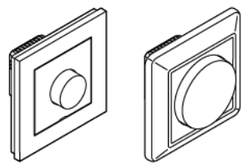
no sv fi en



EKO07012
EKO07013
EKO07014

EKO07015

...W

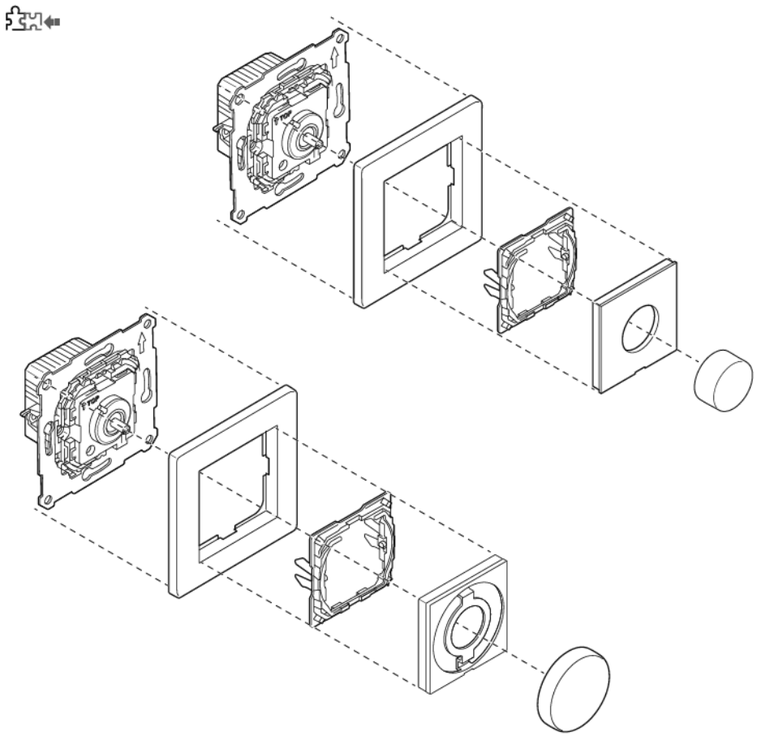
LED 5-100 VA RC
5-20 VA RL

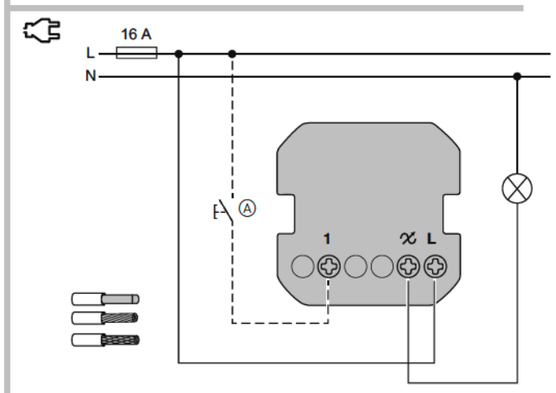
5-200 W R

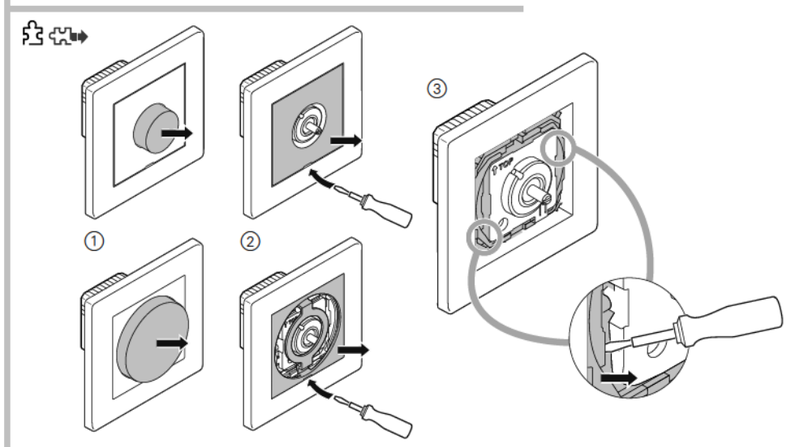
5-150 VA L

5-150 W R

5-150 VA C







no — Universell dreiebryter LED

For din sikkerhet

FARE
FARE FOR ELEKTRISK STØT, EKSPLOSJON ELLER OVERLEDNING

Sikre elektroinstallasjoner må utelukkende utføres av autoriserte installatører. De autoriserte installatørene må ha inngående kunnskap innen følgende områder:

- Tilkobling til installasjonsnettverk
- Tilkobling av flere elektriske enheter
- Legging av elektriske kabler
- Sikkerhetsstandarder, lokale kabeltrekkregler og reguleringer

Hvis disse instruksene ikke overholdes vil dette resultere i dødsfall eller alvorlige skader.

FARE
Fare for dødelig skade på grunn av elektrisk støt.
Det kan være spenning på utgangen selv om lasten er koblet ut.

- Når du arbeider på enheten: Apparatet må alltid kobles fra strømforsyningen ved å koble ut sikringen i den tilførende strømkretsen.

Å ignorere denne instruksjonen vil medføre død eller alvorlige personskader.

Bli kjent med universell dreiebryter LED

Med universell dreiebryter LED (heretter kalt **dimmer**) kan du veksle mellom og dimme ohmske, induktive eller kapasitive belastninger.

Dimmerens egenskaper:

- Automatisk lastdetektering
- Minnefunksjon
- Termisk sikring, overbelastningsmotstandig, kortslutningsbeskyttelse
- Softstartfunksjon
- Drift med biapparat (mekanisk trykknapp)

Innstillinger:

- Min./maks. lysstyrke
- RL LED-modus
- Tilbakestilling til originalinnstillingene

Montere dimmeren

→ /

Ⓐ Mekanisk trykknapp på biapparattilkobling (tilleggsutstyr)

ADVARSEL
Enheten kan komme til skade!

- Bruk alltid produktet i samsvar med spesifiserte tekniske data.
- Ingen blandede induktive/kapasitive laster må kobles.
- Bruk bare dimbare laster.
- Fare for overbelastning! Dimmer-vegguttak er forbudt.

Dimmerverktøy: Mer informasjon om dimbare lamper og minimalt og maksimalt antall lamper av en spesifikk type.
http://schneider-electric.dimmer-test.com

Merk: Ved redusert varmeavledning m du redusere lasten.

Last redusert med	Hvis installert
0 %	I en standard skjult monteringsboks
25 %	Montert i hulvegg*
	Flere installert i en kombinasjon*
30 %	I en 1- eller 2-kanals utenpåliggende kapsling
50 %	I en 3-kanals utenpåliggende kapsling

* Adder lastreduksjonen hvis det foreligger flere faktorer.

Fjerning av dekselet

① Trekk av dreiebryteren.
② Fjern senterplaten.
③ Fjern støttedelen.

sv — Universell vriddimmer för LED

För din säkerhet

FARA
RISK FÖR ELEKTRISK SHOCK, EXPLOSION OCH BÅGBLIXT

Av säkerhetsskäl skall installation endast utföras av utbildad personal. Utbildad personal skall uppvisa djupt kunnande inom följande områden:

- Anslutning till installationsnätverk
- Anslutning till flera elektriska apparater
- Dragning av elkablar
- Säkerhetsstandarder samt lokala kabeldragningsföreskrifter och -regler

Om dessa instruktioner inte åtföljs kan det resultera i allvarliga skador eller dödsfall.

FARA
Risk för livshotande skador p.g.a. elektriska stötar.
Utgången kan ha spänning trots att förbrukaren är avstängd.

- Vid arbete på enheten: Koppla alltid bort enheten från försörjningen via säkringen i ingångskretsen.

Om dessa anvisningar inte följs blir dödsfall eller allvarliga skador följden.

Beskrivning av universell vriddimmer för LED

Med den universella vriddimmern för LED (kallas nedan för **dimmer**) kan man växla mellan och dimma resistiva, kapacitiva eller induktiva laster.

Dimmerns egenskaper:

- Automatisk lastdetektering
- Minnesfunktion
- Termiskt skydd, överlastskydd, kortslutningsskydd
- Mjukstartsfunktion
- Manövrering med biapparat (mekanisk återfjädrande tryckknapp)

Inställningar:

- Lägsta/högsta ljusstyrka
- RL LED-läge
- Återställning till grundinställningar

Montering av dimmern

→ /

Ⓐ Mekanisk återfjädrande tryckknapp vid biapparatanslutning (tillval)

OBS!
Enheten kan skadas!

- Använd alltid produkten i enlighet med de tekniska specifikationerna.
- Anslut aldrig några blandade induktiva/kapacitiva laster.
- Anslut endast dimbara laster.
- Risk för överbelastning! Dimning via vägguttag är inte tillåtet.

Dimningsverktyg: Mer information om dimningsbara lampor och det lägsta och högsta antalet lampor av en särskild typ.
http://schneider-electric.dimmer-test.com

Observera: Vid reducerad värmeavledning måste du minska lasten.

Lasten minskas med	Vid följande installation
0 %	I standardinstallationsdosa för infälld montering
25 %	I regelväggar*
	Flera dimrar monterade i kombination*
30 %	I en 1- eller 2-facks utanpåliggande dosa
50 %	I en 3-facks utanpåliggande dosa

* Om mer än en faktor gäller ska lastminskningarna adderas till varandra.

Ta bort täcklocket

① Ta bort vredet.
② Ta bort centrumplattan.
③ Ta bort stöddelen.

fi — Yleiskiertohimmennin LED

Käyttäjän turvallisuus

VAARA
SÄHKÖISKUN, RÄJÄHDYKSEN TAI VALOKAAREN VAARA

Turvallisen sähköasennuksen saavat suorittaa vain pätevät ammattilaiset. Pätevillä ammattilaisilla täytyy olla perusteelliset tiedot seuraavilla alueilla:

- asennusverkkoihin yhdistäminen
- useiden sähkölaitteiden yhdistäminen
- sähkökaapeleiden asentaminen
- turvallisuusstandardit, paikalliset johdotussäännöt ja määräy kset

Näiden ohjeiden noudattamatta jättämisen seurauksena on kuolema tai vakavia vammoja.

VAARA
Sähköisku voi aiheuttaa kuolemanvaaran.
Lähdössä voi olla sähköjännite, vaikka kuormitus on kytketty pois päältä.

- Työskenneltäessä laitteen parissa: Kytke laitteesta aina virta pois tulovirran esisulakkeen kautta.

Näiden ohjeiden noudattamatta jättäminen aiheuttaa kuoleman tai vakavan loukkaantumisen.

Yleiskiertohimmentimeen LED tutustuminen

Yleiskiertohimmentimellä LED (tämän jälkeen nimellä **himmennin**) voi kytkeä ja himmentää ohmisia, induktiivisia tai kapasitiivisia kuormia.

Himmentimen ominaisuudet:

- automaattinen kuorman tunnistus
- muistitoiminto
- lämpösuojaus, ylikuormituskestävyys, oikosulkusuojaus
- pehmokäynnistys
- käyttö laajennusyksiköllä (mekaaninen painike)

Asetukset:

- Minimi-/maksimikirkkaus
- RL LED -käyttö
- Palautus oletusasetuksiin

Valonsäätimen asentaminen

→ /

Ⓐ Mekaaninen painike laajennusyksikön liitännässä (valinnainen)

HUOMIO
Laite saattaa vaurioitua!

- Käytä tuotetta aina sille määriteltyjen teknisten tietojen mukaisesti.
- Älä yhdistä koskaan sekaisin induktiivisia/kapasitiivisia kuormia.
- Kytke vain säädettäviä kuormia.
- Ylikuormituksen vaara! Säädettäviä pistorasioita ei saa käyttää.

Himmennystyökalu: Lisätietoja himmennettävistä lampuista ja yksittäisten lampputyyppien minimi- ja maksimimäärästä.
http://schneider-electric.dimmer-test.com

Huomaa: Vähäisen lämpöhäviön tapauksessa kuormaa on pienennettävä.

Kuorman pienenemi-nen	Asennustapa
0 %	Vakiomuotoisessa liitäntärasiassa
25 %	Rakoseinässä*
	Useampi yksikkö yhdessä*
30 %	1- tai 2-osaisessa pinta-asennettavassa kotelossa
50 %	3-osaisessa pinta-asennettavassa kotelossa

* Laske kuormarasitukset yhteen useampien tekijöiden tapauksessa.

Suojuksen poistaminen

① Vedä kiertonuppi pois.
② Poista keskiölevy.
③ Poista tukiosa.

en — Universal rotary dimmer LED

For your safety

DANGER
HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

Safe electrical installation must be carried out only by skilled professionals. Skilled professionals must prove profound knowledge in the following areas:

- Connecting to installation networks
- Connecting several electrical devices
- Laying electric cables
- Safety standards, local wiring rules and regulations

Failure to follow these instructions will result in death or serious injury.

DANGER
Risk of fatal injury from electric shock.
The output may carry electrical current even when the load is switched off.

- When working on the device: Always disconnect the device from the supply by means of the fuse in the incoming circuit.

Failure to observe these instructions will lead to death or serious injuries.

Getting to know the universal rotary dimmer LED

With the universal rotary dimmer LED (hereinafter referred to as **dimmer**), you can switch and dim ohmic, inductive or capacitive loads.

Properties of the dimmer:

- Automatic load detection
- Memory function
- Thermal protection, overload-resistant, short-circuit protection
- Soft start
- Operation with extension unit (mechanical push-button)

Settings:

- Min./max. brightness
- RL LED mode
- Resetting to default settings

Installing the dimmer

→ /

Ⓐ Mechanical push-button at extension unit connection (optional)

CAUTION
The device may be damaged!

- Always operate the product in compliance with the specified technical data.
- Never connect any mixed inductive/capacitive loads.
- Only connect dimmable loads.
- Danger of overload! Dimming socket outlets is prohibited.

Dimmer tool: Further information about dimmable lamps and the minimum and maximum number of lamps of a specific type.
http://schneider-electric.dimmer-test.com

Please note: In case of reduced thermal dissipation, you will need to reduce the load.

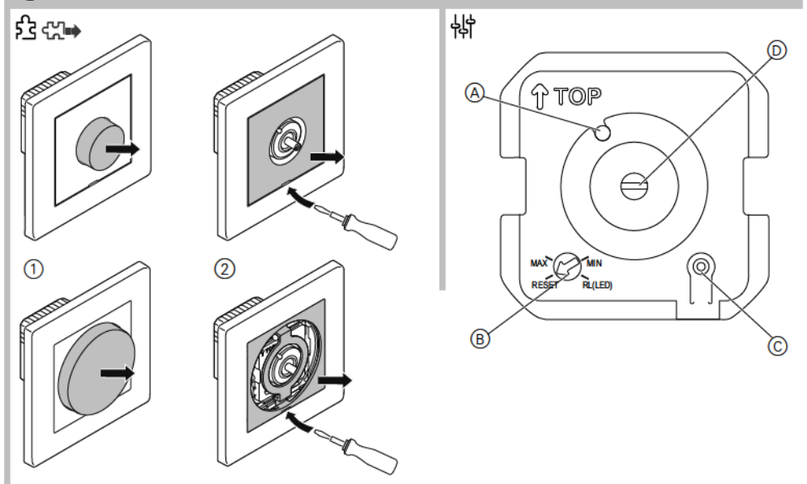
Load reduced by	When installed
0%	In a standard flush-installation mounting box
25%	In cavity walls*
	Several installed in combination*
30%	In a 1-gang or 2-gang surface-mounted housing
50%	In a 3-gang surface-mounted housing

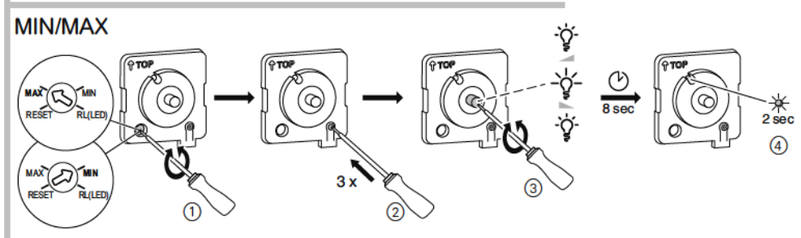
* If more than one factor applies, add the load reductions together.

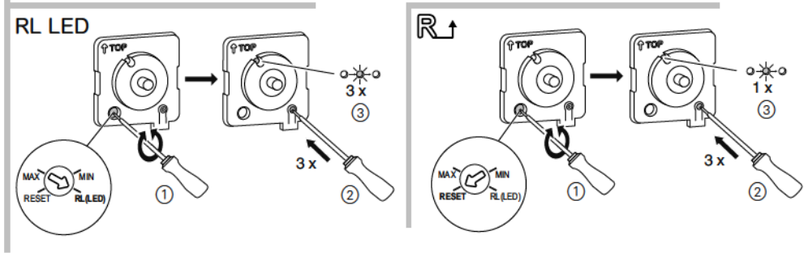
Removing the cover

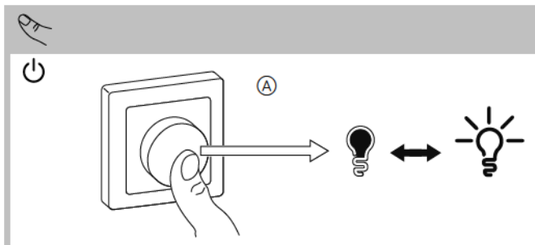
① Pull the rotary knob off.
② Remove the central plate.
③ Remove the support part.

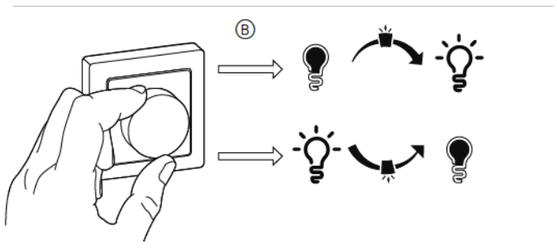
QGH70284-00 04/18

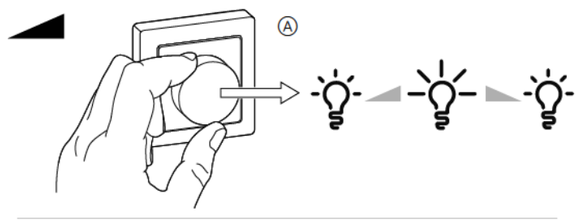


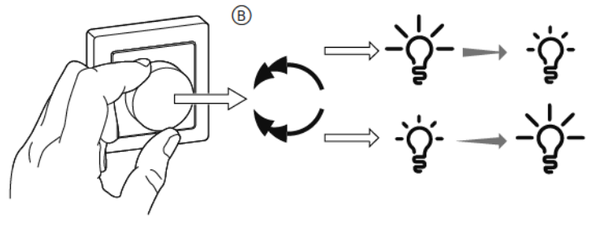


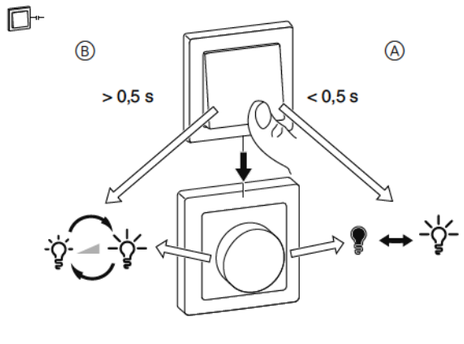












Stille inn dimmeren

Fjerne dekselet

→ → →

① Trekk av dreiebryteren.
② Fjern senterplaten.

Indikatorer og betjeningselementer

→ →

Ⓐ Status-LED (rød)
Ⓑ Potensiometer
Ⓒ Programmeringsknapp
Ⓓ Kodeinnretning

Gjennomføre innstillinger (valgfritt)

Innstilling av maksimum eller minimum lysstyrke

→ → → MIN/MAX

Du kan justere dimmeområdet til lamper fra ulike produsenter.

Den nye verdien lagres automatisk etter 8 sekunder. Den tilkoblede lampen slår seg automatisk av.

Innkobling av driftsmodusen RL LED-modus

→ → → RL LED

Dersom de tilkoblede lampene ikke fungerer riktig med den automatiske lastregistreringen, kan du veksle til RL LED-modus. Dette vil redusere maksimal dimmerbelastning (se "Tekniske data").

Tilbakestilling til originalinnstillingene

→ → →

Du kan tilbakestille dimmeren til originalinnstillingene (maksimalt dimmeområde og automatisk modus).

Betjene enheten

Kobling av lamper lokalt

→

Ⓐ Siste fastsatte lysstyrke
Ⓑ Minimum lysstyrke

Dimmelamper

→

Ⓐ Dimme
Ⓑ Minimum/maksimum lysstyrke

Betjene dimmeren med et biapparat

→

Ⓐ Inn-/utkobling
Ⓑ Veksle mellom å dimme lysere eller mørkere

Hva gjør jeg hvis det oppstår et problem?

Feil	Løsning
Ikke mulig å dimme opp	Reduser/øk belastningen La dimmeren avkjøles
Innkobling ikke mulig	La dimmeren avkjøles Reduser belastningen, endre belastningen, kontroller: kortslutning, defekt belastning
Dimme ned til minimum lysstyrke	Reduser/øk belastningen Reduser maks. lysstyrke
Flimring ved minimum lysstyrke	Øk min. lysstyrke
Flimring	Endre belastningen Still inn RL LED-modus, tilbakestill til originalinnstillingene
Meget svak dimmeevne	Endre dimmeområde Still inn RL LED-modus

Tekniske data

Merkespenning:	AC 230 V ~, 50 Hz
Merkeeffekt:	→W
Nulleder:	Kreves ikke
Tilkoblingsklemmer:	Skruklemmer for maks. 2 x 2,5 mm² 0,5 Nm
Biapparat:	Enkel trykknapp, ubegrenset antall maks. 50 m
Sikring:	16 A automatsikring

Ikke kast apparatet i det vanlige husholdningsavfallet, men lever det på et offentlig innsamlingssted. Profesjonell gjenvinning beskytter mennesker og miljø mot mulige negative effekter.

ELKO

ELKO AS, Sandstuveien 68, 0680 Oslo
Tlf.: +47 67 80 73 00 - E-mail: elko@elko.no
Pb. 6598 Etterstad, 0607 Oslo
www.elko.no

Ställa in dimmern

Borttagning av täcklocket

→ → →

① Ta bort vredet.
② Ta bort centrumplattan.

Displayer och manöverelement

→ →

Ⓐ Status-LED (röd)
Ⓑ Potentiometer
Ⓒ Programmeringsknapp
Ⓓ Kodare

Utför inställningar (tillval)

Ställa in högsta eller lägsta ljusstyrka

→ → → MIN/MAX

Du kan justera dimningsintervallet för lampor från olika tillverkare.

Det nya värdet sparas automatiskt efter 8 sekunder. Den anslutna lampan kopplas automatiskt av.

Växla driftläge till RL LED-läge

→ → → RL LED

Om de anslutna lamporna inte fungerar korrekt med den automatiska lastdetekteringen kan du växla till RL LED-läge. Detta minskar dimmerns maxbelastning (se "Tekniska data").

Återställning till grundinställningar

→ → →

Du kan återställa dimmern till standardinställningarna (max. dimringsintervall och automatiskt läge).

Manövrering av apparaten

Manövrera lampor lokalt

→

Ⓐ Senast inställda ljusstyrka
Ⓑ Lägsta ljusstyrka

Dimmade lampor

→

Ⓐ Dimning
Ⓑ Lägsta/högsta ljusstyrka

Manövrera dimmern med en biapparat

→

Ⓐ Koppla till/från
Ⓑ Omväxlande dimma ljusare eller mörkare

Vad ska jag göra om ett problem uppstår?

Fel	Åtgärd
Det går inte att dimma upp	Minska/öka lasten Låt dimmern svalna
Tillkopplingen fungerar inte	Låt dimmern svalna Minska lasten, ändra lasten, kontrollera: kortslutning, defekt last
Dimma ner till lägsta ljusstyrka	Minska/öka lasten Minska högsta ljusstyrka
Flimmer vid lägsta ljusstyrka	Öka den lägsta ljusstyrkan
Flimmer	Ändra lasten Ställ in RL LED-läge, återställ till standardinställningar
Endast begränsad dimningsförmåga	Ändra dimningsområdet Ställ in RL LED-läge

Tekniska data

Märkspänning:	AC 230 V ~, 50 Hz
Märkeffekt:	→W
Nolledare:	behövs inte
Anslutningsterminaler:	Skruvklämmor för max. 2 x 2,5 mm² 0,5 Nm
Biapparat:	Enkeltryckknapp, obegränsat antal max. 50 m
Säkringsskydd:	16 A kretsbrytare

Återvinn utrustningen separat från hushållsavfallet vid ett officiellt uppsamlingsställe. Professionell återvinning skyddar människor och miljö mot de negativa effekter som kan uppstå.

ELKO

ELKO AB, Lumaparksvägen 7, 120 31 Stockholm
Tlf.: +46 8 449 27 27 - E-mail: info@elko.se
Box 5115, 121 17 Johanneshov
www.elko.se

Valonsäätimen asetus

Suojuksen poistaminen

→ → →

① Vedä kiertonuppi pois.
② Poista keskiölevy.

Näytöt ja käyttölaitteet

→ →

Ⓐ Tila-LED (punainen)
Ⓑ Potentiometri
Ⓒ Ohjelmointipainike
Ⓓ Enkooderi

Asetusten suorittaminen (valinnainen)

Asetus maksimi- tai minimikirkkauteen

→ → → MIN/MAX

Voit säätää himmennysaluetta eri valmistajien lampuille.

Uusi arvo tallentuu automaattisesti 8 sekunnin kuluttua. Yhdistetty lamppu kytkeytyy automaattisesti pois.

Käyttötilan kytkentä RL LED -käyttöön

→ → → RL LED

Jos yhdistetyt lamput eivät toimi oikein automaattisella kuormantunnistuksella, voidaan kytkeä RL LED-käytölle. Tämä vähentää maksimaalista himmenninkuormaa (katso "Tekniset tiedot").

Palautus oletusasetuksiin

→ → →

Voit palauttaa himmentimen oletusasetuksiin (maksimi-himmennysalue ja automaattikäyttö).

Laitteen käyttö

Lamppujen kytkentä paikallisesti

→

Ⓐ Useimmin säädetty kirkkaus
Ⓑ Minimikirkkaus

Lamppujen himmennys

→

Ⓐ Himmennys
Ⓑ Minimi-/maksimikirkkaus

Himmentimen käyttö laajennusyksiköllä

→

Ⓐ Kytkentä päälle/pois
Ⓑ Vaihtoehtoinen himmennys tummempi tai kirkkaampi

Toimenpiteet ongelmatilanteissa

Vika	Toimenpide
Himmennys ei mahdollista	Vähennä/lisää kuormaa Anna himmentimen jäähtyä
Kytkentä ei mahdollista	Anna himmentimen jäähtyä Vähennä kuormaa, vaihda kuormaa, tarkasta: oikosulku, virheellinen kuorma
Himmennys minimikirkkauteen	Vähennä/lisää kuormaa Vähennä maksimikirkkautta
Välkkyminen minimikirkkaudella	Lisää minimikirkkautta
Välkkyminen	Vaihda kuormaa Aseta RL LED -käyttö, palauta oletusasetuksiin
Vain heikko himmennyskyky	Vaihda himmennysaluetta Aseta RL LED -käyttö

Tekniset tiedot

Nimellisjännite:	AC 230 V ~, 50 Hz
Nimellisteho:	→W
Nollajohdin:	ei vaadita
Liittimet:	Ruuviliittimet maks. 2 x 2,5 mm² 0,5 Nm
Laajennusyksikkö:	Yksi painike, rajoittamaton määrä maks. 50 m
Sulakesuojaus:	16 A virrankatkaisin

Toimita laite kotitalousjätteistä erotettuna viralliseen jätteiden vastaanottopisteeseen. Ammattimainen kierrätys suojelee ihmisiä ja ympäristöä mahdollisesti haitallisilta vaikutuksilta.

ELKO

ELKO Suomessa
Puh. +358 10 446 615
www.elko.fi

Setting the dimmer

Removing the cover

→ → →

① Pull the rotary knob off.
② Remove the central plate.

Displays and operating elements

→ →

Ⓐ Status LED (red)
Ⓑ Potentiometer
Ⓒ Programming button
Ⓓ Encoder

Carrying out settings (optional)

Setting maximum or minimum brightness

→ → → MIN/MAX

You can adjust the dimming range for lamps from different manufacturers.

The new value is automatically saved after 8 seconds. The connected lamp is automatically switched off.

Switching the operating mode to RL LED mode

→ → → RL LED

If the connected lamps do not function correctly with the automatic load detection, you can switch to RL LED mode. This reduces the maximum dimmer load (see "Technical Data").

Resetting to default settings

→ → →

You can reset the dimmer to the default settings (maximum dimming range and automatic mode).

Operating the device

Switching lamps locally

→

Ⓐ Most recently set brightness
Ⓑ Minimum brightness

Dimming lamps

→

Ⓐ Dimming
Ⓑ Minimum/maximum brightness

Operating the dimmer using an extension unit

→

Ⓐ Switching on/off
Ⓑ Alternately dimming brighter or darker

What should I do if there is a problem?

Fault	Solution
Dimming up not possible	Reduce/increase load Allow dimmer to cool
Switching on not possible	Allow dimmer to cool Reduce load, change load, check: short-circuit, load defective
Dimming down to minimum brightness	Reduce/increase load Reduce max. brightness
Flickering at minimum brightness	Increase min. brightness
Flickering	Change load Set RL LED mode, reset to default settings
Only slight dimming capability	Change dimming range Set RL LED mode

Technical data

Nominal voltage:	AC 230 V ~, 50 Hz
Nominal power:	→W
Neutral conductor:	not required
Connecting terminals:	Screw terminals for max. 2 x 2.5 mm² 0.5 Nm
Extension unit:	Single push-button, unlimited number max. 50 m
Fuse protection:	16 A circuit breaker

Dispose of the device separately from household waste at an official collection point. Professional recycling protects people and the environment against potential negative effects.

ELKO

ELKO AS, Sandstuveien 68, 0680 Oslo
Phone.: +47 67 80 73 00 - E-mail: elko@elko.no
Pb. 6598 Etterstad, 0607 Oslo
www.elko.no

QGH70284-00 04/18