

Compensation module LED



EKO09756

NNZ4265-1_00_11_20
82596658

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
- Sikkerhetsstandarter, lokale kabeltrekkregler og reguleringer

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

Sikkerhetsinformasjon

Montering og tilkobling av elektriske apparater må kun gjennomføres av elektrikere.

Fare for alvorlige personskader, brann og materielle skader. Les driftshåndboken, og følg den.

Fare for elektrisk støt. Apparatet er basisisolert. Drift er kun tillatt i en egnet kapsling.

Denne anvisningen er en del av produktet og skal være hos sluttkunden.

Funksjon

Forskriftsmessig bruk

- Bruk i kombinasjon med dimmere i faseavsnitt som drives med dimbare HV-LED-lamper.
- Innendørs bruk
- Montering i lykt, apparatboks i samsvar med DIN 49073 eller underfordeling.

Modul brukes til å:

- forbedre dimmeatferden til dimmere som ikke er optimert for HV-LED-lamper.
- hindre, at HV-LED-lamper som er tilknyttet en dimmer gløder når de er slått av.

i Modulen har ingen innflytelse på dimmekarakteristikken, og den kan heller ikke brukes til å stille inn dimmeområdet og basislysstyrken.

i Dimmeresultater og dimmekvalitet kan variere avhengig av kabellengder, strømforhold og andre faktorer som har innflytelse. For funksjon, dimmeresultater og dimmekvalitet kan vi ikke overta noe garanti.

Informasjon for autoriserte elektrikere

FARE!
Elektrisk støt ved berøring av spenningsførende deler i omgivelsene.
Elektrisk støt kan medføre død.

- Koble apparatet fra strømmen og isoler spenningsførende komponenter i omgivelsene før det utføres arbeider på apparatet!

Koble til modulen.

i I regel er det nok med en modul for tre HV-LED-lamper. Hvis det kobles til flere HV-LED-lamper på en dimmer, er det mulig å tilkoble flere moduler parallelt.

i Ved en dimmer som fungerer i henhold til faseavsnittprinsippet, er den maksimale tilkoblingseffekten for HV-LED-lamper 200 W.

i Den minimale tilkoblingseffekten til den anvendte dimmeren er avhengig av HV-LED-lampen som brukes. Ideelt sett kan dette reduseres til ca. 3 W.

- Dimmer i faseavsnitt drift
- Modul
- Lykt med HV-LED-lampe

För din säkerhet

FARA!
RISK FÖR ELEKTRISK SHOCK, EXPLOSION OCH BÄGBLIXT
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
- Säkerhetsstandarter samt lokala kabeldragningsföreskrifter och -regler

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

Säkerhetsanvisningar

Montering och anslutning av elektriska enheter får bara utföras av kvalificerade elektriker.

Kan medföra allvarliga kroppsskador, eldsvåda eller materiella skador. Läs och följ hela bruksanvisningen.

Risk för elstötar! Enheten är grundisolerad. Drift är endast tillåten i ett lämpligt hus.

De här anvisningarna är en del av produkten och ska behållas av sluttkunden.

Funktion

Ändamålsenlig användning

- Användning i kombination med bakkantsdimmers med dimningsbara HV-LED-lampor.
- Används inomhus
- Monteras i lampor, apparatdosor enligt DIN 49073 eller underfordelning.

Modulen används för att:

- förbättra dimningsförhållandet för dimmers som inte är optimerade för HV-LED-lampor.
- för att förhindra att HV-LED-lampor som drivs med en dimmer glimmar i avstängt läge.

i Modulen har ingen inverkan på dimningskarakteristiken. Dimningsområdet och grundljusstyrkan kan fortfarande ställas in.

i Resultaten av och kvaliteten i dimningen kan variera med ledningslängden, egenskaper hos elnätet och andra faktorer. Vi kan inte ge någon garanti för funktionen, resultatet av dimningen eller kvaliteten vid dimning.

Information för elektriker

FARA!
Elektriska stötär vid beröring av spenningsledande delar vid montering.
Elektriska stötär kan leda till livshotande skador.

- Frikoppla och täck över spenningsförande delar i omgivningen innan arbeten utförs på enheten!

Ansluta en modul

i En modul räcker normalt till tre HV-LED-lampor. Om fler HV-LED-lampor ansluts till en dimmer kan flera moduler anslutas parallellt.

i För en bakkantsdimmer är den maximala anslutningseffekten för HV-LED-lampor 200 W.

i Den minimala anslutningseffekten för dimmern som används varierar med den HV-LED-lampa som används. I idealfallet kan denna sjunk till ca 3 W.

- Dimmer i bakkantsläge
- Modul
- Armatyr med HV-LED-lampa

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 määräykset

Näiden ohjeiden noudattamatta jättämisen seurauksena on kuolema tai vakavia vammoja.

Turvallisuusohjeet

Sähkölaitteet saa asentaa vain valtuutettu sähköasentaja.

Vaikeat loukkaantumiset, tulipalo tai aineelliset vahingot ovat mahdollisia. Tutustu huolellisesti ohjeisiin ja huomioi ne.

Sähköiskun vaara. Laite on peruseristetty. Käyttö sallittu vain sopivassa kotelossa.

Tämä ohje on osa tuotetta ja se on tarkoitettu loppukäyttäjälle.

Toiminto

Määräysten mukainen käyttö

- Käyttö yhdessä laskevan reunan kanssa toimivien himmentimien kanssa, joita käytetään HV-LED-lamppujen avulla.
- Käyttö sisätiloissa
- Asennus valaisimeen, kojerasia normin DIN 49073 mukaisesti tai alajako.

Moduulin käyttötarkoitus:

- parantaa ei HV-LED-lamppuja varten optimoitujen himmentimien toimintaa.
- estää, että himmentimessä käytettävät HV-LED-lamput eivät kyde, kun ne on kytketty pois päältä.

i Moduulia ei vaikuta millään tavalla himmennyksen ominaiskäyrään, himmennysaluetta eikä peruskirkkautta ei voi myöskään säätää tämän avulla.

i Himmennyksen lopputulokseen ja laatuun voi vaikuttaa johtojen pituudet, verkko-olosuhteet ja muutkin tekijät. Emme voi myöntää takuita laitteen toiminnalle, himmennystuloksille ja himmennyksen laadulle.

Tietoja valtuutetuille sähköasentajille

VAARA!
Sähköiskun vaara jännitteisiä osia kosketettaessa asennusympäristössä.
Sähköisku voi johtaa kuolemaan.

- Työkohteena oleva laite on erotettava jännitteettömäksi ja ympäristössä olevat jännitteelliset osat on suojattava.

Moduulin liittäminen

i Tavallisesti yksi moduuli riittää kolmeen HV-LED-lamppuun. Jos useampia HV-LED-lamppuja liitetään yhteen himmentimeen, useampia moduuleja voidaan liittää rinnakkain.

i Himmennimen, joka toimii takareunan himmennyksen periaatteen mukaisesti, maksimi liitäntäteho on HV-LED-lamppujen kohdalla 200 W.

i Käytetyn himmentimen minimi liitäntäteho riippuu käytetystä HV-LED-lampusta. Ihanteellisessa tapauksessa tämä voi laskea jopa lukemaan 3 W.

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.

Safety instructions

Electrical devices may only be mounted and connected by electrically skilled persons.

Serious injuries, fire or property damage possible. Please read and follow manual fully.

Danger of electric shock. The device has basic insulation. Operation is only admissible in a suitable housing.

These instructions are an integral part of the product, and must remain with the end customer.

Function

Intended use

- Use in combination with dimmers in trailing edge phase control mode, which are operated with dimmable HV-LED lamps.
- Use indoors
- Installation in luminaire, appliance box according to DIN 49073 or sub-distribution.

The module is used to:

- improve the dimming behaviour of dimmers which are not optimised for HV-LED lamps.
- to avoid that HV-LED lamps which are connected to a dimmer glow when switched off.

i The module does not have any influence on the dimming characteristic and cannot be used to adjust the dimming range or basic brightness.

i Dimming results and dimming quality could vary depending on cable lengths, grid conditions and other influencing factors. We cannot assume any guarantee for function, dimming results and dimming quality.

Information for electrically skilled persons

DANGER!
Electrical shock on contact with live parts in the installation environment.
Electrical shocks can be fatal.

- Before working on the device, disconnect the power supply and cover up live parts in the working environment.

Connecting the module

i One module is usually sufficient for three HV-LED lamps. If more HV-LED lamps are connected to a dimmer, several modules can be connected in parallel.

i For a dimmer which functions according to the trailing edge phase control principle, the maximum connected load of HV-LED lamps is 200 W.

i The minimum connected load of the dimmer used depends on the HV-LED lamp used. Ideally, it can be reduced to approx. 3 W.

- Dimmer in trailing edge phase control operation
- Module

en
(3) Luminaire with HV-LED lamp Connect the module to neutral conductor and to the dimmed phase, parallel to the HV-LED lamp, (Figure 1) example for connection in luminaire housing, (Figure 2) connection example with two modules.

<i>Technical data</i>	
Rated voltage	AC 230 V~
Mains frequency	50 / 60 Hz
Power loss	max. 2 W
Housing temperature (tc)	max. 65 °C
Storage/transport temperature	-25 ... +75 °C
Dimensions L×W×H	28.5×43.0×11.5 mm
Cable length	approx. 15 cm

<i>Troubleshooting</i>

The HV-LED lamps flicker after some time
Cause: module becomes too hot.
Connect another module in parallel.

The HV-LED lamps flicker immediately after switch-on

Cause 1: The current flow through module and HV-LED lamps is not sufficient to ensure the operation of the dimmer.

Connect another module in parallel.

Cause 2: Lamps are not suitable for combination with dimmer and module.

Exchange the HV-LED lamps.

Cause 3: Universal dimmer operates in leading edge phase control mode.

Module is not suitable for leading edge phase control. Ensure that the connected lamps are dimmable in trailing edge phase control and ensure that the dimmer operates in trailing edge phase control mode.

<i>Address</i>
ELKO AS
Sandstuveien 68, 0680 Oslo
Pb 6598 Etterstad , 0607 Oslo
+47 67 80 73 00
ccc@elko.no www.elko.no

fi
(1) Himmennin takareunan himmentämistoiminnossa (2) Moduuli (3) Valaisin HV-LED-lampulla Liitä moduuli rinnakkain HV-LED-lamppuun nähden nollajohtimeen ja himmennettyyn vaiheeseen, (Kuva 1) liitäntäesimerkki valaisinkotelosta, (Kuva 2) liitäntäesimerkki kahdella moduulilla.

<i>Tekniset tiedot</i>	
Nimellisjännite	AC 230 V~
Verkkotaajuus	50 / 60 Hz
Häviöteho	kork. 2 W
Kotelon lämpötila (tc)	maks. 65 °C
Varastointi-/kuljetuslämpötila	-25 ... +75 °C
Mitat PxLxK	28,5×43,0×11,5 mm
Johtimen pituus	n. 15 cm

<i>Neuvoja ongelmatilanteisiin</i>

Jokin ajan kuluttua HV-LED-lamput lepattavat
Syy: Moduuli kuumenee.
Liitä toinen moduuli rinnakkain.

Heti päällekytkemisen jälkeen HV-LED-lamput alkavat lepattamaan

Syy 1: Moduulin ja HV-LED-lamppujen lävitse kulkeva sähkövirta ei riitä varmistamaan himmentimen toimintaa.

Liitä toinen moduuli rinnakkain.

Syy 2: Lamput eivät sovi käytettäväksi himmentimen ja moduulin yhdistelmässä.

Vaihda HV-LED-lamput.

Syy 3: Yleiskäyttöinen himmennin toimiin etureunan himmennyksessä.

Moduuli ei sovi etureunan himmennykseen. Varmista, että liitettyjä lamppuja voi himmentää takareunan himmennyksessä ja varmista vielä, että himmennin työskentelee takareunan himmennyksessä.

<i>Osoite</i>
ELKO Suomi
Sokerilinnantie 11 C
02600 Espoo
+358 10 44 66 10
www.elko.fi

sv
Anslut modulen parallellt med LED-lampan til neutralledaren och den dimmade fasen, (Bild 1). Anslutningsexempel med två moduler i lamphuset, (Bild 2).

<i>Tekniska data</i>	
Nominell spänning	AC 230 V~
Nätfrekvens	50/60 Hz
Förlusteffekt	max. 2 W
Höljetemperatur (tc)	max. 65° C
Förvarings-/transporttemperatur	-25 ... +75 °C
Mått L×B×H	28,5×43,0×11,5 mm
Ledningslängd	ca 15 cm

<i>Hjälp vid problem</i>

Efter ett tag fladdrar HV-LED-lamporna
Orsak: modulen blir för varm.
Anslut en ytterligare modul parallellt.

Direkt efter tillkoppling fladdrar HV-LED-lamporna
Orsak 1: Strömflödet genom modulen och HV-LED-lamporna är inte tillräckligt för att säkerställa drift av dimmern.

Anslut en ytterligare modul parallellt.

Orsak 2: Lamporna är inte lämpliga för kombinationen med dimmern och modulen.

Byt ut HV-LED-lamporna.

Orsak 3: Universaldimmern arbetar enligt framkantsprincipen.

Modulen är inte lämplig för framkantsprincipen. Se till att de anslutna lamporna kan dimmas enligt bakkantsprincipen och kontrollera att dimmern arbetar i bakkantsläge.

<i>Adress</i>
ELKO AB
Glasfibergatan 8, 125 45 Älvsjö
Box 5115, 121 17 Johanneshov
+46 8 449 27 27
info@elko.se www.elko.se

no
Modulen tilkobles parallellt til HV-LED-lampen på nøytralleder og dimmet fase, (Bilde 1) tilkoblingseksempel i lampefatningen, (Bilde 2) tilkoblingseksempel med to moduler.

<i>Tekniske data</i>	
Nominell spenning	AC 230 V~
Nettfrekvens	50 / 60 Hz
Effekttap	maks. 2 W
Hustemperatur (tc)	maks. 65 °C
Lagrings-/transporttemperatur	-25 ... +75 °C
Mål L×B×H	28,5×43,0×11,5 mm
Ledningslengde	ca. 15 cm

<i>Hjelp hvis det oppstår problemer</i>

Etter en liten stund begynner HV-LED-lampene å flimre

Årsak: Modulen blir for varm.

Koble til en ytterligere modul parallellt.

Rett etter at de slås på begynner HV-LED-lampene å flimre

Årsak 1: Strømflyten gjennom modulen og HV-LED-lampene er ikke tilstrekkelig, for å sikre driften av dimmeren.

Koble til en ytterligere modul parallellt.

Årsak 2: Lampene er ikke egnet for kombinasjonen med dimmeren og modulen.

Skift HV-LED-lampene.

Årsak 3: Det er aktivert en universaldimmer i fasesnittet.

Modulen er ikke egnet for fasesnittet. Pass på at de tilkoblede lampene kan dimmes med faseavsnitt og sørg for, at dimmeren er aktivert i faseavsnittet.

<i>Adresse</i>
ELKO AS
Sandstuveien 68, 0680 Oslo
Pb 6598 Etterstad , 0607 Oslo
+47 67 80 73 00
ccc@elko.no www.elko.no