

Universaldimmer for kapasitiv og induktiv last



420GLE/I, 600GLE/I
Art.no. 5030, 5031, 5032, 5033
4180, 4181, 4182, 3975

For din sikkerhet

- FARE**
Livsfare på grunn av elektrisk strøm
Alle inngrep på enheten må kun utføres av opplærte og kvalifiserte elektrikere. Overhold nasjonale forskrifter.
- FARE**
Livsfare på grunn av elektrisk strøm.
Utgangene kan føre elektrisk strøm selv om apparatet er koblet ut. Koble alltid fra sikringen i den tilførende strømkretsen.

Dimmer – innføring

- Med dimmeren kan du bruke vrikknappen til å koble og dimme ohmsk og kapasitiv eller induktiv last som
- Glødelamper og 230 V halogenlamper
 - Lavvoltagehalogenlamper med dimbare induktive transformatorer
 - Lavvoltagehalogenlamper med dimbare elektroniske transformatorer
- Dimmeren registrerer automatisk den tilkoblede lasttypen.

- OBS**
Enheten eller forbrukeren kan komme til skade.
- Bruk alltid enheten med den spesifiserte minimale lasten.
 - Vern strømkretsen med 10 A hvis flere laster kobles i krets på enhetens X-klemme.
 - Det må ikke tilkobles kapasitiv og induktiv last samtidig.
 - Bruk bare dimbare transformatorer.

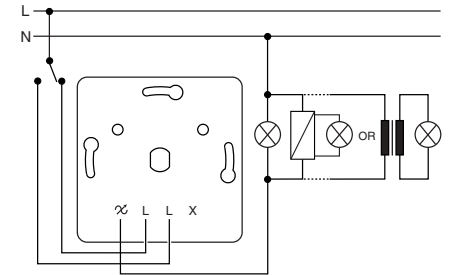
Montere dimmeren

Den maksimalt tillatte lasten reduseres på grunn av økt varmebortledning hvis enheten ikke monteres i en standard enkelt innbyggingsboks:

Lastredusering med	Montert i bindingsverkkveg *	Flere installert sammen i en kombinasjon *	I 1- eller 2-kanals utenpåliggende kapsling	i 3-kanals utenpåliggende kapsling
25 %	x	x		
30 %			x	
50 %				x

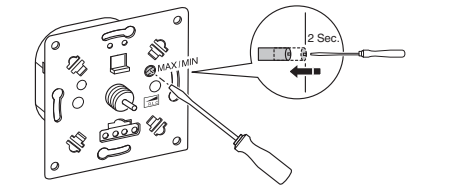
* Adder lastreduksjonen hvis det foreligger flere faktorer.

Kabling av dimmeren for ønsket bruk.



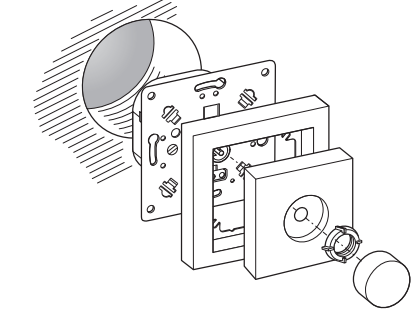
Innstilling av minimalt lysnivå på lampene.

Minimumsjusteringen på dimmeren må skrues opp slik at lampene gir synlig lys.

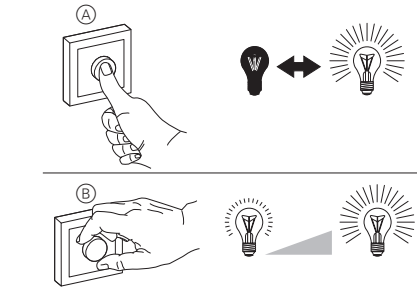


- 1 Koble inn dimmeren.
- 2 Dim lysnivået helt ned ved hjelp av vrikknappen.
- 3 Trykk inn mikroknappen (MAX/MIN) ved hjelp en skrutrekker og hold den inne i minst 2 sekunder.
- 4 Når mikroknappen (MAX/MIN) holdes inne i over to sekunder, endres lysnivået. Når det ønskede minimale lysnivået er nådd, slippes mikroknappen (MAX/MIN).
- 5 Dim lysnivået helt opp ved hjelp av vrikknappen.
- 6 Trykk inn mikroknappen (MAX/MIN) på nytt ved hjelp en skrutrekker og hold den inne i minst 2 sekunder.
- 7 Når mikroknappen (MAX/MIN) holdes inne i over to sekunder, endres lysnivået. Når det ønskede maksimale lysnivået er nådd, slippes mikroknappen (MAX/MIN).

Montere dimmer og dekklokk.



Bruke dimmeren



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

Hva gjør jeg hvis det oppstår et problem?

- Den tilkoblede lampen kobles ikke inn.
- Reduser tilkoblet last.
 - Hvis det forekommer overbelastning på grunn av for høy driftstemperatur er det ikke mulig å slå på dimmeren igjen. Den må da skiftes ut.
- Dimmeren dimmer ned av seg selv.
- La dimmeren kjøle seg ned, og reduser tilkoblet last.

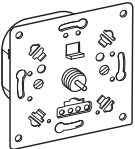
Tekniske data

Nettspenning:	AC 230 V, 50 Hz
Belastning:	20 - 420 W
Minstelast:	20 W
Lasttype:	Enten ohmsk / kapasitiv eller ohmsk / induktiv last
Kortslutningsvern:	Elektronisk
Overspenningsvern:	Elektronisk
Omgivelsestemperatur:	+5 °C til +35 °C

ELKO AS

ELKO AS Postboks 234, N-1301 Sandvika
Tel: +47 67 80 73 00
www.elko.no

Yleiskäyttöinen kiertovalonsäätimen sisäosa kapasitiivisille ja induktiivisille kuormille



420GLE/I, 600GLE/I
Art.no. 5030, 5031, 5032, 5033
4180, 4181, 4182, 3975

Käyttäjän turvallisuus

- VAARA**
Sähkövirta aiheuttaa kuolemanvaaran.
Laitetta saa käsitellä vain ammattitaitoinen sähköasentaja. Noudata maakohtaisia määräyksiä.
- VAARA**
Sähkövirta aiheuttaa kuolemanvaaran.
Lähdöissä voi olla sähköjännite, vaikka laite on kytketty pois päältä. Kytke aina virta pois ennen yhdistetyille sähkölaitteille tehtäviä töitä tulovirran esisulakkeen kautta.

Kiertovalonsäätimen sisäosan esittely

- Kiertovalonsäätimen sisäosassa (jäljempänä valonsäädin) olevalla kiertonupilla voidaan kytkeä ja säätää ohmia ja kapasitiivisia tai induktiivisia kuormia, kuten
- hehkulamppuja ja 230 V halogeenilamppuja
 - pienjännitteisiä halogeenilamppuja himmennettävillä induktiivimuuntajilla
 - pienjännitteisiä halogeenilamppuja himmennettävillä elektronisilla muuntajilla
- Valonsäädin tunnistaa kuorman tyypin automaattisesti.

- VARO**
Laitte tai valaisin voi vaurioitua.
- Käytä laitetta aina määrätyllä minimikuormalla.
 - Varusta virtapiiri 10 A sulakkeella, jos muita kuormia on yhdistettävä laitteen X-liitäntään.
 - Älä kytke samanaikaisesti kapasitiivisia ja induktiivisia kuormia.
 - Kytke vain himmennettäviä muuntajia.

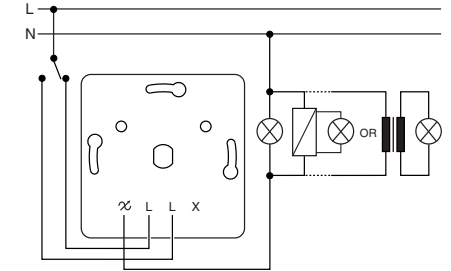
Valonsäätimen asentaminen

Suurin sallittu kuorma on pienempi alentuneen lämmön hajaantumisen vuoksi, jos laitetta ei asenneta erilliseen uppoasennuskoteloon:

Kuorimitusta vähennetty	Rakoseinään asennettuna *	Useampi sisäosa yhdistettynä *	1- tai 2-osaisessa pinta-asennetavassa kotelossa	3-osaisessa pinta-asennetavassa kotelossa
25 %	x	x		
30 %			x	
50 %				x

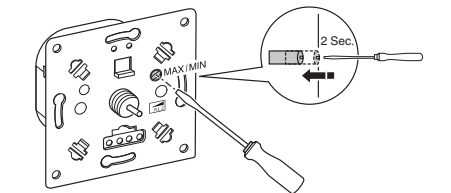
* Mikäli asennusmenetelmiä on useita, laske kuormasitukset yhteen.

Johdota valonsäädin haluttua sovellusta varten.



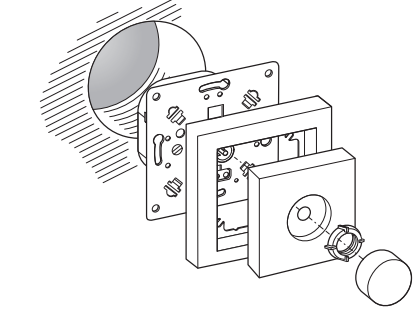
Aseta lamppujen minimikirkkaus.

Yhdistettyjen lamppujen pitäisi palaa minimikirkkaudella, kun valonsäädin on kytketty päälle ja kiertokytkin on kierretty voimakkaalle himennykselle.
Aseta minimikirkkaus ja maksimikirkkaus ennen kansien asentamista.

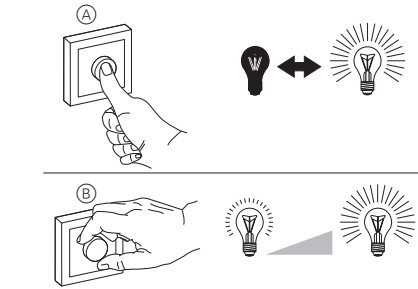


- 1 Kytke valonsäädin päälle.
- 2 Säädä kirkkaus pieneksi käyttämällä kiertonuppia.
- 3 Paina mikropainiketta (MAX/MIN) käyttämällä sopivaa ruuvimeisseliä ja pidä painiketta alhaalla vähintään 2 sekuntia.
- 4 Kun mikropainiketta (MAX/MIN) painetaan yli kaksi sekuntia, kirkkaus muuttuu. Kun haluttu minimikirkkaus on saavutettu, vapauta mikropainike (MAX/MIN).
- 5 Säädä kirkkaus suureksi käyttämällä kiertonuppia.
- 6 Paina mikropainiketta (MAX/MIN) uudestaan sopivalla ruuvimeisselillä ja pidä sitä alhaalla vähintään 2 sekuntia.
- 7 Kun mikropainiketta (MAX/MIN) painetaan yli kaksi sekuntia, kirkkaus muuttuu. Kun haluttu maksimikirkkaus on saavutettu, vapauta mikropainike (MAX/MIN).

Asenna valonsäädin ja kannet.



Valonsäätimen käyttö



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

Toimenpiteet ongelmatilanteissa

- Kytetty valaisin ei syty.
- Laske yhdistettyä kuormaa.
 - Jos liian korkea käyttölämpötila aiheuttaa ylikuormituksen, valonsäädintä ei voi kytkeä uudelleen päälle, ja se on vaihdettava.
- Valonsäädin sammuttaa valon itsestään.
- Anna valonsäätimen jäähtyä ja vähennä sitten kytkettyä kuormitusta.

Tekniset tiedot

Verkkojännite:	AC 230 V, 50 Hz
Nimelliskuorma:	20 - 420 W
Minimikuorma:	20 W
Kuormatyyppi:	Jokoohminen/kapasitiivinen tai ohminen/induktiivinen kuorma
Oikosulkusuojaus:	Elektroninen
Ylijännitesuojaus:	Elektroninen
Käyttölämpötila:	+5 °C ... +35 °C

ELKO Suomi Oy

ELKO Suomi Oy Olarinluoma 9B 02200 Espoo
Puh: 09-439 3210
www.elko.fi

Universal dimmer for capacitive and inductive loads



420GLE/I, 600GLE/I
Art.no. 5030, 5031, 5032, 5033
4180, 4181, 4182, 3975

For your safety

- DANGER**
Risk of fatal injury due to electrical current
All work on the device should only be carried out by trained and skilled electricians. Observe the country-specific regulations.
- DANGER**
Risk of fatal injury from electric current.
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.

Dimmer – introduction

- With the rotary dimmer insert (hereafter referred to as "dimmer"), you can use a rotary knob to switch and dim ohmic and capacitive or inductive loads such as
- Incandescent lamps and 230 V halogen lamps
 - Low-voltage halogen lamps with dimmable, inductive transformers
 - Low-voltage halogen lamps with dimmable, electronic transformers
- The dimmer detects the type of load connected automatically.

- CAUTION**
The device or the load can become damaged.
- Always operate the device with the specified minimum load.
 - Protect the circuit with 10 A if further loads are to be looped on the X terminal of the device.
 - Do not connect capacitive and inductive loads at the same time.
 - Only connect dimmable transformers.

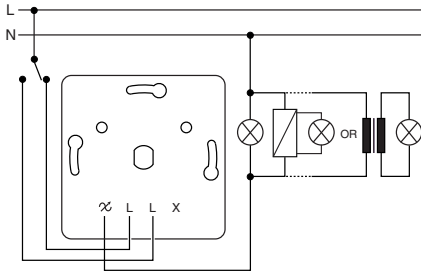
Installing the dimmer

i The maximum allowed load is reduced due to the decreased heat dissipation when you do not install the device into a single standard flush-mounted mounting box:

Load reduction by	Mounted in cavity walls *	Several installed together in combination *	In 1- or 2-channel surface-mounted housing	In 3-channel surface-mounted housing
25 %	x	x		
30 %			x	
50 %				x

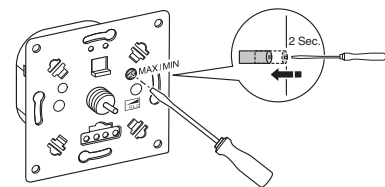
* If several factors apply, add the load reductions together.

Wiring the dimmer for the desired application.



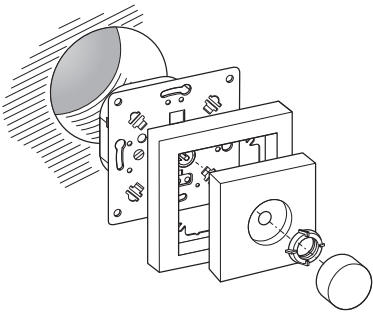
Setting the minimum brightness of the lamps.

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

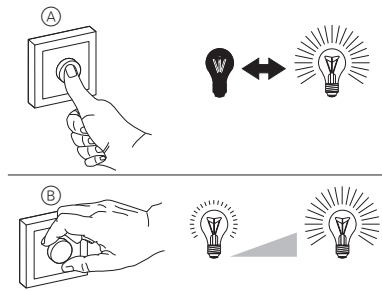


- Switch the dimmer on.
- Dim the brightness right down using the rotary knob.
- Press the micro button (MAX/MIN) in using a suitable screwdriver and hold it down for at least 2 seconds.
- When the micro button (MAX/MIN) is pressed for longer than two seconds, the brightness changes. When the desired minimum brightness has been reached, release the micro button (MAX/MIN).
- Dim the brightness right up using the rotary knob.
- Press the micro button (MAX/MIN) in again using a suitable screwdriver and hold it down for at least 2 seconds.
- When the micro button (MAX/MIN) is pressed for longer than two seconds, the brightness changes. When the desired maximum brightness has been reached, release the micro button (MAX/MIN).

Installing the dimmer and covers.



Operating the dimmer



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

What should I do if there is a problem?

The connected lamp doesn't switch on.

- Reduce the connected load.
- If there is an overload due to the fact that the operating temperature is too high, it will not be possible to switch the dimmer back on and it must be replaced.

The dimmer dims down by itself.

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

Technical data

Mains voltage:	AC 230 V, 50 Hz
Load:	20-420W
Minimum load:	20 W
Load type:	Either ohmic / capacitive or ohmic / inductive load
Short-circuit protection:	Electronic
Surge protection:	Electronic
Operating temperature:	+5°C to +35°C

ELKO AS

ELKO AS Postboks 234, N-1301 Sandvika

Tel: +47 67 80 73 00

www.elko.no

Universaldimmer för kapacitiva och induktiva laster



420GLE/I, 600GLE/I
Art.no. 5030, 5031, 5032, 5033
4180, 4181, 4182, 3975

För din säkerhet

- FARA**
Risk för livshotande skador p.g.a. elektrisk ström
Allt arbete på apparaten ska utföras av utbildade elektriker. Följ nationella lagar och bestämmelser.
- FARA**
Risk för livshotande skador p.g.a. elektrisk ström.
Utgångarna kan vara strömförande även när apparaten är avstängd. Säkringarna i ingångskretsen från försörjningen måste alltid kopplas ur före arbeten på de anslutna förbrukarna.

Beskrivning av dimmern

Med dimmerinsatsen och vridknappen kan du tända och släcka eller dimra resistiva, kapacitiva och induktiva laster som

- glödlampor och 230 V-halogenlampor
- lågvoltshalogenlampor med dimbara, induktiva transformatorer
- lågvoltshalogenlampor med dimbara, elektroniska transformatorer

Dimmern känner automatiskt av vilken typ av last som är ansluten.

- OBS!**
Apparaten eller lasten kan skadas.
- Använd alltid apparaten med den specificerade min.lasten.
 - Skydda strömkretsen med 10 A om ytterligare last ska anslutas i slinga till apparatens X-klämma.
 - Anslut inte kapacitiva och induktiva laster samtidigt.
 - Anslut endast dimbara transformatorer.

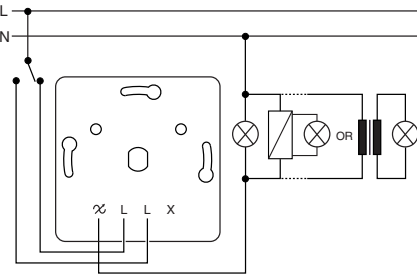
Montering av dimmern

i Om apparaten inte monteras i en enkel, infälld standardbox minskas den maximalt tillåtna lasten p.g.a. den begränsade värmeavledningen:

Lasten minskas med	Monterad i regelväggar *	Flera dimrar monterade tillsammans *	I en 1- eller 2-facks ut-anpåkig-gande dosa	I en 3-facks ut-anpåkig-gande dosa
25 %	x	x		
30 %			x	
50 %				x

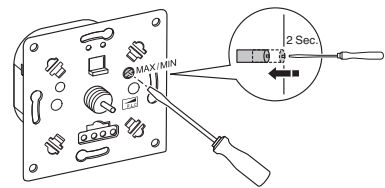
* Om flera faktorer är aktuella läggs lastreduceringarna ihop.

Dra ledningarna till dimmern för önskad applikation.



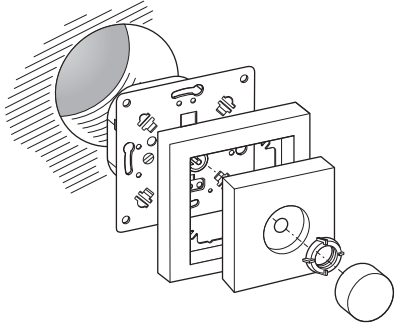
Ställ in ljuskällornas lägsta ljusnivå.

i De anslutna ljuskällorna ska lysa med lägsta ljusnivå när dimmern är tillkopplad och vridströmställaren har dimrats ned.
Innan täcklocken monteras ska min. och max. ljusnivå ställas in.

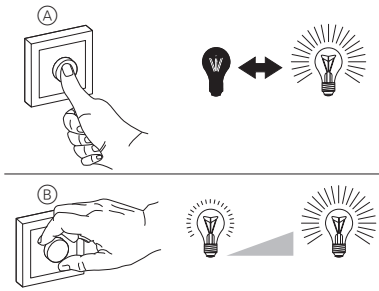


- Slå på dimmern.
- Dimra ned ljusnivån med vridknappen.
- Tryck in mikroknappen (MAX/MIN) med en skruvmejsel i minst 2 sekunder.
- När mikroknappen (MAX/MIN) trycks in i mer än två sekunder ändras ljusnivån. Släpp upp mikroknappen (MAX/MIN) när önskad miniminivå har nåtts.
- Dimra upp ljusnivån med vridknappen.
- Tryck in mikroknappen (MAX/MIN) igen med en skruvmejsel och håll nere i minst 2 sekunder.
- När mikroknappen (MAX/MIN) trycks in i mer än två sekunder ändras ljusnivån. Släpp upp mikroknappen när önskad maxstyrka nåtts (MAX/MIN).

Montera dimmern och täcklocken.



Så här manövreras dimmern



- Tryck på vridknappen **A** för att tända och släcka de anslutna ljuskällorna.
- Vrid på vridknappen **B** för att minska eller öka ljusnivån.

Vad ska jag göra om ett problem uppstår?

Den anslutna ljuskällan tänds inte.

- Minska den anslutna effekten.
- Om överlasten orsakats av för hög driftstemperatur går det inte att slå på insatsen igen, utan den måste bytas ut.

Dimmern dimrar ned automatiskt.

- Låt dimmern svalna och minska den anslutna effekten.

Tekniska data

Nätspänning:	230 V AC, 50 Hz
Last:	20 - 420 W
Min. last:	20 W
Lasttyp:	Antingen resistiv/kapacitiv eller resistiv/induktiv last
Kortslutningsskydd:	elektroniskt
Överspänningsskydd:	elektroniskt
Drifttemperatur:	+5 °C till +35 °C

ELKO AB

ELKO AB, Box 47020, 10074 Stockholm

Tel: +46-8-447 33 70

www.elko.se