

## Bruksanvisning

Reléaktuator enkel 16 A med binæringang 3-dobbel  
Best.-nr. 5061 00



## Innholdsfortegnelse

1	Sikkerhetsinformasjon .....	3
2	Apparatets oppbygning .....	3
3	Funksjon.....	4
4	Informasjon for autoriserte elektrikere.....	6
4.1	Montering og elektrisk tilkobling.....	6
4.2	Igangsetting .....	8
5	Tekniske data.....	10
6	Tilbehør .....	11
7	Parameterliste .....	11
8	Garanti .....	13

## 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.

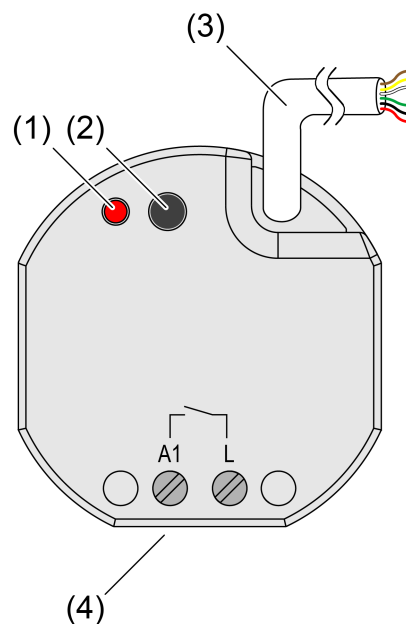
Fare for elektrisk støt. Apparatet er ikke egnet for frikobling.

Fare for elektrisk støt. Sørg for at isolasjonen mellom strømnnett og buss er tilstrekkelig under installasjonen! En minsteavstand mellom buss og strømledere på minst 4 mm skal overholdes.

Fare for elektrisk støt i installasjonen. Ikke koble ekstern spenning til inngangene. Dette kan skade apparatet, og SELV-potensialet på bussledningen er ikke lenger garantert.

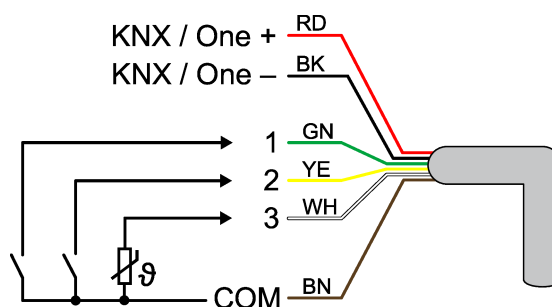
Denne anvisningen er en del av produktet og skal være hos sluttkunden.

## 2 Apparatets oppbygning



Bilde 1: Apparatets oppbygning

- (1) Programmerings-LED
- (2) Programmeringstast
- (3) Styreledning (busstilkobling og biapparatinn ganger)
- (4) Lasttilkobling (reléutgang)



Bilde 2: Tilkoblingstilordning styreledning (eksempel)

rød (RD)	KNX / One +
svart (BK)	KNX / One -
grønn (GN)	Inngang 1 (tast, bryter, kontakt, dugg-/lekkasjesensor)
gul (YE)	Inngang 2 (tast, bryter, kontakt, dugg-/lekkasjesensor)
hvit (WH)	Inngang 3 (tast, bryter, kontakt, dugg-/lekkasjesensor, NTC-temperaturføler)
brun (BN)	COM-inngangene 1...3

### 3 Funksjon

#### Systeminformasjon

Dette apparatet er et produkt for systemet Gira One Smart Home. Systemet Gira One tas i drift enkelt og tidsbesparende via Gira Project Assistant.

Systemet Gira One Smart Home muliggjør styringen og automatiseringen av lys, varme, og skygging samt tilkoblingen til forskjellige tredjeparts systemer og mye mer. Det kan betjenes via brytere fra Gira One, via App hjemmefra eller sikkert på langt hold. Elektrikere kan vedlikeholde Gira-One-prosjektet gratis på langt hold.

Dataoverføringen mellom apparater fra Gira One er kryptert. Dette garanterer beskyttelse mot fremmedtilgang og manipulering gjennom tredjeparter.

Igangsettingen skjer med den kostnadsfrie Gira Project Assistant (GPA) fra og med versjon 5. Gratis funksjons- og sikkerhetsoppdateringer overføres også med GPA på Gira-One-apparater.

Gira-One-systemet er basert på den globale velprøvde Smart-Home-standarden KNX.

#### Forskriftsmessig bruk

- Drift i Gira-One-systemet
- Kobling av elektriske forbrukere via relékontakt
- Innlesing av koblingstilstander for installasjonsbrytere eller -taster og andre potensialfrie kontakter på inngangene 1...3
- Signalevaluering av dugg- og lekkasjesensorer på inngangene 1...3 (se tilbehør)

- Registrering av temperaturverdier via NTC-temperaturføler på inngang 3 (se tilbehør)
- Montering i apparatboks med dimensjoner iht. DIN 49073

### Produktegenskaper

- Utgangen kan betjenes via Gira One-systemet eller biapparatinn ganger
- Tre biapparatinn ganger for tilkobling av potensialfrie kontakter eller dugg-/lekkasjesensorer. NTC-temperaturføleren kan kobles til på inngang 3.
- Forsyning via buss krever ingen ekstra forsyningsspenning
- Programmering og igangsetting med Gira Project Assistant (GPA) fra og med versjon 5
- Mulighet for oppdatering via Gira Project Assistant (GPA)
- Kryptert dataoverføring mellom apparater fra Gira One

### Egenskaper bryterdrift

- Lukker- eller åpnerdrift
- Justering av inn- eller utkoblingsforsinkelse
- Trappeoppgangfunksjon, det kan justeres en forvarsel tid.
- Parameterinnstilling som koblingsfunksjon for f.eks. lys eller stikkontakter, som garasjedørfunksjon eller døråpnerfunksjon samt som koblingskontakt for formidling av varmebehovet til en varmepumpe.
- Garasjedørfunksjon: Tiden det tar å lukke releet, kan parameterinnstilles.
- Døråpnerfunksjon: Tiden det tar å lukke releet, kan parameterinnstilles.

### Egenskaper biapparatinn ganger

- Konfigurerbar én- eller toflatedbetjening for vippebryter.
- Tilkobling av vippebrytere, som parameterinnstilles med funksjonen for kobling, dimming, solskjerming og lufting, åpning av scener, trappeoppgang (bevegelsesdetektor), etasjeanrop med Gira G1, garasjedør og døråpner.
- Tilkobling av bevegelses- og tilstedeværelsesdetektorer med potensialfrie releutganger.
- Komfortabel gruppestyring av koblings-, dimme-, solskjermings- og lufteforbrukere.
- Koblingskontaktanalyse av vind-, frost-, lysstyrke- eller regnsensorer med potensialfrie relekontakter er mulig, slik at solskjermings- og lufteforbrukere beskyttes mot værpåvirkninger.
- Vinduskontaktforespørsel og visualisering i Smart Home-appen: Et åpent vindu medfører oppvarmingsdriftsformen frostbeskyttelse når en konfigurert tidsperiode er utløpt.
- Dørkontaktforespørsel og visualisering i Smart Home-appen: En åpen dør fører til at persienner eller rullegardiner går opp og sperres.

- Forespørsel om omkobling mellom oppvarming og avkjøling til en varmepumpe for å kunne føre den aktuelle driftsformen (oppvarming eller avkjøling) videre til varmeregulatoren.
- Koblingskontaktvisning for gjengivelse av en kontakttilstand i Smart Home-appen.
- Konfigurerbare koblingsinnganger, som kan parameterinnstilles uavhengig av hverandre.
- Registrering og utligning av temperaturverdier via ekstern føler (se tilbehør) på inngang 3.

## 4 Informasjon for autoriserte elektrikere

---



### **FARE!**

Berøring av spenningsførende deler gir elektrisk støt.

Elektrisk støt kan medføre død.

Frigjør før arbeid på apparatet. Slå av og sikre alle tilhørende ledningsvernbytere mot gjeninnkobling og kontroller at de er spenningsfrie. Dekk til spenningsførende deler i omgivelsen.

---

### 4.1 Montering og elektrisk tilkobling

---



### **FARE!**

Ved tilkobling av buss-/biapparat- og nettspenningslederne i en felles apparatboks kan bussledningen komme i kontakt med nettspenning.

Dette vil true sikkerheten til hele installasjonen. Personer kan også få elektrisk støt på apparater som ligger lenger vekk.

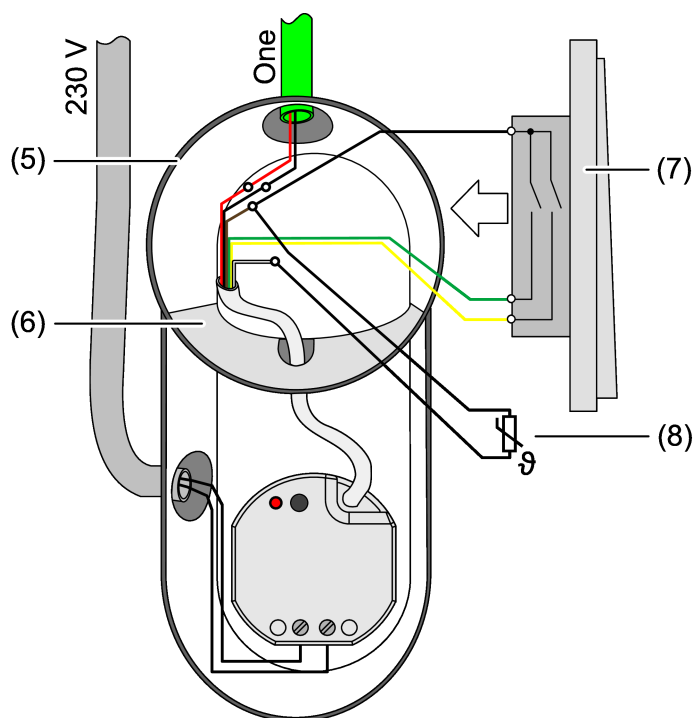
Ikke plasser buss-/biapparat- og nettspenningsklemmer i samme tilkoblingsrom. Bruk en apparatboks med fast skillevegg eller separate apparatbokser.

---

#### Koble og monter apparatet

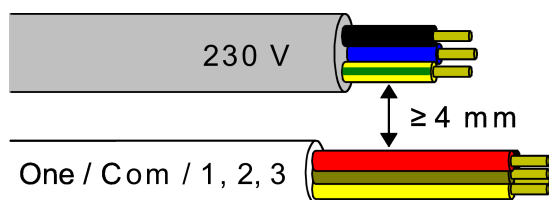
- Legg eller skann inn apparatsertifikatet og legg det til prosjektet. Det anbefales å bruke et høyoppløselig kamera til å skanne QR-koden.
- Ved monteringen anbefales det at apparatsertifikatet fjernes fra apparatet.
- Dokumenter alle passord og oppbevar dem på et trygt sted.

Montering i egnet apparatboks (anbefaling: elektronikk-apparatboks med skillevegg). Vær oppmerksom på ledningsføring og -avstand (se bildet 3)!



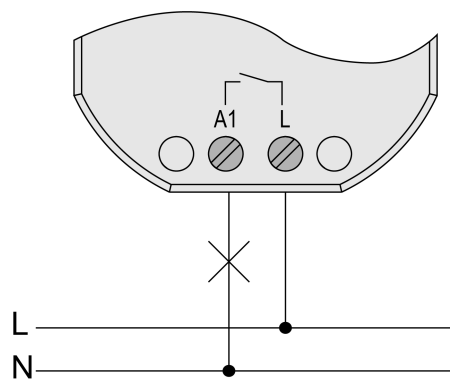
Bilde 3: Monteringseksempel i elektronikk-apparatboks med skillevegg, seriebryter og NTC-temperaturføler

- (5) Apparatboks
- (6) Skillevegg
- (7) potensialfrie kontakter (f.eks. seriebryter)
- (8) NTC-temperaturføler (ekstrautstyr)



Bilde 4: Ledningsavstand

Minimumsavstand mellom nettspenning og buss-biapparatledere: min. 4 mm (se bildet 4)



Bilde 5: Lasttilkobling

Følg med på omgivelsestemperaturen. Sørg for tilstrekkelig kjøling.

- Koble til bussledningen med riktig polaritet.
- Koble til last i henhold til tilkoblingseksemplet (se bildet 5).
- Koble ved behov til potensialfrie kontakter eller dugg-/lekkasjesensorer på inngangene 1...3, eller NTC-temperaturføler på inngang 3 (se bildet 2).
- Monter apparatet i apparatboksen.

**i** COM-referansepotensialet må ikke kobles sammen med COM-tilkoblinger for andre apparater!

## 4.2 Igangsetting

Ta i drift apparatet



### HINT!

Feil lastkontroll på grunn av udefinert reléstatus ved levering.

Uventet aktivering av tilkoblet forbruker.

Ved igangsetting skal det før lasttilkobling via anlegging av busspenningen sikres at alle relekontaktene er åpnet. Følg igangkjøringssekvensen!

- Slå på busspenningen.
- Vent ca. 10 s.
- Koble til laststrømkretsen.

**i** Leveringstilstand: Det er mulig å betjene utgangen via bryteren på inngang 1 (PÅ / AV). Inngang 2 og 3 har ingen funksjon.

### Funksjon for inngangene i leveringstilstand

Inngang	Bryter	Funksjon
1	lukket	PÅ
1	åpnet	AV
2	---	---
3	---	---

Apparatet tas i drift med Gira Project Assistant (GPA) fra og med versjon 5.

### Safe State Mode

Safe-State-modusen stopper utførelsen av programmet.

Bare systemprogramvaren til apparatet fortsetter å fungere. Diagnosefunksjoner og programmering av apparatet er mulig.

### Aktivere Safe State Mode

- Koble ut busspenningen, eller koble apparatet fra bussen.



- Vent ca. 10 s.
- Trykk på programmeringstasten, og hold den.
- Koble inn busspenningen, eller koble apparatet til bussen igjen. Ikke slipp programmeringstasten før programmerings-LED-en begynner å blinke sakte.  
Safe State Mode er aktivert.

### **Deaktivere Safe-State-modus**

- Slå av busspenningen (vent ca. 10 s) eller utfør programmeringsprosedyren.

### **Master-omstart**

Master-omstart tilbakestiller apparatet til grunninnstillingene (fastvaren blir værende). Apparatet må deretter igangsettes på nytt med GPA.

### **Utføre Master-omstart**

Forutsetning: Safe-State-modus er aktivert.

- Trykk på programmeringstasten, og hold den > 5 s.  
Programmerings-LED-en blinker raskt.

Apparatet foretar en Master-omstart, startes på ny og er klar for drift igjen etter ca. 5 s.

**5 Tekniske data**

Nominell spenning	DC 21 ... 32 V SELV
Strømopptak	5 ... 18 mA
Tilkoblingstype	Tilkoblingsklemme til styreledning

**Utganger**

Tilkoblingstype	Skruklemmer
Koblingsspenning	AC 250 V ~
Koblingsstrøm	16 AX
Innkoblingsstrøm 200 µs	maks. 800 A
Innkoblingsstrøm 20 ms	maks. 165 A

**Tilkoblingseffekt**

Ohmsk last	2500 W
Kapazitiv last	maks. 16 A (140 µF)
Motorer	1380 VA
Glødelamper	2300 W
Høyvoltshalogenpærer	2300 W
HV-LED-lamper	maks. 400 W
NV-halogenpærer med elektroniske trafoer	1500 W
Lavvoltshalogenlamper med induktiv transformator	1200 VA
Kompakte lamper med lysstoffrør ukompensert	1000 W
Kompakte lamper med lysstoffrør parallellkompensert	1160 W (140 µF)

**Verlaging tilkoblingseffekt**

per 5 °C overskridelse av 35 °C	-10 %
ved montering i tre- eller gipsvegg	-15%
ved montering i flerdelte kombinasjoner	-20 %

**Klembare ledertverrsnitt**

enkel ledning	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
fintrådet uten åreendehylse	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
fintrådet med åreendehylse	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Tiltrekkingmoment skruklemmer	maks. 0,8 Nm

**Omgivelsesbetingelser**

Omgivelsestemperatur	-5 ... +45 °C
Lagrings-/transporttemperatur	-25 ... +70 °C

Dimensjoner (B x H x D) 48 x 50 x 28 mm

**Innganger**

Styreledning (forhåndskonfeksjonert) YY6x0,6  
 Inngangstype potensialfri  
 Antall 3  
 Totallengde biapparatledning maks. 10 m  
 Ledningstype (foretrukket) J-Y(St)Y  
 Skannespennning biapparatinn ganger ca. 5 V

**6 Tilbehør**

Ekstern føler (NTC temperaturføler) 1493 00  
 Kondenssensor 5069 00  
 Lekkasesensor 5068 00

**7 Parameterliste**

Parametere som kan justeres via GPA:

**Utgang**

Koblingsutgangens funksjon	Lukker Åpner
<p><b>Lukker</b>            Releet virker som lukker. Den logiske koblingstilstanden til koblingsutgangen ledes ikke invertert videre på releet.            Koblingstilstand = AV ("0") -&gt; relekontakt åpen,            Koblingstilstand = PÅ ("1") -&gt; relekontakt lukket.</p> <p><b>Åpner</b>            Releet virker som åpner. Den logiske koblingstilstanden til koblingsutgangen ledes invertert videre på releet.            Koblingstilstand = AV ("0") -&gt; relekontakt lukket,            Koblingstilstand = PÅ ("1") -&gt; relekontakt åpen.</p>	

Innkoblingsforsinkelse	0 ... 3599 s (0 ... 59:59 min)
<p>Her parametreseres varigheten for innkoblingsforsinkelsen.</p> <p>Når et PÅ-telegram er mottatt, startes tiden som ble parametrisert her. Når tiden som ble stilt inn er over, slås lyset på.</p> <p>Et ytterligere PÅ-telegram under innkoblingsforsinkelsestiden utløser tiden igjen, dvs. tiden som ble stilt inn her startes på nytt.</p> <p>Et AV-telegram under innkoblingsforsinkelsen avbryter forsinkelsen, og stiller koblingstilstanden på "AV".</p>	

Stoppforsinkelse	0 ... 3599 s (0 ... 59:59 min)
<p>Her parametreseres varigheten på stoppforsinkelsen.</p> <p>Når et AV-telegram er mottatt, startes tiden som ble parametrisert her. Når tiden som ble stilt inn er over, slås lyset av.</p> <p>Et ytterligere AV-telegram under utkoblingsforsinkelsestiden utløser tiden igjen, dvs. tiden som ble stilt inn her startes på nytt.</p> <p>Et PÅ-telegram under utkoblingsforsinkelsen avbryter forsinkelsen, og stiller koblingstilstanden til "PÅ".</p>	

Trappeoppgangsbryter Stoppforsinkelse	0 ... 3599 s (0 ... 59:59 min)
<p>Her blir varigheten av innkoplingstiden til trappeoppgangfunksjonen parametret.</p> <p>Når tiden som ble stilt inn her er over, slås av belysningen eller (dersom parametrisert) forvarseltiden startes.</p> <p>Trappeoppgangfunksjonen er kun aktiv hvis funksjonen "Trappeoppgang" ble valgt ved tasten for denne dimmekanalen.</p>	

Forvarseltid	0 ... 3599 s (0 ... 59:59 min)
<p>Forvarslingen skal advare personer, iht. DIN 18015-2, som fremdeles befinner seg i trappeoppgangen om at lyset snart blir slått av automatisk.</p> <p>Forvarseltiden som ble stilt inn her kombineres med tiden som ble stilt inn for parameteren "Trappeoppgang utkoblingsforsinkelse".</p>	

Koblingstid	0 ... 65 535 s (0 ... 18,20 t)
Her kan koblingstiden angis i sekunder.	

## Inngang

Detekteringstid	10 ...255 ms
Denne parameteren bestemmer tiden for detektering individuelt for inngangen. Inngangssignalet ved inngangen analyseres med en forsinkelse ut fra tiden som er stilt inn her.	

Kontakttype	Lukker Åpner
Her bestemmes kontakttypen for den tilkoblede kontakten	

Ved lukking av kontakten	Ingen reaksjon Slå på Slå av Kople om
Denne parameteren bestemmer reaksjonen når den tilkoblede kontakten på inngangen lukkes.	

Når kontakten åpnes	Ingen reaksjon Slå på Slå av Kople om
Denne parameteren bestemmer reaksjonen når den tilkoblede kontakten på inngangen åpnes	

Temperaturutligning	- 12,8 ... 12,7 K
Her kan verdien for temperaturutligningen angis hvis temperaturen som måles av den tilkoblede føleren, avviker fra den faktiske romtemperaturen. For å bestemme temperaturavviket må det gjennomføres en referansemåling av den faktiske romtemperaturen med en egnet termometer. Måleverdien må økes hvis verdien som måles av føleren ligger under den faktiske temperaturen. Måleverdien må reduseres hvis verdien som måles av føleren ligger over den faktiske temperaturen.	

## 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)