Egenskaper:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• kortslutningssikker</li> <li>• Overbelastningssikker</li> <li>• Softstartfunksjon</li> <li>• Beskyttelse mot overoppheting</li> <li>• Automatisk lastdetektering</li> </ul>

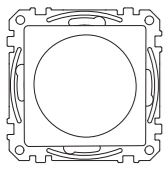
**Schneider Electric Industries SAS**

Ta kontakt med kundesenteret i ditt land hvis du har tekniske spørsmål.

www.schneider-electric.com

## Valonsäädin LED 400W

Käyttöohjeet



SBD200LED  
Tuotenro WDE002299, WDE003299, WDE004299

## Käyttäjän turvallisuus

### VAARA

**Vakavien aineellisten vahinkojen ja henkilövahinkojen vaara, esim. tulipalon tai sähköiskun aiheuttamana, jos sähköasennus tehdään epäasianmukaisesti.**

Turvallisen sähköasennuksen voi suorittaa vain henkilö, jolla on perustiedot seuraavilta aloilta:

- kiinteään sähköverkkoon kytkeminen
- sähkölaiteasennukset
- sähkökaapeleiden asentaminen

Nämä taidot ja kokemus ovat yleensä vain päteville ammattilaisilla, joilla on kokemusta sähköasennustekniikasta. Jos nämä vähimmäisvaatimukset eivät täyty tai niitä ei joltakin osalta oteta huomioon, vastaat yksin kaikista aineellisista vahingoista ja henkilövahingoista.

### VAARA

**Sähköiskun aiheuttama hengenvaara.** Lähdössä voi olla sähköjännite, vaikka laite on kytketty pois päältä. Kytke aina virta pois tulovirran esisulakkeen avulla ennen yhdistetyille sähkölaitteille tehtäviä töitä.

## Valonsäätimen tutustuminen

Valonsäädin LED 400W (jota kutsutaan seuraavassa **valonsäätimeksi**) voi kytkeä ja säätää ohmisia, induktiivisia tai kapasitiivisia kuormia:

- Himmennettävät LED-lamput
- Hehkulamput (ohminen kuorma)
- 230 V:n halogeenilamput (ohminen kuorma)
- Säädettävällä käämimuuntajalla varustetut pienjännitteiset halogeenilamput (induktiivinen kuorma)
- Elektronisella muuntajalla varustetut pienjännitteiset halogeenilamput (kapasitiivinen kuorma)

Valonsäädin tunnistaa kytketyn sähkölaitteen automaattisesti. Säädin on varustettu ylikuormitus-, oikosulku- ja ylikuumenemissuojauksella. Tämän lisäksi säädin on varustettu myös pehmeäkäynnistystoiminnolla.

Käyttäjä voi valita säätimen valonsäätöalueen ja käyttötilan (vaihekulman laskevan reunan säätö tai vaihekulman nousevan reunan säätö).

### HUOMIO

**Laitte saattaa vaurioitua!**

- Käytä valonsäädintä aina säätimen mukana toimitettujen teknisten tietojen mukaisesti.
- Yhdistetyt valonsäätimet saattavat vaurioitua, mikäli laitteisiin yhdistetään samanaikaisesti erilaisten kuormien yhdistelmiä (induktiivisia ja kapasitiivisia kuormia).
- Valonsäädin on tarkoitettu käytettäväksi sinimuotoisilla verkkojännitteillä.
- Valonsäätimen yhteydessä saa käyttää ainoastaan säädettäviä muuntajia.
- Säädettäviä pistorasioita ei saa käyttää. Ylikuormituksen ja sopimattomien laitteiden kytkemisen vaara on liian suuri
- Jos jotain liitintä käytetään silmukointiin, sisäosa on suojattava 10 A:n johdonsuojakatkaisijalla.

## Laitteen asentaminen

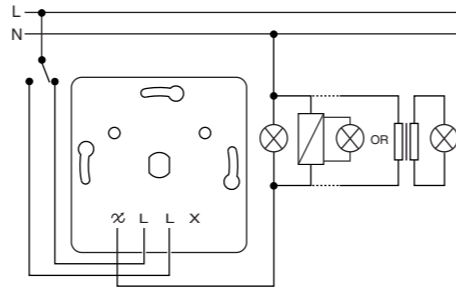
**i** Yhteen 16 A:n sulakkeella suojattuun kaapeliin saa yhdistää enintään kolme valonsäädintä.

**i** Jos valonsäädintä ei asenneta yksittäiseen vakio-malliseen uppoasennuskoteloon, kuormaraja pienenee seuraavasti lämmön hajaantumisen rajoittumisen vuoksi:

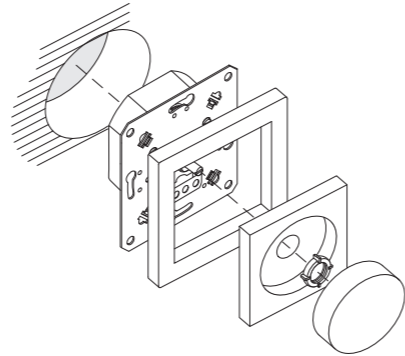
Kuorman pieneneminen	Asennustapa
25 %	Rakoseinään*
30 %	Useita yksiköitä asennettu yhdistelmäksi*
30 %	1- tai 2-osaiseen pinta-asennettavaan koteloon
50 %	3-osaiseen pinta-asennettavaan koteloon

\* Laske kuormarasitukset yhteen useampien asennustapojen tapauksessa.

## Sisäosan johdottaminen



## Valonsäätimen asentaminen



## Laitteen asetukset

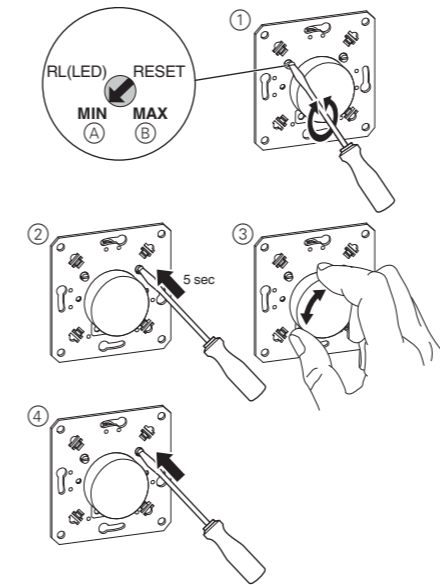
### Valonsäätöalue

Valonsäätimen säätöalueen voi tarvittaessa mukauttaa eri valmistajien lamppujen säätöalueeseen.

### Valonsäätöalueen asettaminen

**i** Jos lampun kirkkauden asetusarvo ovat lähellä säätöalueen maksimi- tai minimiarvoja, lampun toiminnassa voi esiintyä häiriötä. (Tutustu kappaleeseen "Toimenpiteet ongelmatilanteissa".)

## Kirkkauden minimi- ja maksimiarvon asettaminen

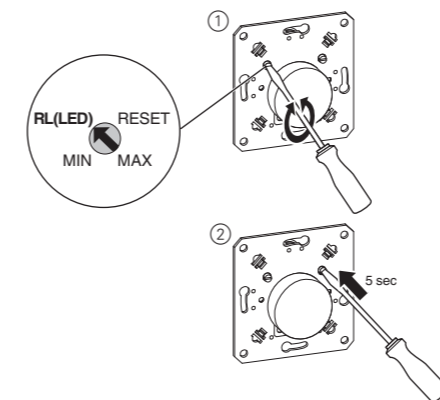


- 1 Aseta potentiometri asentoon MIN (A)/MAX (B).
- 2 Paina mikropainiketta 5 sekunnin ajan. (Lamppu syttyy hetkeksi.)
- 3 Käännä kiertosäädin haluamasi minimi-/maksimikirkkauden asentoon.
- 4 Paina mikropainiketta lyhyesti. Valittu kirkkausasetus tallentuu minimi-/maksimikirkkaudeksi, ja laite siirtyy pois asetustilasta.

## Käyttötila

Valonsäätimen oletusasetus on RC-tila. Valonsäädin tunnistaa kytketyn kuorman automaattisesti. Tämä voi kuitenkin aiheuttaa toimintahäiriötä eräiden lamppujen kohdalla (ks. lampun valmistajan tekniset tiedot). Tässä tapauksessa käyttäjä voi muuttaa käyttötilan asetuksia.

### Käyttötilan vaihtaminen RL LED -tilaan

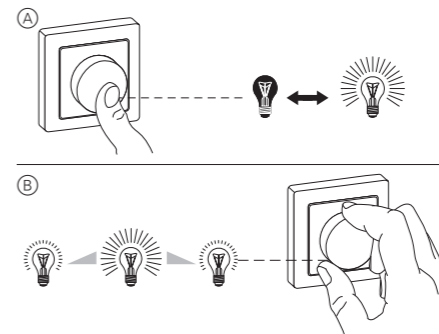


- 1 Aseta potentiometri asentoon PL (LED).
- 2 Paina mikropainiketta 5 sekunnin ajan. (Lamppu syttyy hetkeksi.)

Säädin siirtyy käyttötilaan "LED-lamppujen vaihekulman laskeva reuna" (RL LED -tila), ja kirkkauden minimi-/maksimiarvo palautuu alkutilaan.

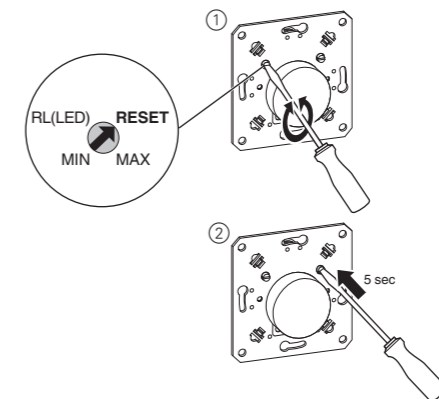
**i** Käyttötilassa "LED-lamppujen vaihekulman nouseva reuna" (RL LED -tila) LED-lamput voi kytkeä enintään 10 %:n tasolla suurimmasta sallitusta valonsäätimen kuormasta.

## Laitteen käyttö



- A Kiertosäädintä painetaan: kytketyt lamput syttyvät tai sammuvat.
- B Kiertosäädintä kierretään myötä- tai vastapäivään: kytkettyjen lamppujen valo muuttuu kirkkaammaksi tai himmeämmäksi.

## Oletustilan palauttaminen



- 1 Aseta potentiometri asentoon RESET.
- 2 Paina mikropainiketta 5 sekunnin ajan. (Lamppu syttyy hetkeksi.)

Säädin siirtyy käyttötilaan "vaihekulman laskeva reuna" (RC-tila), ja kirkkauden minimi-/maksimiarvo palautuu alkutilaan.

## Toimenpiteet ongelmatilanteissa

Valonsäädin himmentää valaistusta oikein käytön aikana. Valaistuksen kirkkautta ei ole kuitenkaan mahdollista enää lisätä.

- Anna valonsäätimen jäähtyä ja vähennä sitten yhdistettyä kuormaa.
- **Kuormaa ei voi kytkeä uudelleen päälle.**
- Anna valonsäätimen jäähtyä ja vähennä sitten yhdistettyä kuormaa.
- Korjaa mahdolliset oikosulut.
- Uusi vialliset kuormana toimivat laitteet.

**Kuorma himmenee minimikirkkauden tasolle.**

- Piiri on ylikuormittunut. -> Pienennä kuormaa.
- Piiri alittaa minimikuorman tason. -> Kasvata kuormaa.
- Säätöalue on virheellinen. -> Pienennä kirkkauden maksimiarvoa.

**Kuorma välkkyi minimikirkkauden tasolla.**

- Piiri alittaa pienimmän mahdollisen kirkkausarvon.
- Kasvata kirkkauden minimiarvoa (säädä kirkkauden säätöalue).

**Kuorma välkkyi jatkuvasti.**

Laitteeseen on asetettu väärä käyttötila.

- Aseta käyttötilaksi "LED-lamppujen vaihekulman nousevan reunan säätö" (RL LED -tila).
- Vaihtoehtoisesti voit asettaa käyttötilan oletusasetusten mukaiseksi.

**Kuormaa voi säätää vain hieman.**

- Aseta valonsäätöalue.
- Aseta käyttötilaksi "LED-lamppujen vaihekulman nousevan reunan säätö" (RL LED -tila).

## Tekniset tiedot

Nimellisjännite:	AC 230 V ~, 50/60 Hz
Kytkenätäeho:	
LED-lamput (RC-tila):	4-200 VA
LED-lamput (RL LED -tila):	4-40 VA
Hehkulamput:	4-400 W
230 V:n halogeenilamput:	4-400 W
LV-halogeenilamput säädettävällä käämimuuntajalla:	4-400 VA
LV-halogeenilamput elektronisella muuntajalla:	4-400 VA
Nollajohdin:	Ei vaadita
Liittimet:	Ruuviliittimet enintään 2,5 mm <sup>2</sup> :n poikkipinnoille
Suojaus:	16 A:n johdonsuojakatkaisija
Ominaisuudet:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Suojattu oikosuluilta</li> <li>• Suojattu ylikuormituksesta</li> <li>• Pehmeäkäynnistys</li> <li>• Kestää ylikuumenemistä</li> <li>• Automaattinen kuorman-tunnistus</li> </ul>

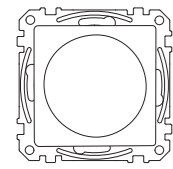
## Schneider Electric Industries SAS

Voit esittää teknisiä kysymyksiä maakohtaiseen asiakaspalveluun.

www.schneider-electric.com

**Uni LED rotary dimmer 400W**

Operating instructions

SBD200LED  
Art. no. WDE002299, WDE003299, WDE004299**For your safety****DANGER**

**Risk of serious damage to property and personal injury, e.g. from fire or electric shock, due to incorrect electrical installation.**

Safe electrical installation can only be ensured if the person in question can prove basic knowledge in the following areas:

- Connecting to installation networks
- Connecting several electrical devices
- Laying electric cables

These skills and experience are normally only possessed by skilled professionals who are trained in the field of electrical installation technology. If these minimum requirements are not met or are disregarded in any way, you will be solely liable for any damage to property or personal injury.

**DANGER**

**Risk of death from electric shock.**

The outputs may carry an electrical current even when the device is switched off. Always disconnect the fuse in the incoming circuit from the supply before working on connected loads.

**Getting to know the universal dimmer**

With the Uni LED rotary dimmer 400W (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.

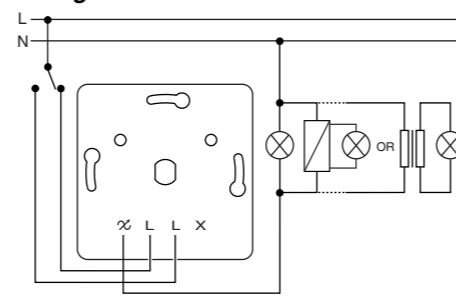
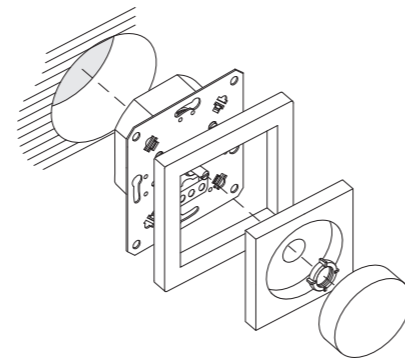
**Installing the device**

**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

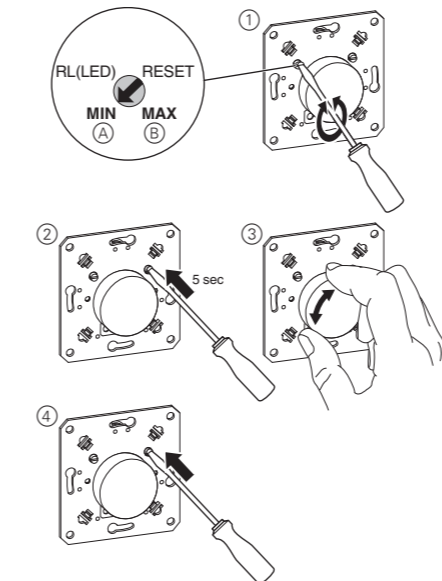
\* If several factors apply, add the load reductions together.

**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**

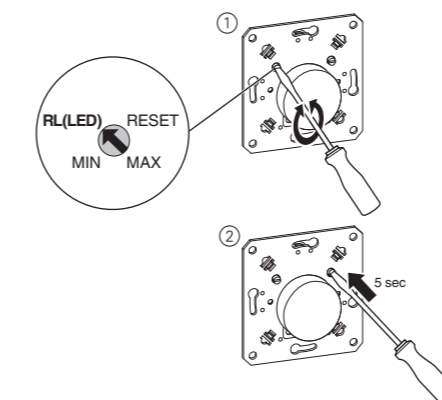
**i** Depending on the dimming range of the lamp, malfunctions may occur for values near the maximum and minimum brightness. (Refer to the chapter "What should I do if there is a problem?")

**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**

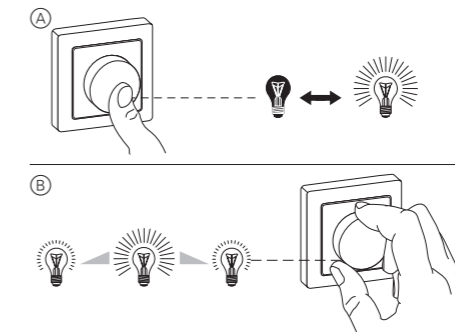
The default setting of the dimmer is the RC mode. The dimmer recognises the connected load automatically, however this can lead to malfunctions in some lamps (see manufacturer's specifications). In this case you can adjust the operating mode.

**Switching the operating mode to RL LED mode**

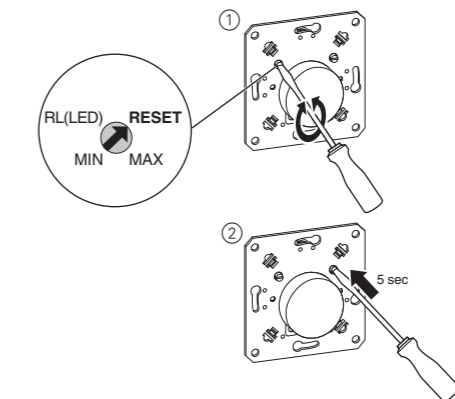
- 1 Set the potentiometer to RL(LED).
- 2 Hold the micro button down for 5 seconds. (The lamp lights up briefly.)

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 "leading edge phase for LED lamps" (RL LED 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 mm<sup>2</sup>

Protection: 16 A circuit breaker

Properties:

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

**Schneider Electric Industries SAS**

If you have technical questions, please contact the Customer Care Centre in your country.

www.schneider-electric.com