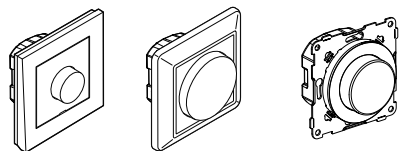


Hastighetsregulator

Driftsinstrukser



EKO05026
EKO05027
EKO05028
400HR

EKO05029
EKO50097
EKO50098

PKF78101-02 10/23

Nødvendig tilbehør

Innsats uten ramme kan fullføres med: Ramme i passende utføring 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 kabeltrekkeregler 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.

Hastighetsregulator innføring

Med hastighetsregulatoren kan du koble inn og ut elektriske enfasemotorer og kontrollere hastigheten trinnløst ved hjelp av en vridknapp.

ADVARSEL

Enheten kan komme til skade.

- Bruk alltid enheten med den spesifiserte minimale lasten.
- Beskytt strømkretsen med 10 A hvis flere laster skal kobles via koblingsutgangen eller hvis de skal kobles i krets på dimmerens X-klemme.

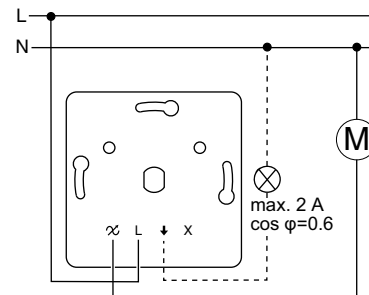
Installere hastighetsregulator

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

Lastredu- sering med	Montert i bindings- verkvegg *	Flere instal- lert sammen i en kombina- sjon *	I 1- eller 2- kanals uten- påliggende kapsling	I 3-ka- nals uten- påliggen- de kaps- ling
25 %	x	x		
30 %			x	
50 %				x

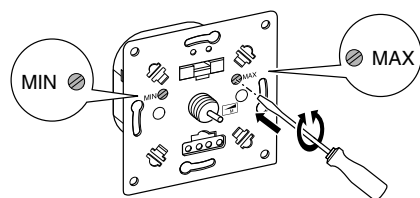
* Adder lastreduksjonen hvis det foreligger flere faktorer.

Kable hastighetsregulatoren i forhold til ønsket bruk.



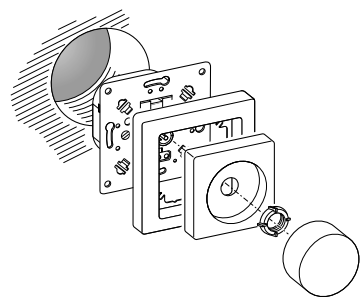
Innstilling av minimal og maksimal hastighet.

i Still inn minimalhastighet før dekklokk monteres.

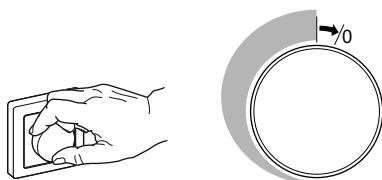


- 1 Koble inn hastighetsregulatoren ved dreie vridknappen i urviserens retning (se Betjening).
- 2 Still inn maksimal hastighet med høyre innstillings-skruer.
- 3 Drei vridknappen videre i urviserens retning til minimalposisjonen er nådd (se Betjening).
- 4 Still inn minimal hastighet ved hjelp av innstillings-skruen (MIN).

Installere hastighetsregulator og dekklokk.



Betjening av hastighetsregulator



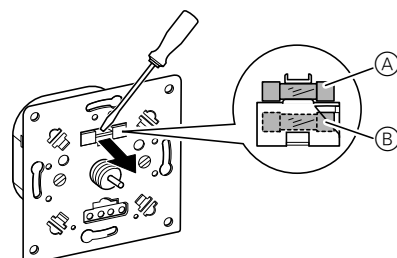
- Ved å dreie lett på vridknappen i urviserens retning kan du koble inn den tilkoblede motoren.
- Motoren går nå med maksimal hastighet.
- Ved å dreie vridknappen videre i urviserens retning kan du redusere hastigheten.
- For å koble ut motoren dreier du vridknappen mot urviserens retning så langt som mulig.

Hva gjør jeg hvis det oppstår et problem?

Den tilkoblede motoren kobles ikke inn.

- Kontroller sikringen og skift ut ved behov.
- Hvis det forekommer overbelastning på grunn av høy driftstemperatur er det ikke mulig å slå på hastighetskontrolleren 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 odelagte sikringen (A) og skift den ut med en ny sikring (B).

Tekniske data

Nettspenning:	AC 230 V, 50 Hz
Belastning:	20 - 400 W
Minstelast:	20 W
Lasttype:	Enfasemotorer
Last på koblingsutgang:	maks. 2 A, cos φ 0,6
Kortslutningsvern:	Sikring, F4,0AH
Overspenningsvern:	Elektronisk
Omgivelsestemperatur:	+5 °C til +35 °C

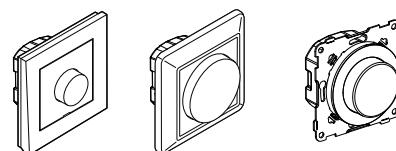
Ikke kast apparatet i det vanlige husholdningsavfallet, men lever det på et offentlig innsamlingssted. Profesjonell gjenvinning beskytter mennesker og miljø mot mulige negative effekter.

ELKO AS

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

Varvtalsregulatorinsats

Bruksanvisning



EKO05026
EKO05027
EKO05028
400HR

EKO05029
EKO50097
EKO50098

Nødvendige tilbehør

Innsats uten ram kan kompletteres 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 kunnande inom följande områden:

- Anslutning till installationsnätverk
- Anslutning till flera elektriska apparater
- Dragning 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.

Introduktion till varvtalsregulatorinsatsen

Med varvtalsregulatorinsatsen (nedan kallad varvtalsregulator) kan man slå på, stänga av och göra steglös varvtalsreglering på elektriska enfasmotorer med en vridknapp.

OBS!

Apparatet kan skadas.

- Använd alltid apparaten med den specificerade min.lasten.
- Skydda kretsen med 10 A om fler laster ska kopplas via kopplingsutgången eller om de ska dras i slinga till dimmerns X-klämma.

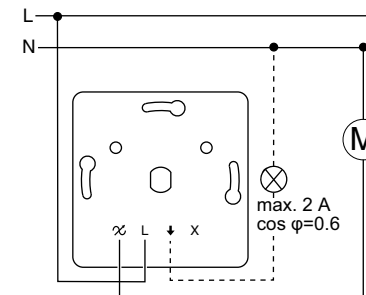
Montering av varvtalsregulatorn

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

Last- min- skas med	Monterad i regelväggar *	Flera dimrar monterade tillsammans *	I en 1- eller 2-facks ut-anpåliggan- de dosa	I en 3-facks ut-anpåliggan- de dosa
25 %	x	x		
30 %			x	
50 %				x

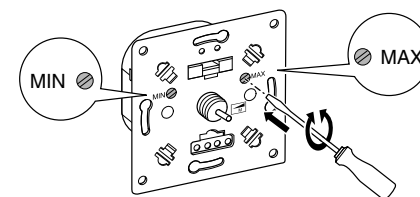
* Om flera faktorer är aktuella läggs lastreduceringarna ihop.

Drå ledningarna till varvtalsregulatorn för den nödvändiga applikationen.



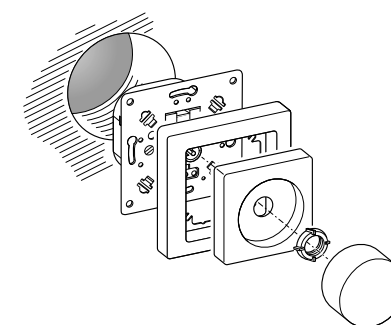
Ställ in min. och max. varvtal.

i Ställ in lägsta hastighet innan täcklocken monterar.

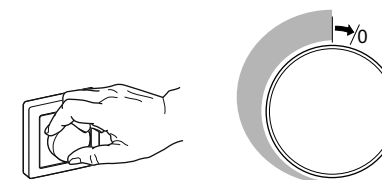


- 1 Slå på varvtalsregulatorn genom att vrida vridknappen medurs (se Manövrering).
- 2 Ställ in max. varvtal med ställskruven till höger.
- 3 Vrid vridknappen ännu längre medurs tills minsta läget har nåtts (se Manövrering).
- 4 Ställ in min. varvtal med ställskruven (MIN).

Installera varvtalsregulatorn, ram, centrumdel och ratt..



Manövrering av varvtalsregulatorn



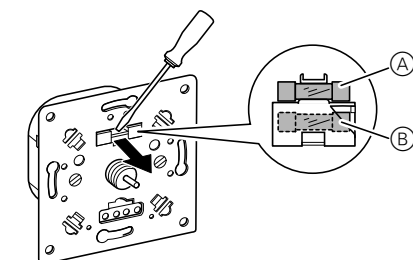
- Vrid vridknappen en liten bit medurs för att slå på den anslutna motorn.
- Motorn går nu med max. varvtal.
- Vrid vridknappen ännu längre medurs för att reducera varvtalet.
- Stäng av motorn genom att vrida vridknappen moturs så långt det går.

Vad ska jag göra om ett problem uppstår?

Den anslutna motorn startar inte.

- Kontrollera sikringen, byt ut den vid behov.
- Om överlasten orsakats av för hög driftstemperatur går det inte att slå på varvtalsregulatorn igen, utan den måste bytas ut.

Så här byts säkringen ut



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

Tekniske data

Nätspänning:	230 V AC, 50 Hz
Märklast:	20 - 400 W
Min. last:	20 W
Lasttyp:	Enfasmotorer
Last på kopplingsutgången:	max. 2 A, cos φ 0.6
Kortslutningskydd:	Säkring, F4.0AH
Överspanningskydd:	elektroniskt
Driftstemperatur:	+5 °C till +35 °C

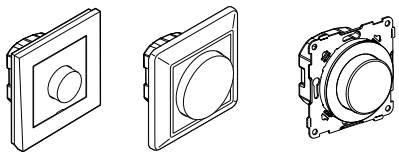
Återvinn utrustningen separerat från hushållsavfallet vid ett officiellt uppsamlingsställe. Professionell återvinning skyddar människor och miljø mot de negativa effekter som kan uppstå.

ELKO AB

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

Nopeudensäätimen sisäosa

Käyttöohjeet



EKO05026
EKO05027
EKO05028
400HR

EKO05029

EKO50097
EKO50098

Tarvittavat lisävarusteet

Keuhksetön 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.

Nopeudensäätimen sisäosan esittely

Nopeudensäätimen sisäosan (jäljempänä "nopeudensäädin") kiertonupilla voidaan kytkeä yksivaiheiset sähkömoottorit päälle ja pois päältä sekä säätää niiden nopeutta.



VARO
Laite voi vaurioitua.

- Käytä laitetta aina määrättyllä minimikuormalla.
- Suojaa virtapiiri 10 A sulakkeella, jos muita kuormia pitää kytkeä kytkimen lähdön kautta tai yhdistää valonsäätimen X-liittimeen.

Nopeudensäätimen asentaminen

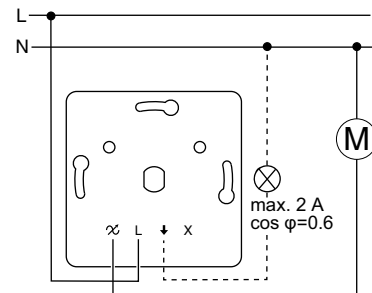


Suurin sallittu kuorma on pienempi alentuneen lämmön hajaantumisen vuoksi, jos laitetta ei asenneta erilliseen uppoasennuskoteloon:

Kuormitus- ta vähen- netty	Rakosei- nään asennet- tuna *	Useampi si- säosa yhdis- tettynä *	1- tai 2-osa- isessa pinta- asennetta- vassa kote- lossa	3-osa- isessa pinta- asennet- tavassa kotelossa
25 %	x	x		
30 %			x	
50 %				x

* Mikäli asennusmenetelmiä on useita, laske kuormasitukset yhteen.

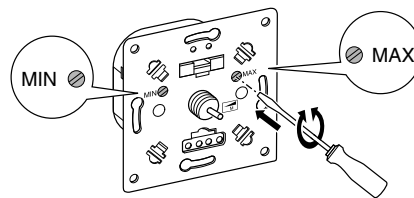
Johdota nopeudensäädin tarvittavaa sovellusta varten.



Aseta minimi- ja maksiminopeus.

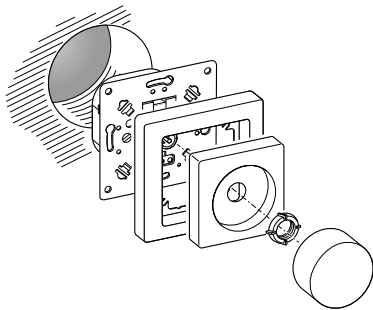


Säädä minimikirrkaus ennen kansien asentamista.

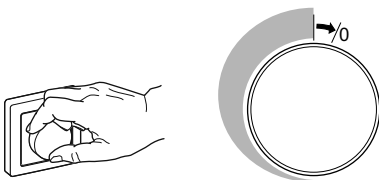


- 1 Kytke nopeudensäädin päälle kiertämällä kiertonupia myötäpäivään (ks. Käyttö).
- 2 Aseta maksiminopeus oikeanpuolisella säätöruuvilla.
- 3 Kierrä kiertonupia edelleen myötäpäivään, kunnes minimiasento on saavutettu (ks. Käyttö).
- 4 Säädä miniminopeus säätöruuvilla (MIN).

Asenna nopeudensäädin ja kannet.



Nopeudensäätimen käyttö



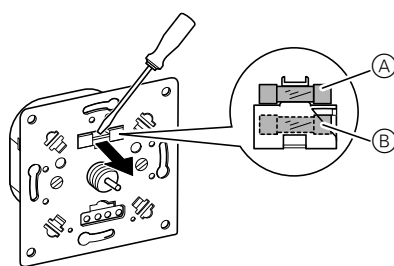
- Kiertämällä kiertonupia hiukan myötäpäivään voidaan yhdistetty moottori kytkeä päälle.
- Moottori käy nyt maksiminopeudella.
- Kiertämällä kiertonupia vielä enemmän myötäpäivään nopeutta voidaan laskea.
- Moottori sammutetaan kiertämällä kiertonupia vastapäivään niin pitkälle kuin sitä on mahdollista kiertää.

Toimenpiteet ongelmatilanteissa

Kytetty moottori ei syty.

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

Sulakkeen vaihtaminen



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

Tekniset tiedot

Verkköjännite:	AC 230 V, 50 Hz
Nimelliskuorma:	20 - 400 W
Minimikuorma:	20 W
Kuormatyyppi:	Yksivaihemootorit
Kuorma kytkimen lähdösä:	maks. 2 A, cos φ 0.6
Oikosulkusuojaus:	Sulake, F4.0AH
Ylijännitesuojaus:	Elektroninen
Käyttölämpötila:	+5 °C ... +35 °C



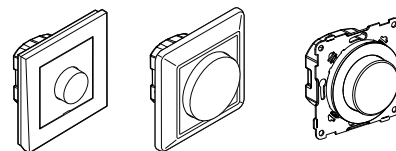
Toimita laite kotitalousjätteistä erotettuna viralliseen jätteiden vastaanottopisteeseen. Ammattimainen kierrätys suojelee ihmisiä ja ympäristöä mahdollisesti haitallisilta vaikutuksilta.

ELKO

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

Speed controller

Operating instructions



EKO05026
EKO05027
EKO05028
400HR

EKO05029

EKO50097
EKO50098

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.

Speed controller introduction

With the speed controller, you can switch single-phase electric motors on and off and infinitely control their speed using a rotary knob.



CAUTION
The device can be damaged.

- Always operate the device with the specified minimum load.
- Protect the circuit with 10 A if further loads are to be switched via the switch output or if they are to be looped on the X terminal of the dimmer.

Installing the speed controller

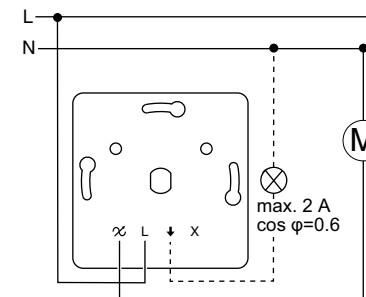


The maximum allowed load is reduced due to the decreased heat dissipation when you do not install the device into a single standard flush-mounted mounting box:

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.

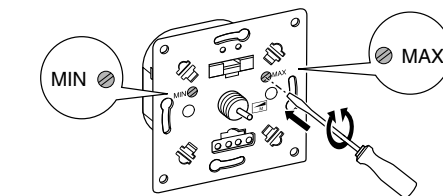
Wire the speed controller for the application required.



Setting the minimum and maximum speed.

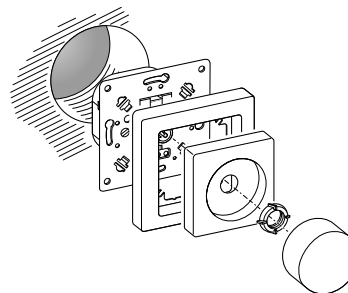


Set the minimum speed before installing the covers.

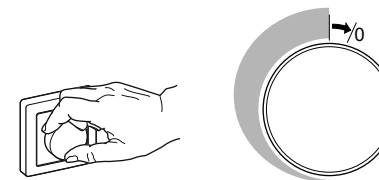


- 1 Switch the speed controller on by turning the rotary knob clockwise (see Operation).
- 2 Set the maximum speed with the right-hand set-screw.
- 3 Turn the rotary knob further in a clockwise direction until the minimum position is reached (see Operation).
- 4 Set the minimum speed using the set-screw (MIN).

Installing the speed controller and covers.



Operating the speed controller



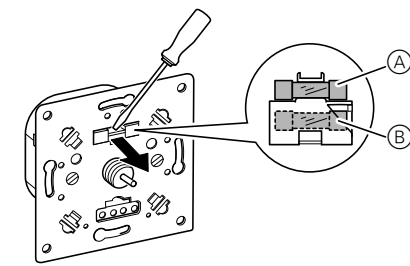
- By turning the rotary knob clockwise slightly you can switch the connected motor on.
- The motor is now running at maximum speed.
- By turning the rotary knob further in a clockwise direction you can reduce the speed.
- To switch the motor off, turn the rotary knob in an anti-clockwise direction as far as it will go.

What should I do if there is a problem?

The connected motor 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 speed controller 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 A and replace with replacement fuse B.

Technical data

Mains voltage:	AC 230 V, 50 Hz
Nominal load:	20 - 400 W
Minimum load:	20 W
Load type:	Single-phase motors
Load on the switch output:	max. 2 A, cos φ 0.6
Short-circuit protection:	Fuse, F4.0AH
Surge protection:	Electronic
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