

**Elektronisk koblingsinnsats**

Best.-nr.: 5405 00

**Bruksanvisning****1 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. Frikobles før gjennomføring av arbeider på apparatet eller lasten.

Fare for elektrisk støt. Apparatet er ikke egnet for frikobling. Selv om apparatet er slått av, er ikke lasten skilt galvanisk fra nettet.

Fare for ødeleggelse når den innstilte driftsformen og lasten ikke stemmer overens. Still inn korrekt driftsform ved tilkobling eller utskifting av lasten.

Brannfare. Ved drift med induktive trafoer må hver trafo sikres på primærsiden i henhold til produsentens instruksjoner. Bruk kun sikkerhetstransformatorer iht. EN 61558-2-6.

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

**2 Forskriftsmessig bruk**

- Drift med egnet ytterdel
- Montering i apparatboks iht. DIN 49073

## Drift med nøytralleder

- Kobling av glødelamper, HV-halogenpærer, elektroniske eller induktive trafoer med halogen- eller LED-pærer, koble- eller dimmbare HV-LED- eller kompaktlysstoffrør
- Styring av elektrotermiske justeringsmotorer kombinert med en påbygging til romtemperaturreguleringen

## Drift uten nøytralleder

- Kobling av glødelamper, HV-halogenpærer, elektroniske eller induktive trafoer med halogen- eller LED-pærer, dimmbare HV-LED- eller kompaktlysstoffrør

**Produktegenskaper**

- Slå på med lampeskårende mykstart
- Tilkobling av biapparater mulig.
- Elektronisk kortslutningsvern med varig utkopling senest etter 7 sekunder
- Elektronisk overtemperaturvern

**i** Mulig flimring av tilkoblede lysarmaturer pga. rundstyringsimpulser hos elektrisitetsverkene. Dette er ingen feil ved apparatet.

## Drift med nøytralleder

- Apparatet forsynes via ytterlederen og nøytrallederen, derfor skjer det ingen fasesnitt eller faseavsnitt.
- Muliggjør i kombinasjon med en påbygging til romtemperaturreguleringen lydløs kobling av elektrotermiske justeringsmotorer

## Drift uten nøytralleder

- Apparatet forsynes via ytterlederen og lasten som er koblet til, og virker derfor i fasesnitt- eller faseavsnittsprinsippet
  - Automatisk eller manuell innstilling av driftsformen som passer til lasten
  - Visning av den innstilte driftsmodusen med LED
- i** Mulighet for kort flakking når laster registreres. Ingen betjening er mulig i løpet av lastregistreringen.

### 3 Betjening

Denne veilederingen beskriver betjening med en tastedel. Betjening med andre ytterdeler beskrives i veilederingen for hver enkelt ytterdel. Betjeningen via 2-tråds biapparat med tastedel eller tast tilsvarer hovedsakelig betjeningen på hovedapparatet.

#### Koble last

- Trykk tastedelen: Lasten slås på eller av.
- i** 3-tråds biapparat: Slå på trykk opp, slå av trykk nede.

### 4 Informasjon for autoriserte elektrikere

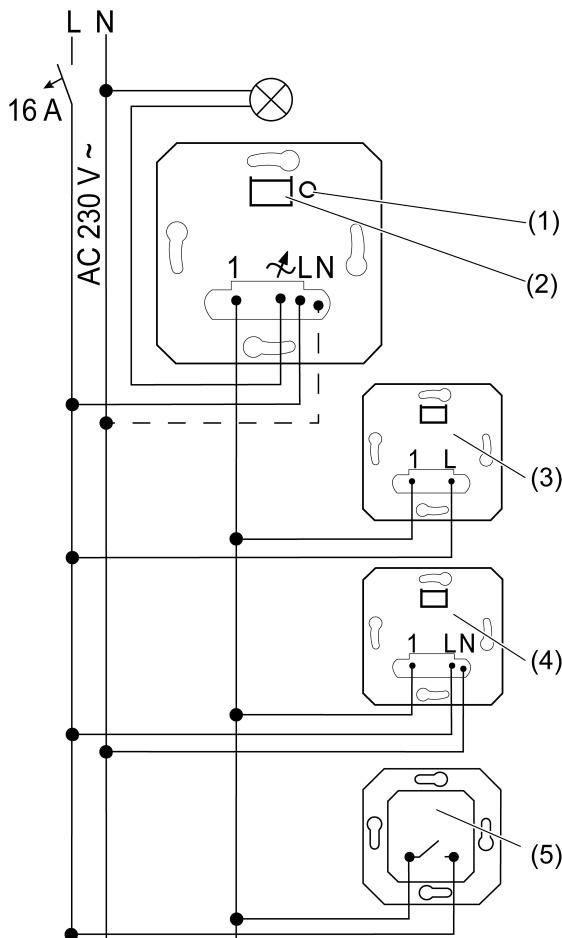
#### 4.1 Montering og elektrisk tilkobling



#### FARE!

Livsfare grunnet elektrisk støt.

Frigjør apparatet. Dekk til spenningsførende deler.



Bilde 1: Koplingsskjema med valgfrie biapparater

- (1) Tast Test
- (2) Indikator-LED og tilkoblingskontakt for ytterdel
- (3) 2-tråds biapparat
- (4) 3-tråds biapparat

## (5) Tast, lukkerkontakt

- i** Per ledningsverntryter på 16 A skal det maksimalt kobles til 600 W LED- eller kompaktlysstoffrør. Ved tilkobling av trafoer må en være oppmerksom på angivelsene til trafoprodusenten.
- i** Tilkoblingseffekten er ved LED-lamper avhengig av lampetype og installasjonsbetingelsene. Tilkoblingseffekten kan avvike fra de angitte verdiene. For feilfri funksjon kan vi ikke overta noe garanti.

Drift med nøytralleder

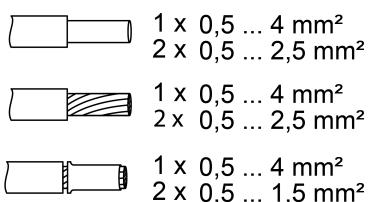
LED-lamper som kan kobles kan lyse svakt eller blinke gjentatte ganger når de er slått av. Bruk dimmbare LED-lamper.

Drift uten nøytralleder

Den maksimale lysstyrken kan være redusert alt etter lampetypen i forhold til driften med nøytralleder.

Det kan føre til økte uegnede kombinasjoner fra LED-lampe og koblingsinnsats.

Taster med belysning skal være utstyrt med en separat N-tilkoblingsklemme.

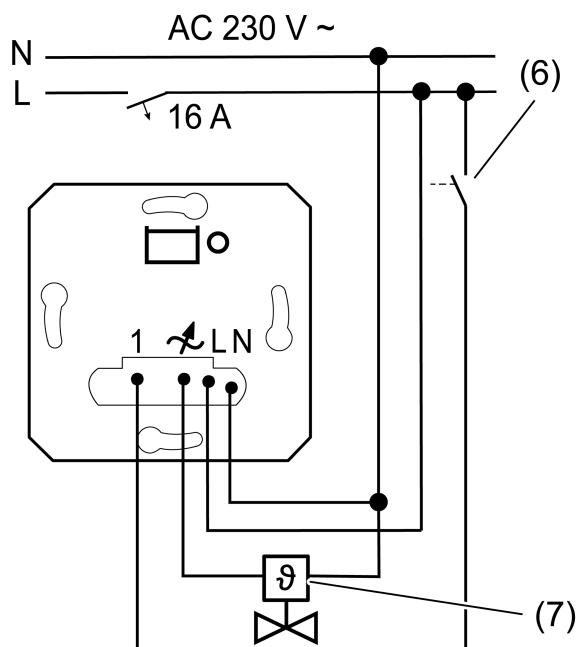


Bilde 2: Klembare ledertverrsnitt

- i** Ved å kort trykke på tasten **Test** kan lasten kobles.

Koble til og montere apparatet som romtemperaturregulering (Bilde 3)

Anbefalt monteringshøyde: 1,50 m.



Bilde 3: Koplingsskjema kombinert med påbygging til romtemperaturregulering

- (6) Utløserkontakt for å bytte til kjøle drift

- (7) Elektrotermisk justeringsmotor

- i** Med 230 V på biapparat-inngang 1, er kjøle drift aktiv.

### Sett overtemperaturvernet/kortslutningsvernet tilbake

Når det elektroniske overtemperatur- eller kortslutningsvernet har utløst, må koblingsinnsatsen kobles fra nettet i noen minutter.

## 4.2 Igangsetting

### Drift med nøytralleder

Apparatet forsynes via ytterlederen og nøytrallederen. Det skjer ingen fasesnitt eller faseavsnitt. Det er ikke nødvendig å stille inn driftsmåten. Tasten **Test** (1) og LED (2) har derfor ingen funksjon for igangsettingen.

### Drift uten nøytralleder

Ved drift uten nøytralleder forsynes apparatet via ytterlederen og lasten som er koblet til. Derfor arbeider apparatet i fasesnitt eller faseavsnitt. Som regel stiller apparatet inn passende driftsmåte automatisk. Men det kan være nødvendig å stille inn driftsmåten manuelt.

### Universal, R,L,C,LED

- Forhåndsinnstilt fra fabrikken.
- Automatisk innmåling av last, faseavsnitt, fasesnitt eller LED-fasesnitt.
- Glødelamper, HV-halogenlamper, dimmbare HV-LED- eller kompaktlysstoffrør, dimmbare elektroniske eller induktive trafoer for halogen- eller LED-lamper.

### LED-faseavsnitt, LED

- i** Tilkobling av induktive trafoer er ikke tillatt.
- Glødelamper, HV-halogenlamper, faseavsnitt dimmbare elektroniske trafoer for halogen- eller LED-lamper, faseavsnitt dimmbare HV-LED- eller kompaktlysstoffrør.

### LED-fasesnitt, LED

- i** Tilkobling av induktive trafoer er ikke tillatt.
- Glødelamper, HV-halogenlamper, fasesnitt dimmbare elektroniske trafoer for halogen- eller LED-lamper, fasesnitt dimmbare HV-LED- eller kompaktlysstoffrør.

### Stille inn driftsmåten

Forutsetning: Lasten er slått av.

- Trykk på tasten **Test** (1) lengre enn 4 sekunder, helt til LED (2) lyser.

LED	Mode
GN (grün, green)	R,L,C,LED
RD (rot, red)	LED 
BU (blau, blue)	LED 

Bilde 4: Tilordning LED-farge til driftsmåte

- Trykk tasten **Test** (1) kortere enn 1 sekund så mange ganger helt til nødvendig driftsmodus er valgt.  
LED (2) lyser i den valgte driftsmodusens (Bilde 4) farge.
- Lagre innstillingene: Trykk på tasten **Test** (1) lengre enn 1 sekund eller ikke trykk i 30 sekunder.  
LED (2) slukkes og lyset slås på. Driftsmodusen er lagret.

## 5 Tekniske data

Nominell spenning

AC 230 V~

Nettfrekvens

50 / 60 Hz

Standbyeffekt avhengig av ytterdel

ca. 0,1 ... 0,5 W

Effekttap

ca. 4 W

Omgivelsestemperatur

-5 ... +45 °C

**Lyslaster**

Tilkoblingseffekt ved 25 °C (Bilde 5)

W 20...400	W/V/A 20...400	W 3...100	W/V/A 20...100

Bilde 5: Tilkoblingseffekt

- i** Ved drift med nøytralleder eller ved drift uten nøytralleder i driftsform **LED** :  
Tilkoblingseffekt for HV-LED-lamper typ. 3...200 W, elektroniske trafoer med NV-LED typ. 20...200 W.

Blandingslast

ohmsk-kapasitiv	20 ... 400 W
kapasitiv-induktiv	ikke tillatt
ohmsk-induktiv	20 ... 400 VA
ohmsk og HV-LED	typ. 3 ... 100 W
ohmsk eller kompaktlysror	typ. 3 ... 100 W

- i** Effektspesifikasjoner inklusive tap i transformatoren.

- i** Induktive trafoer drives med en nominell last på minst 85 %.

- i** Drift uten nøytralleder i driftsmodus **R,L,C,LED**: Ohmsk-induktiv blandingslast: maksimalt 50 % andel ohmsk last. Ellers er det mulig med feil innmåling.

- i** Drift uten nøytralleder: Minstelast 50 W. Gjelder ikke for last med HV-LED- og kompaktlysstoffrør.

Effektreduksjon

per 5 °C overskridelse fra 25 °C	-10%
ved montering i tre- eller gipsvegg	-15%
ved montering i flerdelte kombinasjoner	-20%

**Laster for romtemperaturregulering**

Termisk justeringsmotor best. nr.: 2169 00

Antall	1 ... 10
--------	----------

Antall biapparater

2-tråds, tast	Ubegrenset
3-tråds, dreiedimmer-biapparat	10

Total lengde ledning

Biapparat	maks. 100 m
lastledn.	maks. 100 m

## 6 Hjelp hvis det oppstår problemer

### Tilkoblede lamper blinker

Årsak: Angitt minstelast underskrides.

Øk den tilkoblede lasten.

### Tilkoblede HV-LED- eller kompaktlysrør blinker eller summer, apparat summer

Årsak 1: Lampene kan ikke dimmes og apparatet er tilkoblet uten nøytralleder

Koble til nøytral ledet om mulig, ellers må lampene skiftes ut mot dimmbare lamper.

Årsak 2: Driftsmodus og lampene passer ikke optimalt tilsammen.

Sjekk driften i en annen driftsmodus, dertil må en evt. redusere tilkoblet last.

Still inn driftsform manuelt.

Skift lampen mot en annen type.

### Apparatet slår lasten kort av og på igjen.

Årsak: Kortslutningsbeskyttelsen er utløst, men i mellomtiden finnes ikke lenger noen feil.

### Apparatet har slått av og lar seg ikke slå på igjen

Årsak 1: Overtemperaturvern er utløst.

Koble apparatet fra strømnettet, dertil må en slå av ledningsvernbyrter.

LED-faseavsnitt: Reduser tilkoblet last. Skift lampen mot en annen type.

LED-fasesnitt: Reduser tilkoblet last. Sjekk driften med innstillingen LED-faseavsnitt. Skift lampen mot en annen type.

La apparatet avkjøles i minst 15 minutter.

Slå effektvernbyrteren og apparatet på igjen.

Årsak 2: Overspenningsvern er utløst.

LED-faseavsnitt: Sjekk driften med innstillingen LED-fasesnitt, eventuelt reduser tilkoblet last.

Skift lampen mot en annen type.

Årsak 3: Kortslutningsbeskyttelsen er utløst.

Koble apparatet fra strømnettet, dertil må en slå av ledningsvernbyrter.

Fjern kortslutningen.

Slå effektvernbyrteren og apparatet på igjen.

**i** Kortslutningsbeskyttelsen er ikke basert på en konvensjonell sikring, ikke noe galvanisk skille av den belastede strømkretsen.

Årsak 4: Lastbrudd.

Kontroller last, skift belysningsmiddel. Ved induktive trafoer må hovedsikringen kontrolleres.

### LED lampen lyser svakt ved avslått apparat

Årsak: LED lampen er ikke egnet for dette apparatet.

Bruk kompensasjonsmodul, se tilbehør.

Bruk en LED lampe av en annen type eller produsent.

### Apparatet har ingen funksjon

Apparatet brukes med en ytterdel til romtemperaturregulering og en elektrotermisk justeringsmotor, og nøytrallederen er ikke tilkoblet.

Koble til nøytralleder.

## 7 Tilbehør

Kompensasjonsmodul LED

Best.nr. 2375 00

## 8 Garanti

Garantien ytes via faghandel i henhold til juridiske bestemmelser. Legg ved en beskrivelse av feilen og lever eller send defekte apparater portofritt til din forhandler (faghandel/installasjonsbedrift/elektrofaghandel). Derfra blir apparatene sendt videre til Gira Service Center.

**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](http://www.gira.de)  
[info@gira.de](mailto:info@gira.de)