

Käyttöohje

HLS 24 V~ jossa avaaja/sulkija, pois päältä-kytkin ja merkkivalo
2473 00



Sisällysluettelo

1	Turvallisuusohjeet	3
2	Kojeen rakenne	3
3	Määräysten mukainen käyttö	3
4	Tuoteominaisuudet.....	3
5	Toimintakuvaus	4
6	Käyttö	5
7	Tietoja valtuutetuille sähköasentajille	6
	7.1 Käyttöönotto.....	8
8	Tekniset tiedot.....	10
9	Takuu	10

1 Turvallisuusohjeet



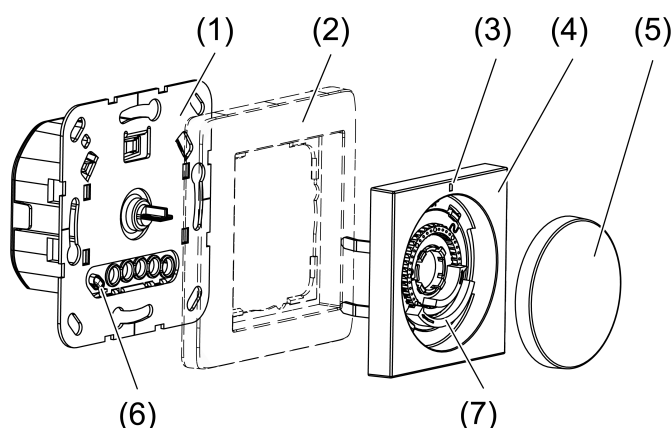
Sähkölaitteet saa asentaa vain valtuutettu sähköasentaja.

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

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

Tämä ohje on osa tuotetta ja se on tarkoitettu loppukäyttäjälle.

2 Kojeen rakenne



Kuva 1: Kojeen rakenne

- (1) Huonelämpötilasäätimen käyttö
- (2) Peitekehys
- (3) Tila-LED
- (4) Keskiölevy
- (5) Käyttöpainike
- (6) Sisäinen lämpötilan tunnistin
- (7) Lämpötilarajoittimen säätörengas

i Remontointitöissä lämpötunnistin (6) ei saa likaantua eikä peittyä maaliin.

3 Määräysten mukainen käyttö

- Sähköinen huonelämpötilasäädin sähkötermisten toimilaitteiden ohjaamiseen AC 24 V
- Huonelämpötilan säätäminen suljetuissa tiloissa
- Asennus kojerasiaan, jonka mitat ovat normin DIN 49073 mukaiset

4 Tuoteominaisuudet

- Mukavuuslämpötilan manuaalinen säätäminen
- Lämpötilansäädön manuaalinen poiskytkentä

- Tulopinteet lämpötilan laskun (ECO) aktivointiin keskitetyn kellon avulla
- Tulopinteet jäähdytyskäytön aktivointiin keskusohjauksella
- Sisäinen lämpötunnistin
- Pakkassuojatoiminto
- Lämpötilan laskun tunnistus (säätö pakkassuojalämpötilaan, kun ikkuna avataan)
- Säätimen lähdön työtap: Pulssinleveysmodulaatio (PWM) tai kaksipiste vaihtokytkettävä
- Mukautus venttiilityyppiin (virraton auki tai virraton kiinni, vaihtokytkettävä)
- Offset-asetus (mitatun lämpötilan korjausarvo)
- Venttiilin suojatoiminto (1 x venttiilin aukaisu ja sulkeminen viikossa)

5 Toimintakuvaus

Laskukäyttö (ECO)

Rakennuksen monilla alueilla ei ole järkevää lämmittää koko ajan mukavuuslämpötilaan, vaan laskea lämpötilaa alemmas tiettyinä aikoina. Kun tulopinne ☺ kytketään arvolla 24 V, lämpötila laskee 4 °C. Tätä tulee ohjata keskitetyllä kellolla.

Jäähdytyskäyttö

Modernit lämpöpumppu-lämmityslaitteet mahdollistavat usein myös tilojen jäähdytyksen. Jäähdytyskäytössä jäähdytyslämpötilaa voi vaihtaa käyttöpainikkeella. Lämmitys- ja jäähdytyskäytön välinen kytkentä tapahtuu käyttöpainikkeella tai kytkemällä tulopinteeseen C 24 voltin jännite.

Lämpötilan jyrkän laskun tunnistus

Jos lämpötila laskee jyrkästi, esim. ikkunan avaamisen jälkeen, säätö korkeintaan 30 minuutin ajaksi pakkassuojalämpötilaan 5 °C. Toiminto keskeytyy, kun käyttöpainiketta painetaan tai käännetään.

Siirtymä

Tällä toiminnolla käyttöpainikkeen asemaa voi mukauttaa niin, että se vastaa huonelämpötilaa. Näin lämpötilanäyttöä voi vertailla eri tiloissa säätöpainikkeella. Mukauttaminen on mahdollista enintään arvoilla +/- 3 °C.

Säätimen sovitus

Säätökäyttäytymistä voidaan mukauttaa lämmityslaitteesta riippuen.

Pulssinleveysmoduloitu säätö (tehdasasetus): Optimoitu sähkötermisiä toimilaitteita varten (katso tekniset tiedot): lähtöä ei voi ohjata jatkuvasti, vaan ohjelämpötilan ja todellisen lämpötilan välisestä erosta riippuvaa aikaa varten (pulssinleveys). Tämän menetelmän avulla lähestytään ohjelämpötilan todellista lämpötilaa aina enemmän.

Kaksipiste-säätö: Lähtö jää päälle, kunnes säädetty ohjelämpötila on ylittynyt 0,5 °C.

Lähtö kytketään takaisin päälle vasta, kun ohjearvo on alittunut 0,5 °C. Koska useimmat lämmitysjärjestelmät ovat erittäin hitaita, voi tämän säädön aikana esiintyä lämpötilan yliheilahduksia.

Venttiilityypin asettaminen

Venttiilityyppiä on mukautettava käytetystä sähkötermisestä toimilaitteesta riippuen. On olemassa toimilaitteita, joissa venttiili on auki (virraton auki) tai kiinni (virraton kiinni, tehdasasetus), kun syöttöjännitettä ei ole.

6 Käyttö

Lyhyt yleiskatsaus

Toiminto	Käyttöpainike	Tila-LED	LED-väri
Huonelämpötilan muuttaminen	... käännä oikealle tai vasemmalle	enintään 2 minuuttia	punainen = lämmityskäyttö sininen = jäähdytyskäyttö oranssi = jäätymissuoja (10 sekuntia)
Käyttötavan näyttäminen	... paina lyhyesti	10 sekuntia	punainen = lämmityskäyttö sininen = jäähdytyskäyttö oranssi = jäätymissuoja

Huonelämpötilan nostaminen tai laskeminen

- Käännä käyttöpainiketta oikealle tai vasemmalle.

Jos ohjelämpötilaa ei saavuteta, LED palaa enintään 2 minuutin ajan senhetkisen käyttötavan värisenä.

Keskiasetuksella laite säätää n. 20 °C:n ohjelämpötilaan. Tällöin saavutettu huonelämpötila riippuu laitteen asennuspaikasta ja ympäristöolosuhteista. Alhaisin ohjelämpötila on n. 5 °C ja korkein ohjelämpötila n. 30 °C (katso kuvaa 4).

Senhetkisen käyttötavan näyttäminen

- Paina käyttöpainiketta lyhyesti.

LED palaa 10 sekuntia senhetkisen käyttötavan värisenä.

Oranssi = jäätymissuoja, **sininen** = jäähdytyskäyttö, **punainen** = lämmityskäyttö.

Lämpötilansäädön poiskytkentä

- Paina käyttöpainiketta yli 2 sekunnin ajan, kunnes LED palaa **oranssina**.
Laite on kytkeytynyt jäätymissuojatilaan. Pakkassuoja estää lämpötilan laskemisen alemmaksi kuin 5 °C.
Käyttöpainikkeen jokaisella kääntämiskerralla LED palaa 10 sekunnin **ajan oranssina**.
- Lämpötilan säätö otetaan käyttöön painamalla käyttöpainiketta yli 2 sekunnin ajan.
Laite kytkeytyy takaisin edelliseen käyttötilaan. LED palaa 10 sekunnin ajan.
Punainen = lämmityskäyttö, **sininen** = jäähdytyskäyttö.

Manuaalinen vaihtokytkentä lämmitys- ja jäähdytyskäytön välillä

Jos tulopinteessä on 24 V:n jännite **C**, manuaalinen kytkentä lämmityskäyttöön ei ole mahdollista.

- Paina käyttöpainiketta yli 4 sekunnin ajan, kunnes LED vilkkuu **punaisena** aktiivisessa lämmityskäytössä tai **sinisenä** jäähdytyskäytössä.
- Vaihda käyttötilaa painamalla käyttöpainiketta uudelleen lyhyesti.
- Paina käyttöpainiketta yli sekunnin ajan, kunnes LED palaa jatkuvasti, ja siirry näkyvään käyttötilaan.
Kun painiketta ei paineta 10 sekuntiin, näkyvä käyttötila otetaan käyttöön automaattisesti.
Punainen = lämmityskäyttö, **sininen** = jäähdytyskäyttö.

7 Tietoja valtuutetuille sähköasentajille

Sopivan asennuspaikan valinta

- Suositeltava asennuskorkeus: sisäseinillä 1,50 m
- Älä asenna laitetta häiriölähteiden, kuten uunien, jääkaappien, vedon (esim. oven viereen) tai auringonvalon lähelle. Tämä vaikuttaa sisäisen lämpötunnistimen lämpötilamittaukseen.
- Älä asenna laitetta hyllyseinien sisäpuolelle tai verhojen tai vastaavien peitteiden taakse.
- Älä käytä laitetta yhdistelmissä, joissa on lämpöä tuottavia laitteita, kuten himmentimiä.

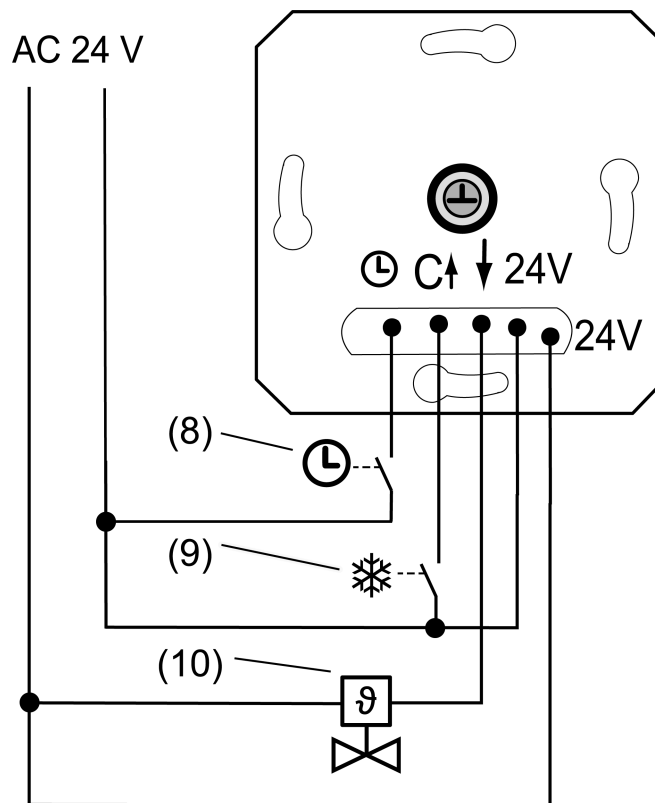


VAARA!

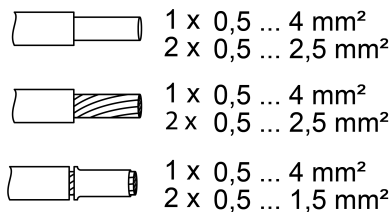
Sähköisku voi aiheuttaa hengenvaaran.

Erota laite verkkovirrasta. Peitä jännitettä johtavat osat.

Laitteen liitäntä ja asennus



Kuva 2: Sisäosan liitäntäesimerkki



Kuva 3: Kiinnitettävä johtimen poikkileikkaus

- Liitä sähköterminen toimilaite (10) käytettäväksi (1) sähkökaavion (katso kuvaa 2) mukaisesti. Huomioi johtimien läpimitat (katso kuvaa 3).
- Vaihtoehtoisesti voit johdottaa laskukäytön tulon ☉ keskitetyn kellon kytkentäkoskettimella (8).
Jos tulossa on 24 V, asetettua ohjelämpötilaa lasketaan 4 °C.
- Vaihtoehtoisesti voit johdottaa jäähdytyksen tulon C lämmityslaitteen kytkentäkoskettimella (9).
Jos 24 V on tulossa C, jäähdytyskäyttö on aktiivinen. Jos 24 V kytketään pois päältä, laite kytkeytyy automaattisesti lämmityskäyttöön.
Jokaisen vaihtokytkennän jälkeen LED palaa 10 sekunnin ajan senhetkisen käyttötavan värisenä.
- Asenna laite kojerasiaan, liittimien pitää olla alhaalla.
- Asenna peitekehys (2), keskiölevy (4) ja käyttöpainike (5).
- Kytke syöttöjännite päälle.

7.1 Käyttöönotto

Säätötavan ja venttiilityypin asettaminen

Tehdasasetukset:

- Pulssinleveysmoduloitu säätö (PWM)
- Venttiilityyppi suljettu ilman virtaa (NC)

Tätä asetusta voi käyttää useimmissa lämmitysjärjestelmissä ilman mukautuksia.

Asetusten muuttaminen

- Paina käyttönappia yli 20 sekunnin ajan.
LED vilkkuu **vihreänä** PWM-säädön aikana ja **vihreänä/sinisenä** 2-pistesäädön aikana.
- Paina käyttöpainiketta lyhyesti: säätökäyttäytymistä muutetaan.
- Paina käyttöpainiketta yli yhden sekunnin ajan: säätökäyttäytyminen tallennetaan.

Venttiilityyppien sovittaminen.

LED vilkkuu **punaisena**, kun venttiilityyppi on suljettu ilman virtaa (NC) ja **punaisena/sinisenä**, kun venttiilityyppi on avoin ilman virtaa (NO).

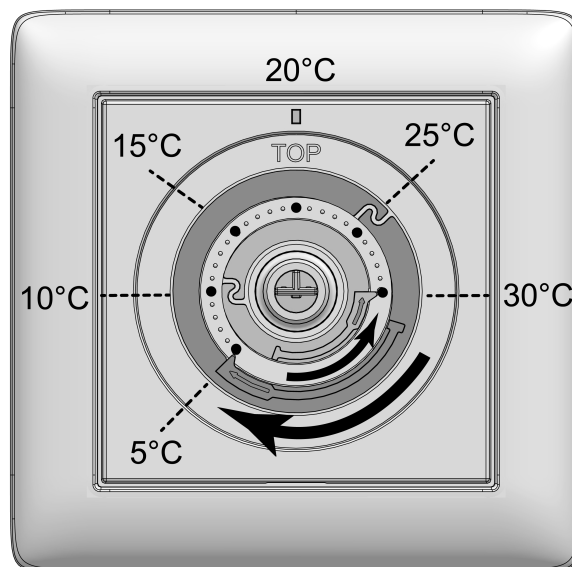
- Paina käyttöpainiketta lyhyesti: venttiilityyppiä muutetaan.
 - Paina käyttöpainiketta yli yhden sekunnin ajan: venttiilityyppi tallennetaan.
- Säätötila suljetaan automaattisesti.

i Noin 2 minuutin käyttämättömyyden jälkeen valikosta poistutaan tallentamatta.

Lämpötilarajoitusten asettaminen

Huonelämpötilasäätimen asetusalue on 5... 30 °C. Keskuslevyn säätörenkaiden avulla lämpötilan säätöaluetta voidaan rajoittaa.

i Annetut lämpötila-arvot voivat poiketa todellisesta huonelämpötilasta asennuspaikasta riippuen.



Kuva 4: Lämpötilarajoittimen säätörengas

- Vedä käyttöpainike (5) keskiölevystä (4), jolloin säätörengas (7) tulee näkyviin (katso kuvaa 4). Kuvassa näkyvät lämpötila-arvot toimivat apuna.
- Käännä suurta sinistä säätörengasta myötäpäivään haluttuun vähimmäislämpötilaan. Jokainen pykälä vastaa noin 1 °C:n muutosta.
- Käännä pientä punaista säätörengasta vastapäivään haluttuun enimmäislämpötilaan.
- Paina käyttöpainike takaisin sisään, ja huomioi samalla käyttöpainikkeen ja pyörimisakselin koodaukset.

Aseta offset

Tällä toiminnolla käyttöpainikkeen asemaa voi mukauttaa niin, että se vastaa huonelämpötilaa. Näin lämpötilanäyttöä voi vertailla eri tiloissa säätöpainikkeella. Mukauttaminen on mahdollista enintään arvoilla +/- 3 °C.

- i** Tämä asetus on mahdollinen vain, kun alemmaa lämpötilarajaa ei ole nostettu sinisellä säätörenkaalla (katso Lämpötilarajoitusten asetus).

Edellytys: haluttu ohjelämpötila on saavutettu huoneessa.

- Käännä käyttöpainike 5 °C:een (vasemmalle) ja paina sitä kaksi kertaa lyhyesti peräkkäin (kaksoisklikkaus).
LED vilkkuu nopeasti vuorotellen **punaisena** ja **vihreänä**.
- Käännä käyttöpainike haluttuun asentoon senhetkistä huonelämpötilaa varten ja paina siinä yli sekunnin ajan.
Käyttöpainikkeen asento tallennetaan ja LED palaa 5 sekunnin ajan **vihreänä**.

Jos LED vilkkuu 5 sekunnin ajan **punaisena**, muutos oli suurempi kuin +/- 3 °C ja mukautus hylätään.

8 Tekniset tiedot

Nimellisjännite	AC 24 V SELV ($\pm 10\%$)
Verkkotaajuus	50 / 60 Hz
Valmiustila-teho	kork. 0,1 W
Liitosjohto	kork. 24 W
Liitântä: Terminen toimilaite 24 V~, tilausnro: 2179 00	
Lukumäärä Toimilaitteet	1 ... 5
Ympäristön lämpötila	-5 ... +45 °C
Varastointi-/kuljetuslämpötila	-25 ... +70 °C
Tulojen johtimen pituus	maks. 100 m
Säätäjän luokka (EU 811/2013)	IV
Energiatohokkuuden parantaminen	2%
Tiedot normin DIN EN 60730-1 mukaan	
Toimintatapa	1.Y
Likaantumisaste	2
Nimellissysäysjännite	1500 V

9 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