

Yleis-LED-lisätehoyksikkö REG

Tilausno.: 2383 00

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.

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

Erotusmuuntajaverkoissa käytettäessä vaaditaan 10 kVA vähimmäisteho. Muutoin ei voida taata, että himmennin tunnistaa oikein kuorman sopivan himmennysperiaatteen. Laite voi vahingoittua!

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

Tämä ohje on osa tuotetta ja se on tarkoitettu loppukäyttäjälle.

2 Määräysten mukainen käyttö

- Viiteluettelossa (katso luku Tekniset tiedot) mainittujen himmentimien tehon laajennus
- Alajaossa asennus hattukiskoon normin EN 60715 mukaisesti
-  Valaisinjärjestelmissä, joiden teho on enemmän kuin 1000 W/VA, kyse on ammattimaisesta sovelluksesta.

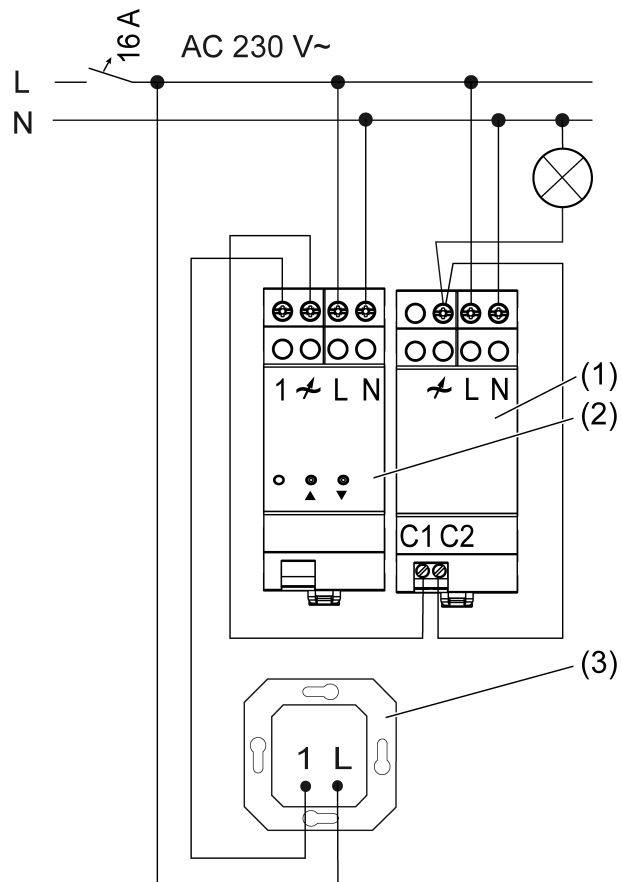
3 Tuoteominaisuudet

- Useiden tehovahvistimien kytkeminen yhteen himmentimeen
- Liitettyjen kuormien kokonaisteho jakautuu himmentimelle ja tehovahvistimiin
- Liitettyjen kuormien syöttö yhteisellä kuormajohdolla
- Käyttö tapahtuu esikytketyllä himmentimellä
- Elektroninen ylikuumenemissuoja
-  On mahdollista, että jos valaistuksen himmentimessä käytetään tehovahvistinta, kirkkaus saattaa poiketa himmentimestä, jossa ei ole lisätehoa.

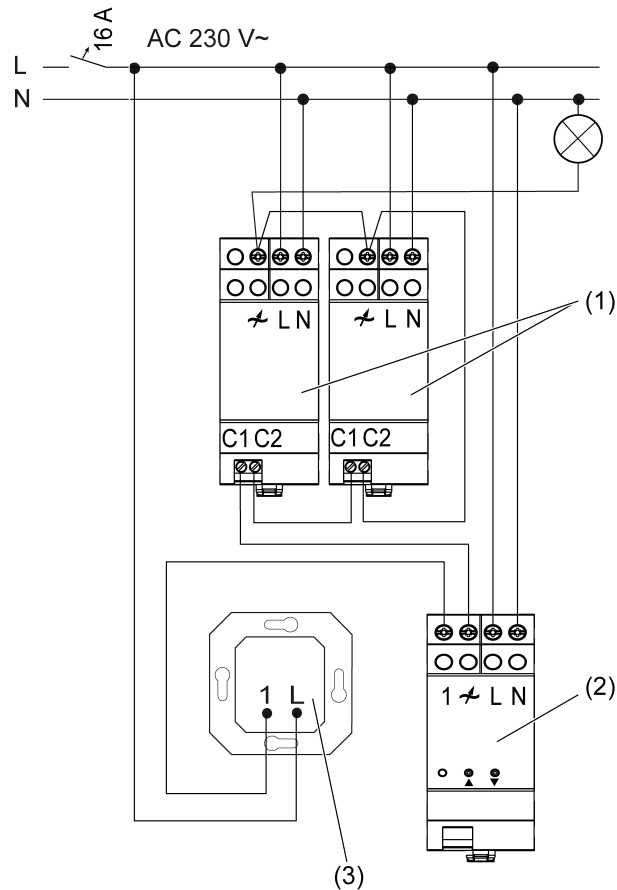
4 Tietoja valtuutetuille sähköasentajille**VAARA!**

Sähköisku voi aiheuttaa hengenvaaran.

Erota laite verkkovirrasta. Peitä jännitettä johtavat osat.

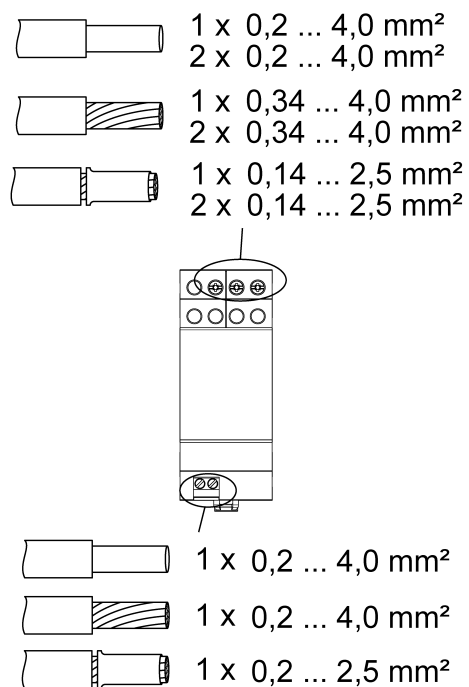
Asennus ja sähkökytkentä

Kuva 1: Liitäntäesimerkki tehovahvistimella



Kuva 2: Liitäntäesimerkki kahdella tehovahvistimella

- (1) Tehonlisäinistin
- (2) Himmennin
- (3) 2-johtoinen alaliitäntä



Kuva 3: Kiinnitettävät johdinten poikkileikkaukset

- i** Käytettäessä useita himmentimiä ja tehonlisäimiä ryhmäkeskuksessa, on noudatettava laitteiden välistä etäisyyttä 1 mod., noin 18 mm, ylikuumenemisen estämiseksi.
- i** Laske yhteen useita lisätehovahvistimia käyttäessäsi yksittäisten lisätehovahvistimien vähimmäiskuormat.
- i** Huomioi yhteisen kuormajohdon vaadittava johtimen poikkileikkaus. Maksimi liitettävä teho on himmentimen yksittäiskuormien ja liitettyjen lisätehovahvistimien summa.
- i** Liitä suojajohtokatkaisinta 16 A kohden korkeintaan 600 W:n LED-lamppuja tai kompaktia loistelamppuja.
- i** 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.
- Huomioi liittimien liitettävien johdinten poikkileikkaukset (Kuva 3).
- Kiinnitä tehovahvistin hattukiskon päälle ja liitä se liitäntäesimerkkien mukaisesti, himmennin yhdellä tehovahvistimella (Kuva 1), himmennin useammalla tehovahvistimella (Kuva 2).

Laskentaesimerkki tarvittavien tehovahvistimien lukumäärästä

P_L	Himmennettävä kuorma, esim. 1100 W
P_D	Himentimen maksimikuorma, esim. 420 W
P_{LZ}	Yleiskäyttöisen tehovahvistimen maksimikuorma, esim. 420 W
P_{LZG}	Teho, jonka virtavahvistimien pitää tuottaa
n	Tarvittavien tehonlisäinten lukumäärä

Tehonlisäinten kattaman kuorman laskenta:

$$P_L - P_D = P_{LZG}$$

$$P_{LZG} = 1100 \text{ W} - 420 \text{ W} = 680 \text{ W}$$

Tarvittavien tehonlisäimien lukumäärä:

$$P_{LZG} / P_{LZ} = n$$

$$n = 680 \text{ W} / 420 \text{ W} = 1,6$$

Esimerkissä oletetuille kuormille tarvitaan 2 tehonlisäintä.

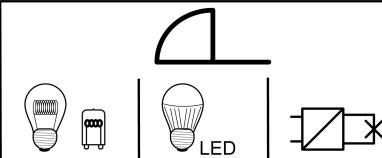
Yliämpötilasuojan/oikosulkusuojan nollaus

- Irrota himmennin verkosta.

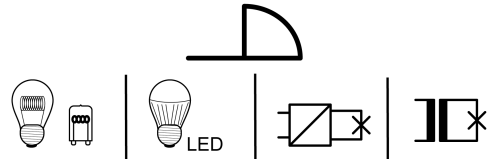
5 Tekniset tiedot

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

Tehovahvistimen liitäntäteho lukemassa 45 °C ja maksimi tehovahvistimien määrä, katso vertailulistat Takareunan himmennys (Kuva 4), Etüreunanhimmennys (Kuva 5)

Best. Nr.						
	n	W	n	W	n	W
2015 00	5	280	2	200	4	280
2025 00	5	280	2	200	4	280
2171 00 abV04	2	420	2	200	2	420
2172 00 abV04	4	420	2	200	4	420
2174 00 abV04	4	420	2	200	4	420
2365 00	5	420	2	200	5	420
2385 00	5	420	2	200	5	420
2440 00	2	210	2	200	2	210
2450 00	5	210	2	200	5	210
2455 00	5	420	2	200	5	420
5400 00	5	210	2	200	5	210
5401 00	5	420	2	200	5	420
5402 00	3	350	2	200	3	350
5420 00	5	250	2	200	5	250
5430 00	3	420	2	200	3	420
5431 00	4	420	2	200	4	420

Kuva 4: siniaallon laskeva osa

Best. Nr.								
	n	W	n	W	n	W	n	VA
2015 00	2	350	2	50	4	280	2	380
2025 00	2	350	2	50	4	280	2	380
2171 00 abV04	2	420	2	100	2	420	2	420
2172 00 abV04	4	420	2	100	4	420	4	420
2174 00 abV04	4	420	2	100	4	420	4	420
2365 00	5	420	2	100	5	420	5	420
2385 00	5	420	--	--	5	420	5	420
2440 00	2	210	2	50	2	210	2	210
2450 00	5	210	2	60	5	210	5	210
2455 00	5	420	2	100	5	420	5	420
5400 00	5	210	2	60	5	210	5	210
5401 00	5	420	2	100	5	420	5	420
5402 00	3	350	2	100	3	350	3	350
5420 00	5	250	2	70	5	250	5	250
5430 00	3	420	2	65	3	420	3	420
5431 00	4	420	2	100	4	420	4	420

Kuva 5: siniaallon nouseva osa

Himmentimestä sekä tehovahvistimesta koostuvaan yhdistelmän vähimmäiskuorma

ei LED-kuormat

200 W / VA

LED-kuormat, etureunan himmennys

75 W

LED-kuormat, takareunan himmennys

200 W

- i** Tehotiedot sisältäen muuntajan häviöt.
- i** Sekakuorma, induktiivisesti kapasitiivinen ei sallittu.
- i** Käytä induktiivisia muuntajia vähintään 85 %:n nimelliskuormalla.
- i** Ohmin induktiivinen sekakuorma: Ohmin kuorman maksimiosuus enintään 50 %. Muutoin mittausta saattaa epäonnistua.

Tehon vähentäminen

per 5 °C ylitys 45 °C

-15%

Kokonaispituus kuormajohdin

maks. 100 m

Asennusleveys

36 mm / 2 TE

6 Neuvoja ongelmatilanteisiin

Laitteisto on kytkeytynyt pois päältä.

Syy 1: Oikosulkusuoja on lauennut. Tehovahvistin toimii kuten esikytetty himmennin.

Erota laitteisto verkosta, kytke johdonsuojakatkaisija pois päältä.

Poista oikosulun aiheuttaja.

- i** Oikosulkusuoja ei perustu perinteiseen sulakkeeseen. Kuormavirtapiiriä ei siis eroteta galvaanisesti.

Syy 2: Ylikuumenemissuoja on lauennut.

Erota laitteisto verkosta, kytke johdonsuojakatkaisija pois päältä.

Anna laitteiston jäähtyä noin 15 minuuttia.

Tarkasta asennustilanne.

Vähennä kytkettyä kuormaa.

LED-kuorma etureunan himmennyksessä: tarkasta, onko käyttö mahdollista takareunan himmennyksessä.

LED-kuorma, käytä toisenlaista lamppumallia.

Kytke johdonsuojakatkaisija ja laitteisto takaisin päälle.

- i** Kuorma jakautuu ensin jäljelle jääneille laitteille. Laitteiston muu toiminta riippuu käytetystä himmentimestä, laitteiden lukumäärästä, kuormituksesta ja asennustilanteesta.

7 Takuu

Takuuasiat hoidetaan voimassa olevien lakien mukaisesti laitteen myyneen liikkeen kautta.

Toimita tai lähetä viallinen laite ja vian kuvaus maksutta vastaavalle jälleenmyyjälle (alan liike/ asennusyritys/sähköalan liike). Jälleenmyyjät toimittavat tuotteen edelleen Gira Service Center - palvelukeskukseen.

Gira
Giersiepen GmbH & Co. KG
Elektro-Installations-
Systeme

Industriegebiet Mermbach
Dahlienstraße
42477 Radevormwald

Postfach 12 20
42461 Radevormwald

Deutschland

Tel +49(0)21 95 - 602-0
Fax +49(0)21 95 - 602-191

www.gira.de
info@gira.de