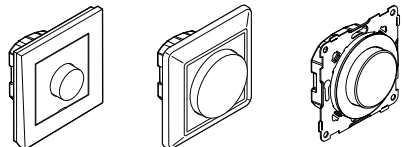


Elektronisk Styrepotensiometer 1-10 V

Driftsinstruksur



EKO03759 EKO03970 EKO50099
EKO03765 EKO30330 EKO50100
EKO03771 EKO30331

1-10LRE

PKF78073-02 10/23

Nødvendig tilbehør

Innsats uten ramme kan fullføres med: Ramme i passende utforming og farge.

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 ELEKTRISK STØT, EKSPLOSJON ELLER OVERLEDNING

Det kan være elektrisk strøm på utgangene selv om apparatet er slått av. Koble alltid fra sikringen i den tilførende strømkretsen fra strømforsyningen før arbeid med tilkoblede laster.

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

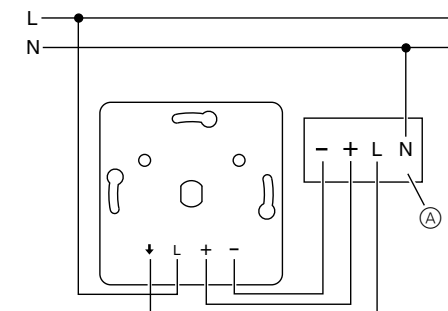
Elektronisk Styrepotensiometer, innføring

Med det elektriske styrepotensiometeret kan du koble og dimme lamper med elektronisk forkoblingsenhet eller elektroniske transformatorer med et 1–10V-grensesnitt ved hjelp av en vridknapp.

Den mekaniske bryteren er galvanisk skilt fra potensiometeret. Ved bruk av større laster må kontaktor eller ELKO sitt RS Universalrelé 13A (4543) benyttes.

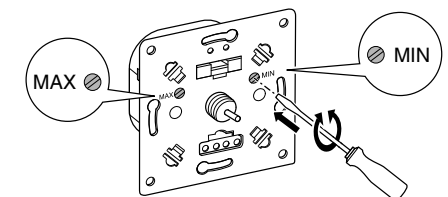
Installere innsatsen

Kable innsatsen i forhold til ønsket bruk.



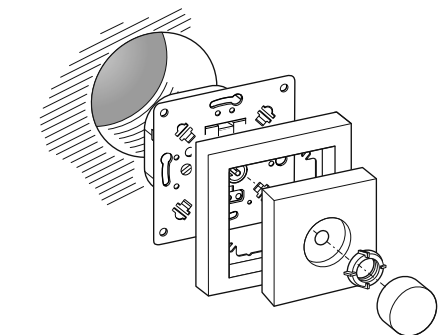
Ⓐ elektronisk forkoblingsenhet (EB)
Innstilling av minimalt lysnivå på lampene.

i Minimumsjusteringen på dimmeren må skrues opp slik at lampene gir synlig lys. Still inn minimalt og maksimalt lysnivå før dekklokk monteres.

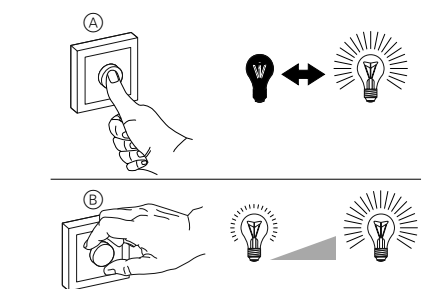


- 1 Koble inn innsatsen.
- 2 Dim lysnivået helt ned ved hjelp av vridknappen.
- 3 Still inn minimalt lysnivå ved hjelp av den høyre innstillingsskruen (MIN).
- 4 Dim lysnivået helt opp ved hjelp av vridknappen.
- 5 Still inn maksimalt lysnivå ved hjelp av den venstre innstillingsskruen (MAX).

Montere innsats og dekklokk.



Betjene innsatsen



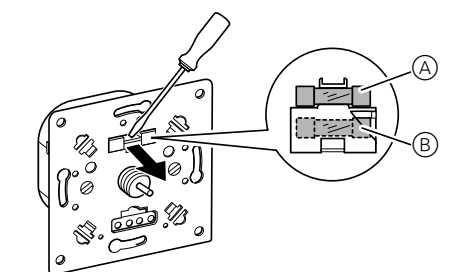
- Tilkoblede lamper kobles inn og ut ved å trykke på vridknappen Ⓐ.
- Ved å vri på vridknappen Ⓑ dimmes lampen lysere eller mørkere.

Hva gjør jeg hvis det oppstår et problem?

Den tilkoblede lampen kobles ikke inn.

- Kontroller sikringen og skift ut ved behov.
- Hvis det forekommer overbelastning på grunn av for høy driftstemperatur er det ikke mulig å slå på innsatsen igjen. Den må da skiftes ut.

Slik skifter du sikring



- 1 Fjern dekklokkene.
- 2 Bend ut sikringen ved hjelp av en skrutrekker.
- 3 Fjern den ødelagte sikringen Ⓐ og skift den ut med en ny sikring Ⓑ.

Tekniske data

Nettspenning:	AC 230 V, 50 Hz
Belastning:	400 VA ved 1,7 A
Styrestrom:	maks. 20 mA ved 10 V maks. 200 mA ved 1 V min. 0,2 mA
Lasttype:	Kontrollerbare elektroniske forkoblingsenheter for lysrør
Sikring:	F6,3AH
Tilkoblingsklemmer:	Skrulklemmer for maks. 2 x 2,5 mm ² 0,5 Nm
Omgivelsestemperatur:	+5 °C til +35 °C

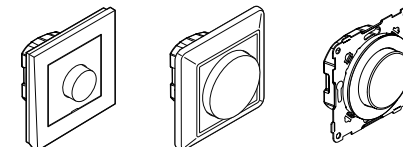
Ikke kast apparatet i det vanlige husholdningsavfallet, men lever det på et offentlig innsamlingssted. Profesjonell gjenvinning beskytter mennesker og miljø mot mulige negative effekter.

ELKO AS

Sandstuveien 68, 0680 Oslo
Pb 6598 Etterstad, 0607 Oslo
+47 67 79 39 00
support@elko.no
www.elko.no

Elektronisk potentiometerinsats 1-10 V

Bruksanvisning



EKO03759 EKO03970 EKO50099
EKO03765 EKO30330 EKO50100
EKO03771 EKO30331

1-10LRE

Nødvendige tilbehør

Innsats utan ram kan kompletteras med: Ram i motsvarande design och färg.

För din säkerhet

⚠ ⚠ FARA

RISK FÖR ELEKTRISK STÖT, EXPLOSION ELLER LJUSBÅGE

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

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

Om anvisningarna inte följs leder det till dödsfall eller allvarlig skada.

⚠ ⚠ FARA

RISK FÖR ELEKTRISK STÖT, EXPLOSION ELLER LJUSBÅGE

Utgångarna kan vara spänningsförande trots att apparaten är avstängd. Säkringen i ingångskretsen från strömförsörjningen måste alltid kopplas ur före arbeten på de anslutna förbrukarna.

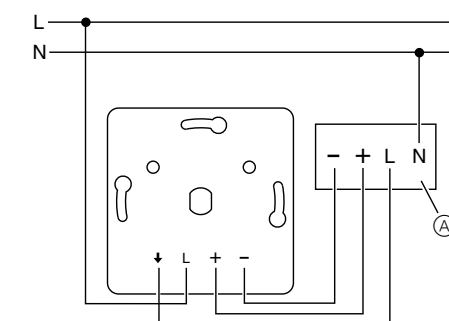
Om anvisningarna inte följs leder det till dödsfall eller allvarlig skada.

Beskrivning av den elektroniska potentiometerinsatsen

Med den elektroniska potentiometerinsatsen (nedan kallad innsats) kan lampor med elektroniskt förkopplingsdon eller elektroniska transformatorer med ett 1–10 V-grensnitt tändas, släckas och dimras med en vridknapp. Den mekaniska brytaren är galvaniskt skild från potentiometern. Vid större belastningar måste en kontaktor.

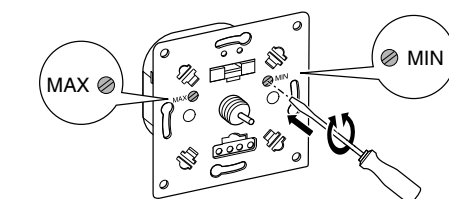
Montering av innsatsen

Dra ledningarna till innsatsen för den nödvändiga applikationen.



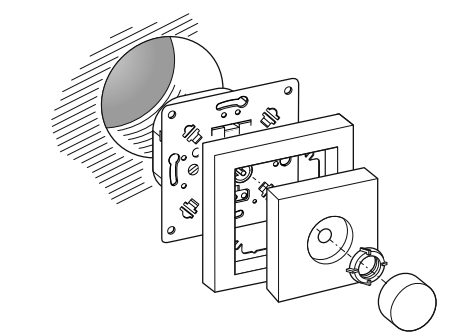
Ⓐ elektroniskt förkopplingsdon (EB)
Ställ in ljuskällornas lägsta ljusnivå.

i De anslutna ljuskällorna ska lysa med lägsta ljusnivå när innsatsen är tillkopplad och vridströmställaren har dimrats ned. Ställ in min. och max. ljusnivå innan täcklocken monteras.

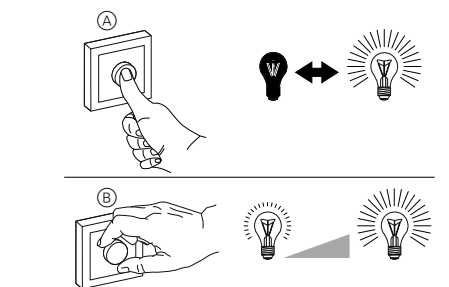


- 1 Slå på innsatsen.
- 2 Dimra ned ljusnivån med vridknappen.
- 3 Ställ in min. ljusnivå med den högra ställskruven (MIN).
- 4 Dimra upp ljusnivån med vridknappen.
- 5 Ställ in max. ljusnivå med den vänstra ställskruven (MAX).

Montera innsatsen, ram, centrumdel och dimmerratt.



Manövrering av innsatsen



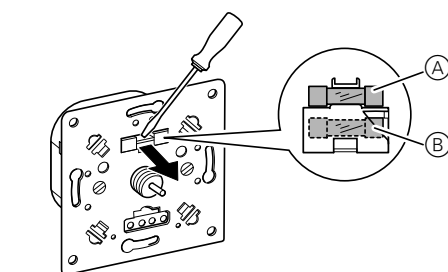
- Trykk på vridknappen Ⓐ for å tända og släcka de anslutna ljuskällorna.
- Vrid på vridknappen Ⓑ for å minska eller öka ljusnivån.

Vad ska jag göra om ett problem uppstår?

Den anslutna ljuskällan tänds inte.

- Kontrollera säkringen, byt ut den vid behov.
- Om det är överlast p.g.a. för hög driftstemperatur går det inte att slå på innsatsen igen, utan den måste bytas ut.

Så här byts säkringen ut



- 1 Ta bort täcklocken.
- 2 Bänd ut säkringshållaren med hjälp av en skrutvmejsel.
- 3 Ta bort säkringen som har gått Ⓐ och sätt dit en ny sikring Ⓑ.

Tekniske data

Nätspänning:	230 V AC, 50 Hz
Märklast:	400 VA vid 1,7 A
Styrstrøm:	max. 20 mA vid 10 V max. 200 mA vid 1 V min. 0,2 mA
Lasttype:	Reglerbare elektroniske förkopplingsdon for lysrør
Säkring:	F6.3AH
Anslutningsterminaler:	Skruvklämmor for max. 2 x 2,5 mm ² 0,5 Nm
Driftstemperatur:	+5 °C till +35 °C

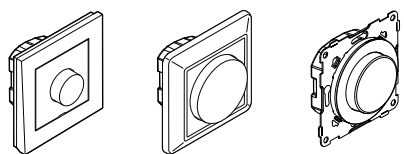
Återvinn utrustningen separerat från hushållsavfallet vid ett officiellt uppsamlingsställe. Professionell återvinning skyddar människor og miljø mot de negative effekter som kan oppstå.

ELKO AB

Glasfiberogatan 8, 125 45 Älvsjö
Box 5115, 121 17 Johannahov
+46 8 449 27 27
info@elko.se
www.elko.se

Elektronisen potentiometrin sisäosa 1-10 V

Käyttöohjeet



EKO03759 EKO03970 EKO50099
EKO03765 EKO30330 EKO50100
EKO03771 EKO30331 EKO50100

1-10LRE

Tarvittavat lisävarusteet

Kehyksetön sisäosa voidaan täydentää seuraavilla osilla: Vastaavan sarjan ja värinen kehys.

Käyttäjän turvallisuus

⚠️ VAARA

SÄHKÖISKUN, RÄJÄHDYKSEN TAI VALOKAARIPURKAUKSEN VAARA

Sähköasennustöitä saa tehdä vain ammattilainen, jolla on sähkötyöhön vaadittava lupa ja pätevyys. Pätevien ammattilaisten on osoitettava syvällistä tietämystä seuraavilta alueilta:

- kiinteään sähköverkkoon kytkeminen
- sähkölaiteasennukset
- sähkökaapeleiden asentaminen
- turvallisuusstandardit ja paikalliset johdotussäännöt ja -määräykset

Ohjeiden huomiotta jättäminen aiheuttaa vakavan vamman tai hengenvaaran.

⚠️ VAARA

SÄHKÖISKUN, RÄJÄHDYKSEN TAI VALOKAARIPURKAUKSEN VAARA

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

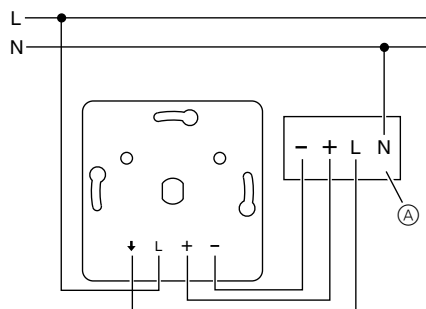
Ohjeiden huomiotta jättäminen aiheuttaa vakavan vamman tai hengenvaaran.

Elektronisen potentiometrin sisäosan esittely

Elektronisen potentiometrin sisäosalla (jäljempänä sisäosa) voidaan kytkeä ja säätää kiertonuppia kääntämällä elektronisella virranrajoittimella tai elektronisia muuntajalla varustettuja lampuita 1 - 10V liitännällä. Suurempia kuormia varten on käytettävä kontaktoria tai ELKOn RS-yleisrele 13A (4543).

Sisäosan asentaminen

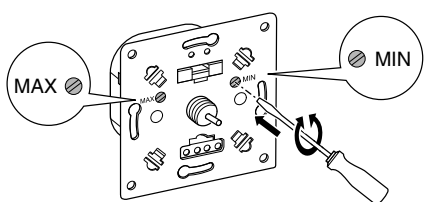
Johdota sisäosa tarvittavaa sovellusta varten.



Ⓐ Elektroninen virranrajoitin (EB)

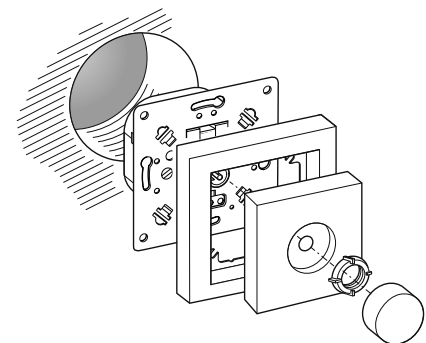
Aseta lampujen minimikirkkaus.

i Yhdistettyjen lampujen pitäisi palaa minimikirkkaudella, kun valonsäätimen sisäosa on kytketty päälle ja kiertokytkin on kierretty voimakkaalle himennykselle. Säädä minimi- ja maksimikirkkaus ennen kansien asentamista.

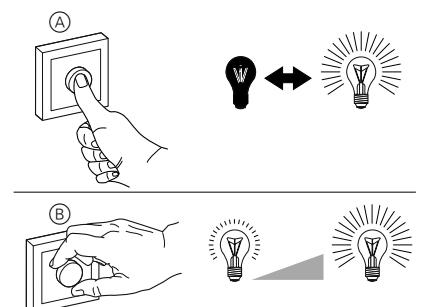


- 1 Kytke sisäosa päälle.
- 2 Säädä kirkkaus pieneksi käyttämällä kiertonuppia.
- 3 Säädä minimikirkkaus oikeanpuoleisella säätöruuilla (MIN).
- 4 Säädä kirkkaus suureksi käyttämällä kiertonuppia.
- 5 Säädä maksimikirkkaus vasemmanpuoleisella säätöruuilla (MAX).

Asenna sisäosa ja kannet.



Sisäosan käyttö



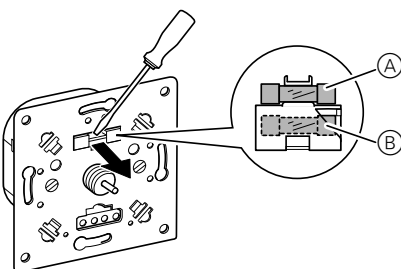
- Yhdistetyt lamput kytketään päälle ja pois päältä yksinkertaisesti painamalla kiertonuppia Ⓐ.
- Kun kiertonuppia Ⓑ kierretään, lamput säädetään kirkkaammiksi tai himmeämmiksi.

Toimenpiteet ongelmatilanteissa

Kytetty valaisin ei syty.

- Tarkasta sulake ja vaihda tarvittaessa.
- Jos liian korkea käyttölämpötila aiheuttaa ylikuormituksen, sisäosaa ei voi kytkeä uudelleen päälle; osa on vaihdettava.

Sulakkeen vaihtaminen



- 1 Poista kannet.
- 2 Paina sulakkeenpidin ruuvimeisselillä ulos.
- 3 Poista palanut sulake Ⓐ ja vaihda tilalle varusulake Ⓑ.

Tekniset tiedot

Verkköjännite:	AC 230 V, 50 Hz
Nimelliskuorma:	400 VA , 1,7 A
Ohjausvirta:	enint. 20 mA, 10 V enint. 200 mA, 1 V väh. 0.2 mA
Kuormatyyppi:	Ohjattavat elektroniset virranrajoittimet loistelampuille
Sulake:	F6.3AH
Liittimet:	Ruuviliittimet maks. 2 x 2,5 mm ² 0,5 Nm
Käyttölämpötila:	+5 °C ... +35 °C

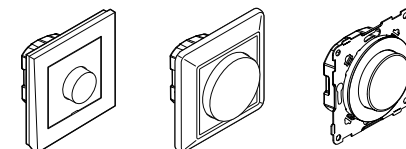
Toimita laite kotitalousjätteistä erotettuna viralliseen jätteiden vastaanottopisteeseen. Ammattimainen kierrätys suojelee ihmisiä ja ympäristöä mahdollisesti haitallisilta vaikutuksilta.

ELKO

ELKO Suomi
Sokerilinnantie 11 C
02600 Espoo
+358 10 44 66 10
www.elko.fi

Electronic potentiometer insert 1-10 V

Operating instructions



EKO03759 EKO03970 EKO50099
EKO03765 EKO30330 EKO50100
EKO03771 EKO30331 EKO50100

1-10LRE

Necessary accessories

Insert without frame can be completed with: Frame in corresponding design and colour.

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

HAZARD OF ELECTRIC SHOCK, EXPLOSION, OR ARC FLASH

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.

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

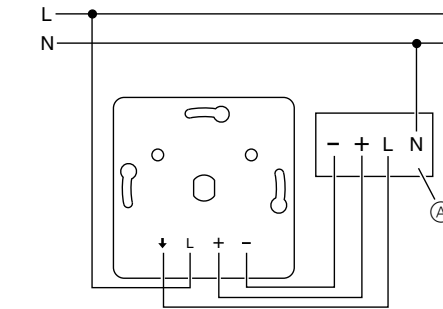
Electronic potentiometer insert introduction

Using the electronic potentiometer insert (hereafter referred to as "insert") you can switch and dim lamps, with electronic ballast or electronic transformers with a 1-10V interface, with a rotary knob.

The mechanical switch is galvanically separated from the potentiometer. A Contactor or ELKO's RS-Universal Relay 13A (4543) must be used for larger loads.

Installing the insert

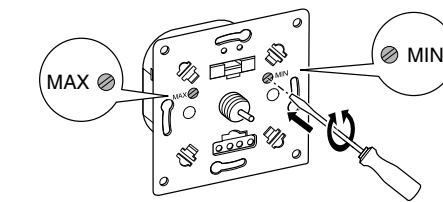
Wire the insert for the application required.



Ⓐ electronic ballast (EB)

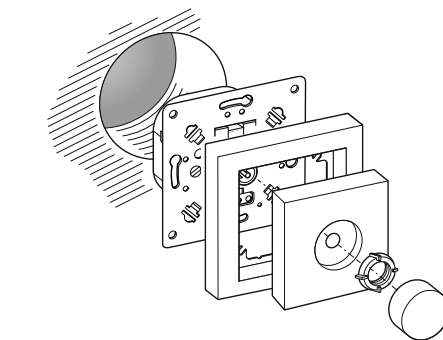
Setting the minimum brightness of the lamps.

i The connected lamps should glow with a minimum brightness when the insert is switched on and when the rotary switch has been dimmed down. Set the minimum brightness and the maximum brightness before installing the covers.

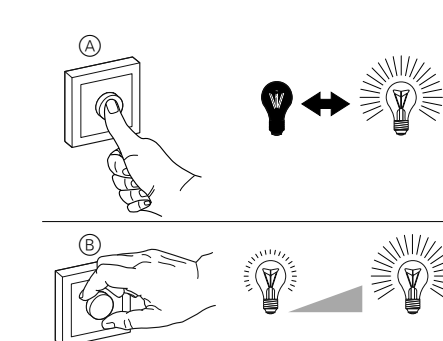


- 1 Switch on insert.
- 2 Dim the brightness right down using the rotary knob.
- 3 Set the minimum brightness using the right-hand set-screw (MIN).
- 4 Dim the brightness right up using the rotary knob.
- 5 Set the maximum brightness using the left-hand set-screw (MAX).

Installing the insert and covers.



Operating the insert



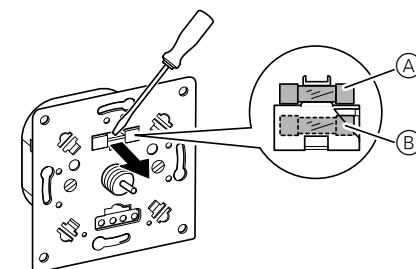
- You switch the connected lamps on and off by pressing the rotary knob Ⓐ once.
- By turning the rotary knob Ⓑ, you dim the lamps brighter or darker.

What should I do if there is a problem?

The connected lamp doesn't switch on.

- Check the fuse, replace if necessary.
- If there is an overload due to the fact that the operating temperature is too high, it will not be possible to switch the insert back on, and it must be replaced.

How to change the fuse



- 1 Remove the covers.
- 2 Prise the fuse holder out using a screwdriver.
- 3 Remove blown fuse Ⓐ and replace with replacement fuse Ⓑ.

Technical data

Mains voltage:	AC 230 V, 50 Hz
Nominal load:	400 VA at 1.7 A
Control current:	max. 20 mA at 10 V min. 0.2 mA
Load type:	Controllable electronic ballasts for fluorescent lamps
Fuse:	F6.3AH
Connecting terminals:	Screw terminals for max. 2 x 2.5 mm ² 0.5 Nm
Operating temperature:	+5°C to +35°C

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 AS

Sandstuveien 68, 0680 Oslo
Pb 6598 Etterstad, 0607 Oslo
+47 67 79 39 00
support@elko.no
www.elko.no