

eNet radio himmennin 1-kanava

Tuotenro.: FMUD5500REG

Käyttöohje**1 Turvallisuusohjeet**

Sähkölaitteet saa asentaa vain valtuutettu sähköasentaja.

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

Sähköiskun vaara. Kytke vapaaksi ennenkuin aloitat työt laitteella tai kuorman parissa. Huomio kaikki suojajohtokytkimet, jotka voivat aiheuttaa vaarallisia jännitteitä laitteeseen tai kuormaan.

Sähköiskun vaara. Kojetta ei voi kytkeä irti valaistusvirtapiiristä. Vaikka koje on kytketty pois päältä, kuormaa ei ole galvaanisesti erotettu jakeluverkosta.

Sähköiskun vaara. Noudata asennuksessa ja johtojen vetämisessä SELV-virtapiiriä koskevia määräyksiä ja normeja.

Jos säädetty käyttötapa ja kuormitus eivät sovi yhteen, voi laite tuhoutua. Kuorman liittämisen tai vaihtamisen yhteydessä aseta oikea käyttötapa.

Palovaara. Kun käytetään induktiivisilla muuntajilla on jokainen muuntaja suojattava ensiöpuolelta valmistajan tietojen mukaisesti. Saa käyttää vain turvamuuntajia EN 61558-2-6 mukaisesti.

Palovaara! Käyttö sallittu vain lisätarvikkeissa mainitulla virransyötöllä.

Tämä ohje on osa tuotetta ja se on tarkoitettu loppukäyttäjälle.

2 Määräysten mukainen käyttö

- Valaistuksen kytkeminen ja himmennys
- Käyttö energiansyötön REG:in ja vastaanottomuodulin REG:in tai eNet Serverin avulla (katso lisätarvikkeet)
- Käyttö sopivien radiolähettimien avulla
- Asennus pienjakajaan asennuskiskoon normin DIN EN 60715 mukaan

Tuoteominaisuudet

- Kytkeminen päälle lamppua suojaavalla soft-käynnistyksellä.
- Kytkentäkirkkaus voidaan tallentaa pysyväksi
- Vähimmäiskirkkaus voidaan tallentaa pysyväksi
- Tapahtumien ohjaus mahdollista
- Tilanäyttö LEDillä
- Tilapalaute radiolähettimeen
- Painikkeella **Prog.** kytkettävissä
- Elektroninen oikosulkusuoja kestäväällä päältä kytkennällä vähintään 7 sekunnin kuluttua
- Elektroninen ylikuumenemissuoja
- Kuormaan sopivan himmennysperiaatteen automaattinen tai manuaalinen valinta
- Tehon lisääminen mahdollista tehonlisäimillä

Säädettävissä eNet Server -palvelimen avulla:

- Maksimi kirkkaus
- Himmennysnopeus
- Päälle-/päältäkytkennän viive
- Päälle-/päältähimmenysramppi
- Päältä kytkennän esivaroitus
- Käyttösulut

- Jatkuvasti päällä, jatkuvasti päältä
- Hotellitoiminto
- Jälkiviiveaika
- Valonsäätö

eNet-palvelimen lisätoiminnot:

- Täysin koodattu langaton siirto (AES-CCM) alk. eNet-palvelinohjelmiston versiosta 2.0
- Laitteen ohjelmiston päivitys
- Vikatallentimen lukeminen

Käyttäytyminen väljän jännitekatkon ja jännitteen palautuksen yhteydessä

Jos jännite katkeaa, toimilaite kytkeytyy pois päältä. eNet-Serverin avulla voidaan käyttäytyminen parametrisoida väljeliikenteen palaututtua. Tehdasasetus: POIS PÄÄLTÄ.

3 Käyttö

i Jos käytössä on eNet palvelin, käyttö ja signaalit voivat poiketa tässä mainitusta.

Käyttö radiolähettimien kanssa

Käyttö radiolähettimien kanssa, huomio radiolähtimiä koskevat ohjeet.

Käyttö painikkeen Prog avulla

Kytke valaistus päälle

- Paina lyhyesti painiketta **Prog** (3).
Valo kytkeytyy päälle tallennetulla kirkkaudella tai se kytkeytyy pois päältä
Tila-LED (4) palaa: Lähtö on kytketty päälle.
Tila-LED (4) ei pala: Lähtö on pois päältä.

Tallenna uudelleenkytkennän himmennystaso

- Valo säädetään liitetyllä radiolähtimellä haluttuun kirkkauteen.
- Painiketta **Prog** painetaan yli 4 sekunnin ajan.
Valo kytkeytyy hetkellisesti pois päältä ja kytkeytyy sen jälkeen päälle uudella kytkentäkirkkaudella.
Kytkentäkirkkaus on tallennettu.

i Vaihtoehtoisesti kytkentäkirkkaus voidaan tallentaa radiolähtimellä esim. seinälähtimellä.

4 Tietoja valtuutetuille sähköasentajille

4.1 Asennus ja sähkökytkentä



VAARA!

Sähköisku voi aiheuttaa hengenvaaran.

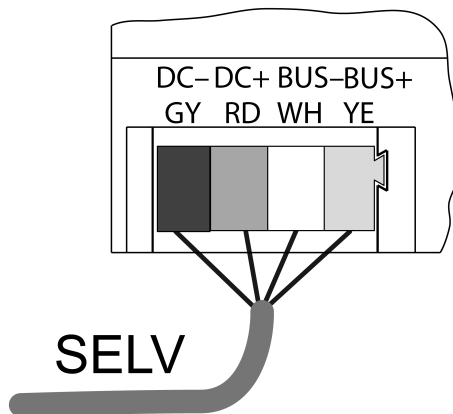
Kytke kaikkia vastaavat johdinsuojakytkimet vapaaksi ennenkuin aloitat työt laitteella tai kuorman parissa. Peitä jännitettä johtavat osat!

Laitteen asennus

Huomio lämpötila-alue. Huolehdi riittävästä jäähdyttämisestä. Jos käytät useampia himmentimiä tai teho-osia alajakaumassa laitteiden välissä, pidä kiinni 18 mm (1 TE) välimatkasta.

- Asenna laite asennuskiskoon. Lähtöliittimien täytyy olla päällä.

Väyläjohtoon liittäminen



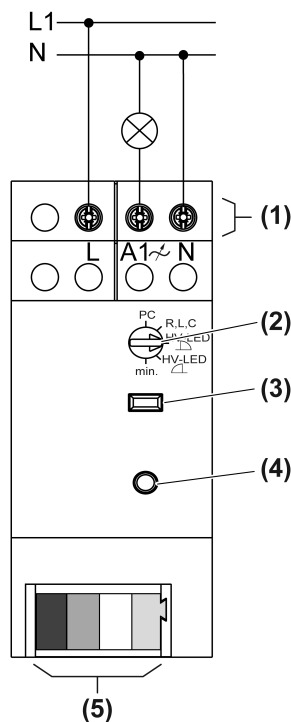
Kuva 1: Liitântäsuunnitelma väyläjohto

Merkintä / väri	Liitântä
DC- / GY tummanharmaa	Jännitteensyöttö -
DC+ / RD punainen	Jännitteensyöttö +
Bus- / WH valkoinen	Datajohto -
Bus+ / YE keltainen	Datajohto +

Väyläjohtona käytetään esim. J-Y(St)Y 2x2x0,8.

- Liitä laite väyläjohtolla (Kuva 1) vastaanottomoduliin REG ja jännitteensyöttöön (katso vastaanottomodulin REG ja jännitteensyötön ohjeet).

Kuorman liittäminen

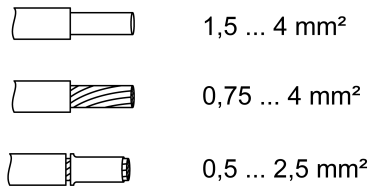


Kuva 2: Liitântäkaavio

- Kuorman liittäminen

- (2) Käyttötavan kytkin
- (3) Painike Prog
- (4) Tila-LED
- (5) Väyläjohtojen liitäntä

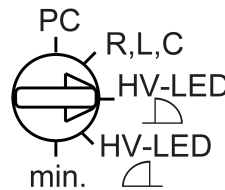
- i** Liitä suojajohtokatkaisinta 16 A kohden korkeintaan 600 W:n LED-lamppuja tai kompaktia loistelamppuja. Kun liität muuntimen, huomioi muuntimen valmistajan tiedot.
- i** Valmistamissamme himmentimissä ja tehovahvistimissa on huomioitu tavallisten markkinoilta saatavien LED-lamppujen eri elektroniset ominaisuudet. Mutta kuitenkin ei voida sulkea pois, että yksittäistapauksessa toivottuihin tuloksiin ei päästäisi.





Kuva 3: Kiinnitettävä johtimen poikkileikkaus

- Liitä kuorma liitäntäkaavion mukaisesti (Kuva 2)

Käyttötavan säätö



Kuva 4: Käyttötavan kytkin

Kytkimen asento	Toiminto/liitettävät kuormat
PC	Himmennysperiaate ja parametrit säädettyinä eNet Serverillä. *)
R,L,C Yleinen	Automaattinen mittaus, kuorma, himmennystapa tai vaihteittainen himmennys. Hehkulamppujen, HV-halogeenilamppujen, halogeeni- tai LED-lamppujen elektronisten muuntajien tai halogeeni- tai LED-lamppujen himmennettävien induktiivisten muuntajien liitäntä.
HV-LED  LED-vaiheohjaus nousevasta aallosta	Hehkulamppujen, HV-halogeenilamppujen, etureunan himmentämiseen suunniteltujen elektronisten muuntajien tai LED-lamppujen tai himmennettävien HV-LED-lamppujen tai kompaktien loistelamppujen himmennys voidaan suorittaa nousevasta aallosta suoritettavan vaiheohjauksen periaatteen mukaan. Induktiivisen muuntimen liittäminen ei ole sallittua.
HV-LED  LED-takareunan himmentäminen	Hehkulamppujen, HV-halogeenilamppujen, takareunan himmentävien elektronisten muuntajien tai LED-lamppujen tai himmennettävien HV-LED-lamppujen tai kompaktien loistelamppujen himmennys voidaan suorittaa vaiheohjauksen mukaan laskevasta aallosta. Induktiivisen muuntimen liittäminen ei ole sallittua.
min.	Minimikirkkauden säätö

- *) Jos käyttötavan kytkintä käännetään asennosta **PC**, käyttötapa ja parametrit asetetaan tehtaan asetuksiin. eNet-Serverillä tehdyt asetukset poistetaan. Minimikirkkautta säädettäessä säilyvät parametriasetukset.
- Säädä käyttötapakytkin.
 - Kytke verkkojännite päälle.

4.2 Käyttöönotto



VAARA!

Sähköiskun vaara jännitteisiä osia kosketettaessa.

Sähköisku voi johtaa kuolemaan.

Käyttöönoton aikana peitetään radiolähtimien ja toimilaitteiden sekä niiden lähellä olevat jännitettä johtavat osat.

- i** Toimilaitteen voidaan ottaa vaihtoehtoisesti käyttöön tässä kuvattuun käyttöönottoon myös eNet Serverin avulla.

Radiolähtimeen liittäminen

Kuorma on kytkettynä pois päältä.

- Paina painiketta **Prog** yli 4 sekunnin ajan.
4 sekunnin kuluttua vilkkuu tila-LED (4). Toimielin on noin 1 minuutin ajan ohjelmointitilassa.
 - Radiolähtin viedään ohjelmointimodukseen (katso radiolähtimen ohje).
 - Sähke laukaistaan radiolähtimestä.
Tila-LED palaa 5 sekunnin ajan.
Toimielin on liitetty radiolähtimeen. Toimielin ja radiolähtin poistuvat automaattisesti ohjelmointitilasta.
- i** Jos toimilaitteen tila-LED vilkkuu noin 5 sekunnin ajan 3 kertaa 1 sekunnin välein, ohjelmointi ei ole onnistunut. Kaikki muistipaikat on varattu toimilaitteessa tai radiolähtimessä.
- i** Radiolähtimen kaikki päälle- ja pois-painikkeet yhdistyvät automaattisesti toimielimeen, kun otetaan ensimmäinen yhteys radiolähtimeen. Tapahtumapainikkeet täytyy liittää erikseen.

Radiolähtimen yhteyden erottaminen

- Suorita samat vaiheet kuin liittäessä (katso Radiolähtimeen liittäminen).
Tila-LED (4) vilkkuu 5 sekuntia nopeasti. Toimielin on erotettu radiolähtimestä. Toimielin ja radiolähtin poistuvat automaattisesti ohjelmointitilasta.
- i** Jos useampia yhteyksiä tai yhteen radiolähtimeen kytkettyjä näyttämöpainikkeita löytyy, täytyy kaikki erottaa erikseen.
- i** Radiolähtimen kaikki päälle- ja pois-painikkeet erottuvat automaattisesti toimielimestä, kun lopetetaan viimeinen yhteys radiolähtimeen. Erottamista ei voi suorittaa käsin.

Toimielimen palauttaminen tehdasasetuksiin

Kaikki yhteydet radiolähtimiin katkaistaan ja parametrit palautetaan tehtaan asetuksiin. Jos käyttötavan kytkin on PC:llä, on himmennysperiaate yleinen, automaattinen mittaus kuormaan säädetään.

- i** Yhteydet jää radiolähtimiin ja ne täytyy poistaa erikseen.

Kuorma on kytkettynä pois päältä.

- Painiketta **Prog** painetaan vähintään 20 sekunnin ajan.

Tila-LED vilkkuu 4 sekunnin päästä. 20 sekunnin päästä tila-LED vilkkuu nopeammin.

- Päästä ote painikkeesta **Prog** ja paina sitä 10 sekunnin kuluttua uudestaan lyhyesti. Tila-LED vilkkuu n. 5 sekunnin ajan hitaammin.

Toimielin on palautettu tehdasasetuksiin.

Minimikirkkauden säätö

Vähimmäiskirkkaus voidaan säätää alueella noin 1 - 67 %, kun esim. valo lepattaa alhaisella kirkkaudella tai kirkkauserojen tasaamiseksi.

- Käyttötavan kytkin (1) käännetään asentoon **min.**
- Säädä kirkkaus radiolähettimellä.
- Käännä käyttötavan kytkin alkuperäiseen asentonsa. Kun asennosta **min.** poistutaan, minimikirkkaus tallentuu.

Tallenna uudelleenkytkennän himmennystaso

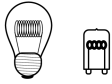

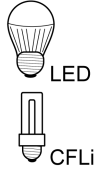
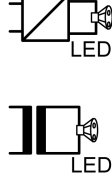
Katso käyttö.

5 Tekniset tiedot

Nimellisjännite	AC 230 V~
Verkkotaajuus	50 / 60 Hz
Häviöteho	kork. 4 W
Valmiustila-teho	kork. 0,3 W
Ympäristön lämpötila	-5 ... +45 °C

Liitäntäteho lämpötilassa 35 °C (Kuva 5)

- i** Tehotiedot sisältäen muuntajan häviötehon.
- i** Käytä induktiivisia muuntajia vähintään 85 %:n nimelliskuormalla.
- i** Ohmsin sekakuormassa induktiivisessa sekakuorma: Ohmsin kuorman osuus enintään 50 %. Muuten voidaan saada himmentimelle virheelliset mittausravot.

			
W 20...500	W/VA 20...500	W 3...100	W/VA 20...100

Kuva 5: Liitosjohto

- i** Jos käytettäväksi valitaan HV- **LED** LED-takareunan himmentäminen, maksimi liitäntäteho nousee LED-lamppujen kohdalla tavallisesti arvoon 200 W.

Sekakuorma	
resistiivinen-induktiivinen	20 ... 500 VA
resistiivinen-kapasiivinen	20 ... 500 VA
kapasiivinen-induktiivinen	ei sallittu
Resistiivinen ja HV-LED	tav. 3 ... 100 W
ohminen ja kompakti loistel.	tav. 3 ... 100 W

Tehon vähentäminen

per 5 °C ylitys 35 °C	-5%
Tehon lisäykset	ks. tehon lisäysohjeet
Kokonaispituus kuormajohdin / kanava	100 m
Asennusleveys	36 mm / 2 TE
REG-väylänohjaus	
Nimellisjännite	DC 12 V SELV
Virranotto	10 mA
Liitäntä väylä	Liitin
Johtimen pituus	maks. 3 m

6 Parametrituettelo

Laitparametreja voi muuttaa eNet Server -palvelimella:

Laite ja kanavat

Parametrit	Asetusmahdollisuudet, perusasetus	Selitykset
Toiminto	Valo, käyttämätön Perusasetus: Valo	Valo Kanava integroidaan keskustointimoon "Valaistus" sovelluksessa eNet SMART HOME app . Käyttämätön Kanavaa ei näytetä sovelluksessa eNet SMART HOME app ja sen käyttö on estetty käyttöönoton painikkeesta.
Käyttötapa	Normaalikäyttö Pysyvästi päällä Pysyvästi pois Perusasetus: Normaalikäyttö	Normaalikäyttö Lähtöä voi käyttää radiolähtimillä ja Prog -painikkeella. Pysyvästi päällä Laite kytkeytyy pysyvästi "Päälle". Kaikki käytöt radiolähtimillä ja painikkeilla Prog ohitetaan. Pysyvästi pois Laite kytkeytyy pysyvästi

Parametrit	Asetusmahdollisuudet, perusasetus	Selitykset
		"Pois". Kaikki käytöt radiolähettimillä ja painikkeilla Prog ohitetaan.

Laajennetut laiteasetukset

Parametrit	Asetusmahdollisuudet, perusasetus	Selitykset
Manuaalinen käyttöönotto	Päälle, pois Perusasetus: Päälle	Lukitsee laitekanavalle manuaalisen käyttöönoton. Ohje: Asetuksella "Pois" laitteeseen ei voi enää palauttaa tehdasasetuksia.

Kanava-asetukset

Parametrit	Asetusmahdollisuudet, perusasetus	Selitykset
KytKentäkirkkaus	1...100 % Perusasetus: 100 %	Lyhytkäytössä lähtö kytkeytyy asetettun kirkkausarvoon. Huomautus: Jos arvo on suurempi kuin asetettu enimmäiskirkkaus tai pienempi kuin vähimmäiskirkkaus kytketään kulloiseenkin raja-arvoon.
Vähimmäiskirkkaus	1...67 % Perusasetus: 5 %	Määrittää asetettavissa olevan vähimmäiskirkkauden. Huomautus: Jos arvo on suurempi kuin asetettu enimmäiskirkkaus tai pienempi kuin vähimmäiskirkkaus kytketään kulloiseenkin raja-arvoon.
Maksimi kirkkaus	75...100 % Perusasetus: 100 %	Määrittää asetettavissa olevan enimmäiskirkkauden. Huomautus: Jos parametrit tai tapahtuma-arvot ovat suurempia kuin asetettu enimmäiskirkkaus, säädetään enimmäiskirkkauteen.
Himmennyksen säätöaika	1...60 s Perusasetus: 4 s	Aikaväli vähimmäiskirkkaudesta enimmäiskirkkauden saavuttamiseen (himmennyksen nopeus).
KytKentäviive	0 s...24 h Perusasetus: 0 s	Kytkee kuorman viiveellä päälle. Toistuvat päällekytkentäkäskyt käynnistävät viiveajan uudelleen. Jos kuormaa ei ole vielä viiveen vuoksi kytketty päälle, kun poiskytkentäkäske tulee, kuorma jää pois.

Parametrit	Asetusmahdollisuudet, perusasetus	Selitykset
		Ohje: Asetettu aika pätee käytettäessä radiolähetintä. Painiketta painettaessa Prog kytkeytyy heti.
Poiskytkennän viive	0 s...24 h Perusasetus: 0 s	Kytkee kuorman viiveellä pois. Toistuvat poiskytkentäkäskyt käynnistävät viiveajan uudelleen. Jos kuormaa ei ole vielä viiveen vuoksi kytketty pois, kun päällekytkentäkäske tulee, kuorma jää päälle. Ohje: Asetettu aika pätee käytettäessä radiolähetintä. Painiketta painettaessa Prog kytkeytyy heti.
Himmennyksen vähennysramppi	0 s...24 h Perusasetus: 0 s	Aikaväli päälle kytkennästä kytkentäkirkkauden saavuttamiseen. Valo kytkeytyy päälle vähimmäiskirkkaudella ja se säädetään sen jälkeen kytkentäkirkkauteen. Pätee vain lähettimillä kytkettäessä (lyhytkäyttö). Tapahtumia kutsuttaessa tai logiikkayksiköillä kytkettäessä kytkentäkirkkaus ajetaan niin sanotulla pehmeällä säädöllä (ei voi asettaa).
Himmennyksen lisäysramppi	0 s...24 h Perusasetus: 0 s	Aikaväli vähimmäiskirkkauden saavuttamiseen. Valo himmennetään vähimmäiskirkkauteen ja kytketään sen jälkeen pois päältä. Pätee vain lähettimillä päältä kytkettäessä (lyhyt käyttö). Tapahtumia kutsuttaessa tai logiikkayksiköillä kytkettäessä kytketään suoraan pois päältä.
Jälkiviiveaika	0 s...24 h Perusasetus: 0 s	Kun on valittu jälkitoiminta-aika, toimilaite ei enää jää pysyvästi päälle, vaan ainoastaan jälkitoiminta-ajan keston ajaksi. Jälkitoiminta-aika käynnistyy uudella painalluksella uudelleen. Tällä parametrilla on suora yhteys parametriin "Jälkitoiminta-ajan manuaalinen poiskytkentä". Ohje: Asetettu aika pätee käytettäessä radiolähetintä. Painiketta painettaessa Prog kytkeytyy heti.

Parametrit	Asetusmahdollisuudet, perusasetus	Selitykset
Jälkitoiminta-ajan manuaalinen pois kytkeminen	Päälle, pois Perusasetus: Pois	Mahdollistaa käynnissä olevan jälkitoiminta-ajan manuaalisen pois kytkemisen. Kun parametri on kytketty pois päältä, poiskytkentäkäskey aiheuttaa myös toimilaitteen päälle kytkennän. Näkyy vain, jos jälkikäyntiaika on asetettu.
Käyttötunnit	0...65535 Perusasetus: Ajankohdan arvo	Lasketaan aika, jossa kuorma on fyysikaalisesti päälle kytkettynä. Tämä parametri voidaan esim. kuorman vaihtamisen jälkeen asettaa uudelleen "0":aan. Nollauspainikkeella palauttaa laskuri arvoon "0". Jotta muutos voidaan siirtää, laite pitää ohjelmoida.

Laajennetut kanava-asetukset

Parametrit	Asetusmahdollisuudet, perusasetus	Selitykset
Käyttötapa	Normaalikäyttö Pysyvästi päällä Pysyvästi pois Perusasetus: Normaalikäyttö	katso Laite ja kanavat
Manuaalinen käyttöönotto	Päälle, pois Perusasetus: Päälle	Lukitsee laitekanavalle manuaalisen käyttöönoton. Ohje: Asetuksella "Pois" laitteeseen ei voi enää palauttaa tehdasasetuksia.
Paikallinen käyttö	Päälle, pois Perusasetus: Päälle	Lukitsee lähdölle käytön painikkeella Prog.
Himmennysperiaate	Yleinen LED-atureunan himmentäminen LED-takareunan himmentäminen Vaiheohjaus nousevasta aallosta Vaiheohjaus laskevasta aallosta Perusasetus: Yleinen	Määrittää valitulle lähdölle himmennysperiaatteen. Yleinen Automaattinen mittaus, kuorma, himmennystapa tai vaiheittainen himmennys. Hehkulamppujen, HV-halogeenilamppujen, halogeeni- tai LED-lamppujen elektronisten Tronic-muuntajien tai halogeeni- tai LED-lamppujen himmennettävien induktiivisten muuntajien liitettä. LED-atureunan himmentäminen Säädöt vaiheittain

Parametrit	Asetusmahdollisuudet, perusasetus	Selitykset
		<p>himmennettävälle HV-LED- tai kompakteille loistelampuille, jotka voidaan himmentää vaiheittaisen himmentämisen periaatteen mukaan.</p> <p>LED-takareunan himmentäminen Säädöt vaiheittain himmennettävälle HV-LED- tai kompakteille loistelampuille, jotka himmennetään vaiheittaisen periaatteen mukaan.</p> <p>Vaiheohjaus nousevasta aallosta Himmennysperiaate, siniaallon nouseva reuna. Halogeeni- ja LED-lamppujen hehkulamppujen, HV-halogeenilamppujen, himmennettävien induktiivisten muuntajien liitäntä.</p> <p>Vaiheohjaus laskevasta aallosta Himmennysperiaate, siniaallon laskeva reuna. Halogeeni- ja LED-lamppujen hehkulamppujen, HV-halogeenilamppujen, himmennettävien induktiivisten Tronic-muuntajien liitäntä.</p>
Käyttäytyminen - virran palautuminen	Päälle Pois Viimeinen arvo Määritetty kirkkaus Perusasetus: Pois	Määrittää lähdön käyttäytymisen virran palautumisen jälkeen.
Kirkkaus Virran palautuminen	0...100 % Perusasetus: 100 %	Kirkkausarvo, jonka lähtö säätää virran palautumisen jälkeen (verkkojännite). Parametri "Käyttäytyminen virran palautumisen jälkeen" pitää olla asetettu "Asetettuun asentoon". Huomautus: Jos arvo on suurempi kuin asetettu enimmäiskirkkaus tai pienempi kuin vähimmäiskirkkaus kytetään kulloiseenkin raja-arvoon.

Parametrit	Asetusmahdollisuudet, perusasetus	Selitykset
Käyttäytyminen estotoiminnon päättymisen jälkeen	Päälle Pois Ei muutosta Viimeinen arvo Perusasetus: Ei muutosta	Lähdön toiminta eston kumoamisen jälkeen.
Skenaarioarvojen manuaalinen tallennus	Päälle, pois Perusasetus: Päälle	Lukitsee sen hetkisen kirkkausarvon skenaarioarvoksi toimilaitteeseen, kun käsky on lähetetty lähettimen kautta.
Päältä kytkennän esivaroitus	Päälle, pois Perusasetus: Pois	Aktiivisella poiskytkennän esivaroituksella himmennetään päältä kytkettäessä 30 sekunnin aikana vähimmäiskirkkauteen ja kytketään vasta sen jälkeen pois päältä. Jos parametri "Himmennyksen lisäysramppi" määritetään pidemmäksi aikaa kuin 30 s, lisätään himmennyksen vähennysrampin kesto. Jos himmennyksen vähennystapahtuman aikana tulee toisenlainen käsky esim. päällekytkentä tai tapahtuman kutsu, poiskytkennän esivaroitus keskeytyy, ja käsky suoritetaan. Poiskytkentäkäsky käynnistää poiskytkennän esivaroitusajan uudelleen. Ohje: Asetettu aika pätee käytettäessä radiolähetintä. Painiketta painettaessa Prog kytkeytyy heti.
Ensisijaisuus - sulkusuoja	0...4 Perusasetus: 1	Määrittää kanavalle ensisijaisuuden sulkusuojaustyyppisen tapahtuman kutsussa ja kumoamisessa. Ohje 1 on korkein prioriteetti ja 4 alhaisin prioriteetti. 0 ei merkitse prioriteettia.
Kirkkausarvo, hae lukitussuoja	0...100 % Perusasetus: 0 %	Määrittää lähdön käyttäytymisen sulkusuojan haun yhteydessä
Kirkkausarvo, poista lukitussuoja	0...100 % Perusasetus: 0 %	Määrittää lähdön käyttäytymisen sulkusuojan poiston yhteydessä Vain näkyvissä, kun sulkusuojan prioriteetti on 0.

Parametrit	Asetusmahdollisuudet, perusasetus	Selitykset
Ensisijaisuus - pakko-ohjaus	0...4 Perusasetus: 2	Määrittää kanavalle ensisijaisuuden pakko-ohjaustyyppisen tapahtuman kutsussa ja kumoamisessa.
Kirkkausarvo, hae pakko-ohjaus	0...100 % Perusasetus: 100 %	Määrittää lähdön käyttäytymisen pakko-ohjauksen yhteydessä
Kirkkausarvo, poista pakko-ohjaus	0...100 % Perusasetus: 0 %	Määrittää lähdön käyttäytymisen pakko-ohjauksen poiston yhteydessä Vain näkyvissä, kun pakko-ohjauksen prioriteetti on 0.
Ensisijaisuus - tuulivaroitus	0...4 Perusasetus: 3	Määrittää kanavalle ensisijaisuuden tuulivaroitustyyppisen tapahtuman kutsussa ja kumoamisessa.
Kirkkausarvo, hae tuulihälytys	0...100 % Perusasetus: 0 %	Määrittää lähdön käyttäytymisen tuulihälytyksen haun yhteydessä
Kirkkausarvo, poista tuulihälytys	0...100 % Perusasetus: 0 %	Määrittää lähdön käyttäytymisen tuulihälytyksen poiston yhteydessä Vain näkyvissä, kun tuulihälytyksen prioriteetti on 0.
Ensisijaisuus - aurinkosuoja	0...4 Perusasetus: 0	Määrittää kanavalle ensisijaisuuden aurinkosuojatyyppisen tapahtuman kutsussa ja kumoamisessa.
Kirkkausarvo, hae aurinkosuoja	0...100 % Perusasetus: 100 %	Määrittää lähdön käyttäytymisen aurinkosuojan haun yhteydessä
Kirkkausarvo, poista aurinkosuoja	0...100 % Perusasetus: 0 %	Määrittää lähdön käyttäytymisen aurinkosuojan poiston yhteydessä Vain näkyvissä, kun aurinkosuojan prioriteetti on 0.
Ensisijaisuus - hämäryys	0...4 Perusasetus: 0	Määrittää kanavalle ensisijaisuuden hämäryystyyppisen tapahtuman kutsussa ja kumoamisessa.
Kirkkausarvo, hae himmennys	0...100 % Perusasetus: 100 %	Määrittää lähdön himmennystoiminnon haun yhteydessä

Parametrit	Asetusmahdollisuudet, perusasetus	Selitykset
Kirkkausarvo, poista himmennys	0...100 % Perusasetus: 0 %	Määrittää lähdön himmennystoiminnon poiston yhteydessä Vain näkyvissä, kun himmennystoiminnon prioriteetti on 0.
Kirkkauden ylityksen kytkeminen pois päältä	Päälle, pois Perusasetus: Päälle	Mahdollista automaattisen poiskytketymisen kirkkaudesta riippuen. Kun parametri on Päällä, valonsäätö kytkee automaattisesti pois päältä kirkkauden ohjearvon ylittyessä merkittävästi. Ohje: Tämä parametri ei ole vielä aktiivinen, koska valonsäätöjärjestelmää ei ole vielä liitetty.
Kirkkauden alituksen päällekytkentä	Päälle, pois Perusasetus: Pois	Mahdollista automaattisen päällekytketymisen kirkkaudesta riippuen. Kun parametri on Pois, valonsäätö kytkee automaattisesti päälle kirkkauden ohjearvon alittuessa. On suositeltavaa käyttää parametria vain yhdessä parametrin "Poiskytkentä kirkkauden alittuessa" kanssa. Ohje: Tämä parametri ei ole vielä aktiivinen, koska valonsäätöjärjestelmää ei ole vielä liitetty.
Hotellitoiminto	Päälle, pois Perusasetus: Pois	Hotellitoiminnon ollessa aktivoituna, poiskytkentäkäsken yhteydessä kirkkaus himmennetään 20 %:iin. Poiskytkentä on mahdollista vain pakko-ohjauskäskyllä. Huomautus: Jos vähimmäiskirkkaus on asetettu suuremmaksi kuin 20 %, säädetään hotellitoimintoa käytettäessä asetettuun vähimmäiskirkkauteen.

Tiedot-ikkuna

Info-ikkunasta kuormaa voi ohjata ja laitteen tiedot voidaan näyttää.

Kanavaohjaus/kanavatiedot

Näyttöarvo	Selitykset
Ajankohtainen himmennysarvo	Kuorma voidaan himmentää liukusäätimellä tai syöttämällä kirkkausarvo.

Näyttöarvo	Selitykset
Kuormatila	Kuorma voidaan kytkeä päälle tai pois.
Pakko-ohjaus	Pakko-ohjauksen tilan näyttö.
Käyttötunnit	Käyttötuntien näyttö viimeisen nollauksen jälkeen ikkunassa Einstellungen .
Himmennysperiaatteen näyttö	Käytetyn himmennysperiaatteen näyttö.

7 Neuvoja ongelmatilanteisiin

Liitetyt LED-lamput tai kompaktit loistelamput kytkeytyvät alhaisimmassa himmennysasennossa pois päältä tai välähtelevät

Asetettu vähimmäiskirkkaus on liian alhainen.
Lisää vähimmäiskirkkautta.

Liitetyt LED-lamput tai kompaktit loistelamput lepattavat

Syy 1: Lamppuja ei voi himmentää.

Tarkasta valmistajan tiedot.
Vaihda lamput toisen tyyppiin lamppuihin.

Syy 2: Himmennysperiaate ja lamput eivät sovi optimaalisesti yhteen.

Tarkasta käyttö toisella himmennysperiaatteella, vähennä tällöin tarvittaessa liitettyä kuormaa.

Liitetyt LED- tai kompaktit loistelamput ovat alhaisimmalla himmennysasennossa liian kirkkaita; himmennysalue on liian pieni

Syy 1: Asetettu vähimmäiskirkkaus on liian suuri.

Vähennä vähimmäiskirkkautta.

Syy 2: Himmennysperiaate HV-LED-takareunan himmentäminen ei sovi optimaalisesti liitetuille HV-LED-lampuille.

Tarkasta käyttö asetuksesta HV-LED-etureunan himmentäminen, vähennä tällöin tarvittaessa liitettyä kuormaa.

Vaihda lamput toisen tyyppiin lamppuihin.

Himmenin kytkee kuorman hetkellisesti pois päältä ja uudelleen päälle.

Syy: Oikosulkusuoja on lauennut, mutta virhettä ei ole enää.

Himmennin on kytkeytynyt pois päältä, tila-LED (4) vilkkuu 3 kertaa 1 sekunnin välein

Syy 1: Käyttötavan kytkin (2) säädettiin toiseen himmennystapaan.

Himmennystapaa muutettiin vahingossa: käyttötavan kytkimestä voi alkuperäinen himmennystavan palauttaa (ks. kapp. 5.1 Asennus ja sähkötyöt).

Himmennystapaa muutettiin tietoisesti: tarkasta, sopiiko himmennystapa liitettyyn kuormaan. Kytke verkkojännite pois päältä ja uudelleen päälle, himmennin ottaa uuden asetuksen.

Syy 2: Ylikuumenemissuoja on lauennut.

Erota himmennin verkosta, kytke tähän kuuluva johdinsuojakytkin pois päältä.

HV-LED-takareunan himmentäminen: Vähennä liitettyä kuormaa. Vaihda lamput toisen tyyppiin lamppuihin.

HV-LED-etureunan himmentäminen: Vähennä liitettyä kuormaa. Tarkasta käyttö asetuksesta HV-LED-takareunan himmentäminen. Vaihda lamput toisen tyyppiin lamppuihin.

Anna himmentimen jäähtyä vähintään 15 minuuttia. Tarkasta asennustila, varmista jäähdytys esim. etäisyys ympäröivistä laitteista.

Kytke johdinsuojakytkin ja himmennin taas päälle.

Syy 3: Ylijännitesuoja on lauennut.

HV-LED-takareunan himmentäminen: Tarkasta käyttö asetuksesta HV-LED-etuosan himmentäminen, vähennä tällöin tarvittaessa liitettyä kuormaa.

Vaihda lamput toisen tyyppiin lamppuihin.

Syy 4: Oikosulkusuoja on lauennut.

Kytke verkkosyöttö pois päältä.

Poista oikosulun aiheuttaja.

Kytke johdinsuojakytkin ja himmennin taas päälle.

i Oikosulkusuoja ei perustu perinteiseen varokkeeseen, ei kuormavirtapiirin galvaanista erotusta.

Syy 5: Kuorman häviäminen.

Tarkasta kuorma, vaihda lamppu. Tarkasta induktiivisissa muuntajissa päävaroke ja vaihda se tarpeen vaatiessa.

Syy 6: Verkköjännite on katkennut himmentimestä

Tarkasta verkköjännite. Kun verkköjännite on palannut, himmennin suorittaa viimeksi annetun komennon.

Lamput lepattavat tai hurisevat, himmentäminen ei onnistu oikein, laite hurisee

Säädetty virheellinen käyttötapa.

Syy: Säädetty virheellinen käyttötapa.

Tarkasta liitetyt lamput. Korjaa säädetty käyttötapa.

LED-lamppu palaa heikosti himmentimen ollessa kytkettynä pois päältä.

Syy: LED-lamppu ei ole ihanteellinen tähän himmentimeen.

Käytä kompensatiomoduaalia, katso lisävarusteet.

Käytä toisen valmistajan LED-lamppua.

Himmennin on kytketty pois päältä, tila-LED ei pala.

REG-väylässä on vika.

Tarkasta REG-väylä, jännitteensyöttö REG, vastaanottomoduaali REG.

8 Lisätarvikkeet

Virtalähde 12 V, D-kisko asenteinen

eNet vastaanotin

eNet server

LED säädin vahvistin

Kompensaatio moduuli LEDille

Tuote-nro. NT1220REGVDC

Tuote-nro. FMFK32REG

Tuote-nro. ENET-SERVER

Tuote-nro. ULZ1755REG

Tuote-nro. KMLED230U

9 Takuu

Takuuasiat hoidetaan voimassa olevien lakien mukaisesti laitteen myyneen liikkeen kautta.

ALBRECHT JUNG GMBH & CO. KG

Volmestraße 1

58579 Schalksmühle

GERMANY

Telefon: +49 2355 806-0

Telefax: +49 2355 806-204

kundencenter@jung.de

www.jung.de