

## Bruksanvisning

Reléaktuator 2kanals / jalousiaktor 1kanal 16 A med binäringång 3kanals  
 Best. nr. 5062 00



## Innehåll

1	Säkerhetsanvisningar.....	3
2	Enhetens konstruktion.....	4
3	Funktion .....	5
4	Information för elektriker .....	7
4.1	Montering och elektrisk anslutning.....	7
4.2	Driftsättning.....	9
5	Tekniska data.....	11
6	Tillbehör .....	13
7	Garanti .....	13

## 1 Säkerhetsanvisningar



Montering och anslutning av elektriska enheter får bara utföras av kvalificerade elektriker.

Kan medföra allvarliga kroppsskador, eldsvåda eller materiella skador. Läs och följ hela bruksanvisningen.

Risk för elstötar. Frånkoppla inte bara enheten, det räcker inte.

Risk för elstötar. Se till att det finns tillräcklig isolering mellan nätspänning och buss vid installationen. Håll ett minimiavstånd på min. 4 mm mellan buss- och nätspänningsledningarna.

Fara p.g.a. elektriska stötar vid KNX-installationen. Anslut inga externa spänningar till utgångarna. Enheten kan skadas och SELV klenspänningspotentialen på KNX-bussledningen finns inte kvar.

Följ ovillkorligen tillverkarens anvisningar om flera motorer är parallellkopplade till en utgång och använd vid behov ett brytrelä. Motorerna kan förstöras.

Använd endast jalsuimotorer med mekaniska eller elektroniska ändlägesbrytare. Kontrollera att ändlägesbrytaren är korrekt justerad. Beakta uppgifterna från motortillverkaren. Enheten kan skadas.

De här anvisningarna är en del av produkten och ska behållas av slutkunden.

## 2 Enhetens konstruktion

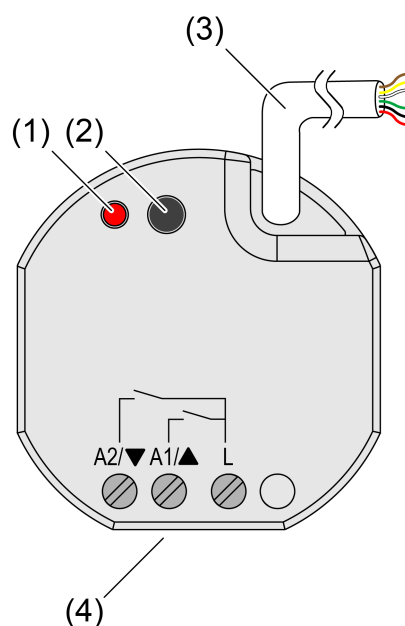


Bild 1: Enhetens konstruktion

- (1) Programmeringslysdiod
- (2) Programmeringsknapp
- (3) Styrledning (anslutning KNX och biapparatsingångar)
- (4) Anslutning last (reläutgångar)

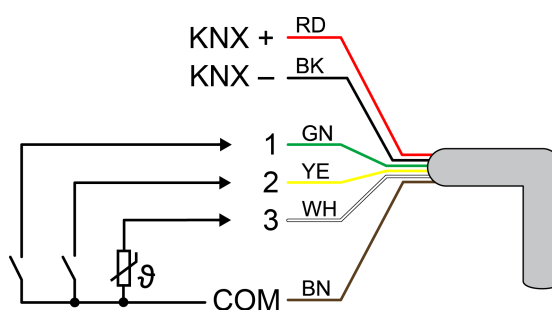


Bild 2: Schema för styrledning (exempel)

- |            |  |
|------------|--|
| röd (RD)   | KNX +  |
| svart (BK) | KNX -  |
| grön (GN)  | Ingång 1 (knapp, brytare, kontakt, kondensations-/läckagesensor)                       |
| gul (YE)   | Ingång 2 (knapp, brytare, kontakt, kondensations-/läckagesensor)                       |
| vit (WH)   | Ingång 3 (knapp, brytare, kontakt, kondensations-/läckagesensor, NTC-temperaturgivare) |
| brun (BN)  | COM ingångar 1–3   |

## 3 Funktion

### Systeminformation

Enheten är en produkt från KNX Systems och uppfyller riktlinjerna för KNX. Detaljerade fackkunskaper som erhållit genom KNX-utbildning förutsätts.

Enheten behöver ett program för att fungera. Detaljerad information om programversioner och funktionsutbudet samt själva programmet finns i tillverkarens produktdata-bas.

Enheten är redo för uppdatering. Firmware-uppdateringar kan genomföras bekvämt med Gira ETS Service-App (extra programvara).

Enheten är KNX Data Secure-kapabel. KNX Data Secure erbjuder skydd mot manipulering i byggnadsautomation och konfigureras i ETS-projektet. Detaljerade fackkunskaper förutsätts. Ett enhetscertifikat som är anslutet till enheten krävs för säker idrifttagning. Under monteringen måste enhetscertifikatet tas bort från enheten och förvaras på ett säkert ställe.

Planering, installation och driftsättning av enheten sker med hjälp av ETS från version 5.7.3.

### Ändamålsenlig användning

- Drift i KNX-anläggningar
- Koppling av elektriska förbrukare via reläkontakter med gemensam referenspotential
- Koppling av elektriskt drivna persienner, jalousier, markiser och liknande skydd
- Avläsning av kopplingsstatus för installationsbrytare eller -knappar och andra potentialfria kontakter vid ingångarna 1–3
- Signalutvärdering av kondensations- och läckagesensorer vid ingångarna 1–3 (se tillbehör)
- Registrering av temperaturvärden via NTC-temperaturgivare vid ingång 3 (se tillbehör)
- Montering i apparatdosa enligt DIN 49073

### Produktegenskaper

- Utgångar kan styras via KNX-telegram eller biapparatsingångar
- Tre biapparatsingångar för anslutning av potentialfria kontakter eller kondensations-/läckagesensorer. NTC-temperaturgivare kan anslutas vid ingång 3.
- Försörjning via KNX, ingen annan matningsspänning behövs
- KNX Data Secure-kompatibel
- Redo för uppdatering med Gira ETS Service-App

### Egenskaper strömbrytarläge

- Slutande eller brytande kontaktläge

- Kvitteringsfunktion
- Länknings- och tvångsstyrningsfunktion
- Centrala kopplingsfunktioner med samlingskvittering
- Tidsfunktion: in-, urkopplingsfördröjning, trappbelysningsströmbrytare med förvarningsfunktion
- Scenariofunktion
- Drifftimräknare

### **Egenskaper jalsuläge**

- Driftsätt "Persienn med lamell", "Jalusier/markiser", "Ventilationsklaff/takfönster"
- Skyddets läge kan styras direkt
- Lamelläget kan styras direkt
- Svarssignal för körningsstatus, skyddets läge och lamelläge
- Tvångsställning genom överordnad styrning
- Säkerhetsfunktion: tre oberoende vindlarm, regnlarm, frostlarm
- Solskyddsfunktion med uppvärmnings-/kylningsautomatik
- Spärrfunktion (utelåsningsskydd)
- Scenariofunktion

### **Egenskaper biapparatsingångar**

- Manöverfunktion koppla
- Manöverfunktion dimra (inkl. färgtemperaturdimning)
- Manöverfunktion persienn
- Manöverfunktion kodare (1 byte, 2 byte, 3 byte och 6 byte inkl. RGBW- och färgtemperaturföreskrifter)
- Manöverfunktion scenarioanknytning
- Manöverfunktion 2-kanalsmanövrering
- Manöverfunktion sidoreglage
- Spärrfunktioner
- Justerbar kontaktstudseliminering

### **Egenskaper logik**

- Logisk grind
- Konverterare (konvertering)
- Låselement
- Komparator
- Gränsvärdesbrytare

## 4 Information för elektriker

---



### **FARA!**

Livsfarlig spänning.

Koppla från enheten. Täck över spänningsledande delar.

---

### 4.1 Montering och elektrisk anslutning

---



### **FARA!**

När man ansluter buss-/biapparatsingångs- och nätspänningsledarna i samma apparatdosa kan KNX-bussledningen komma i beröring med nätspänning.

Detta äventyrar hela KNX-installationens säkerhet. Personer kan få elektriska stötar även av apparater som ligger längre bort.

Buss-/biapparats- och nätspänningsklämmorna får inte placeras i samma anslutningsutrymme. Använd apparatdosor med fast skiljevägg eller separata apparatdosor.

---

#### Ansluta och montera enheten

Vid säker drift (förutsättningar):

- Säker idrifttagning aktiveras i ETS.
- Enhetscertifikat angivet/skannat eller lagt till i ETS-projektet. Det rekommenderas att använda en högupplöst kamera för att skanna QR-koden.
- Dokumentera alla lösenord och förvara dem på ett säkert ställe.

Montering i lämplig apparatdosa (rekommendation: elektronisk apparatdosa med skiljevägg). Se till att ledningen dras korrekt och att avståndet beaktas (se bild 3)!

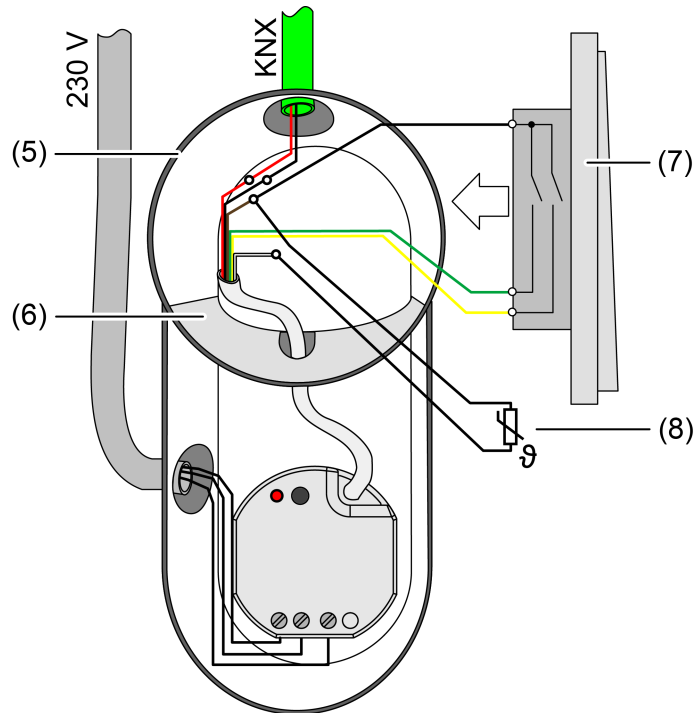


Bild 3: Exempel på montering i elektronisk apparatdosa med skiljevägg, serieknapp och NTC-temperaturgivare

- (5) Apparatdosa
- (6) Skiljevägg
- (7) Potentialfria kontakter (t.ex. serieknapp)
- (8) NTC-temperaturgivare (tillval)

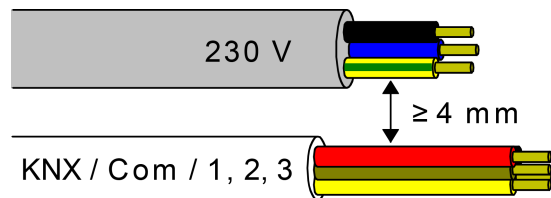


Bild 4: Ledningsavstånd

Minimiavstånd mellan nätspännings- och buss-/biapparatsledningarna: min. 4 mm (se bild 4)



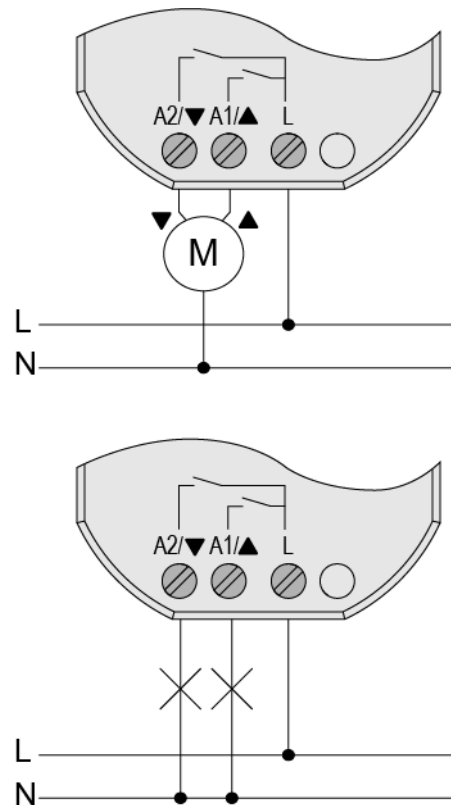


Bild 5: Anslutning av lasten

Notera omgivningstemperaturen. Sörj för tillräcklig kylning.

- Anslut bussledningen till rätt poler.
  - Anslut lasten enligt anslutningsexemplet (se bild 5).
  - Anslut vid behov potentialfria kontakter eller kondensations-/läckagesensorer vid ingångarna 1–3, eller NTC-temperaturgivare vid ingång 3 (se bild 2).
  - Montera enheten i apparatdosan.
  - Vid säker drift: Ta bort enhetscertifikatet från enheten och förvara det på ett säkert ställe.
- i** COM-referenspotentialen får inte sammankopplas med COM-anslutningar på andra enheter!

## 4.2 Driftsättning

Ta enheten i drift



### ANMÄRKNING!

Felaktig laststyrning på grund av odefinierat relätillstånd vid leverans.

Risk för att anslutna drivmotorer förstörs.

Vid idrifttagning ska man innan lasten kopplas till säkerställa att alla relékontakter är öppna genom att koppla till KNX-bussspänningen. Följ ordningsföljden för idrifttagning!

- Koppla till KNX-busspänningen.
  - Vänta ca 10 s.
  - Aktivera lastströmkretsen.
- i** Leveransinställning: Utgången är inställd som jalsuutgång. Jalsuutgången kan styras via utgång 1 (UPP) och ingång 2 (NED). Ingång 3 har ingen funktion.

### Ingångarnas funktion vid leverans

Ingång	Knapp (slutande)	Funktion
1	tryck snabbt (< 0,4 s)	Stopp
1	tryck snabbt (< 0,9 s)	Lamellinställning UPP
1	tryck länge (> 0,9 s)	Kör upp
2	tryck snabbt (< 0,4 s)	Stopp
2	tryck snabbt (< 0,9 s)	Lamellinställning NED
2	tryck länge (> 0,9 s)	Kör ned
3	---	---

### Ladda fysisk adress och applikationsprogram

- Parametera utgångar för omkopplade belastningar som omkopplingsutgång.
- Ställ in utgångarna som jalsuutgång för jalsu drift.
- Vid jalsu drift: mät rörelsetider för skydd och lameller och ange dem i parameterinställningen.
- Tryck på programmeringsknappen.  
Programmeringslysdioden lyser.
- Ladda fysisk adress och applikationsprogram med ETS.

### Safe state-mode

Safe state-mode stoppar körningen av det laddade applikationsprogrammet.

- i** Endast systemets programvara fungerar fortfarande. Diagnostiska funktioner för ETS och programmering av enheten är möjliga.

### Aktivera safe state-mode

- Koppla från busspänningen eller lossa enheten från KNX.
- Vänta ca 10 s.
- Tryck på programmeringsknappen och håll in.
- Koppla till busspänningen eller anslut enheten till KNX. Släpp inte programmeringsknappen förrän programmeringslampan blinkar långsamt.

Safe state-mode är aktiverat.

Genom att trycka kort på programmeringsknappen igen kan programmeringsläget slås på och av i safe state-mode som vanligt. Programmeringslampan slutar blinka när programmeringsläget är aktivt.

### Inaktivera safe state-mode

- Stäng av bussspänningen (vänta cirka 10 s) eller utför ETS-programmering.

### Master-reset

Master-reset återställer enheten till de grundläggande inställningarna (fysisk adress 15.15.255, firmware bevaras). Enheterna måste sedan tas i drift igen med ETS.

I säkert läge: En master-reset inaktiverar enhetssäkerheten. Enheten kan sedan tas i drift igen med enhetscertifikatet.

### Genomföra master-reset

Förutsättning: Safe-state-mode är aktiverad.

- Tryck på programmeringsknappen och håll in i > 5 s.  
Programmerings-LED blinkar snabbt.

Enheten utför en Master-Reset, startar om och är klar för drift igen efter cirka 5 s.

### Återställ till fabriksinställningarna

Med Gira ETS Service-App kan enheterna återställas till fabriksinställningarna. Denna funktion använder den firmware i enheten som var aktiv vid leveransen (leveransstatus). Genom att återställa till fabriksinställningar förlorar enheterna sin fysiska adress och konfiguration.

## 5 Tekniska data

### KNX

KNX Medium	TP256
Driftsättningsläge	S-Mode
Nominell spänning KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Strömförbrukning KNX	5 ... 18 mA
Anslutningssätt KNX	Anslutningsklämma till styrledningen

### Utgångar

Anslutningstyp	Skruvklämmor
Kopplingsspänning	AC 250 V ~
Kopplingsström per enhet	Σ 16 A
Lysrörslampor	Σ 16 AX
Tillkopplingsström 200 μs	max. 800 A
Tillkopplingsström 20 ms	max. 165 A

**Anslutningseffekt per utgång**

Ohmsk last	2500 W
Kapacitiv last	max. 16 A (140 µF)
Motorer	1380 VA
Glödlampor	2300 W
HV-halogenlampor	2300 W
HV-LED lampor	max. 400 W
NV-halogenlampor med elektroniska trafos	1500 W
NV-halogenlampor med induktiv transformator	1200 VA
Kompakta lysrörslampor okompenserade	1000 W
Kompakta lysrörslampor parallellkompenserade	1160 W (140 µF)

**Reducering av kopplingsström per enhet (i förhållande till  $\Sigma$  16 A)**

per 5 °C Överskridning av 35 °C	-10 %
vid installation i trä- eller drywallvägg	-15 %
vid installation i multipla kombinationer	-20 %

**Anslutningsbar ledararea**

entråds	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
fintrådig utan ändhylsa	0,5 ... 4 mm <sup>2</sup>
fintrådig med ändhylsa	0,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup>
Åtdragningsmoment skruvklämmor	max. 0,8 Nm

**Omgivningsförhållanden**

Omgivningstemperatur	-5 ... +45 °C
Förvarings-/transporttemperatur	-25 ... +70 °C
Mått (B x H x D)	48 x 50 x 28 mm

**Ingångar**

Styrledning (klar att använda)	YY6x0,6
Ingångstyp	potentialfri
Antal	3
Biapparatsledningens totala längd	max. 10 m
Ledningstyp (prefererad)	J-Y(St)Y
Kontrollspänning biapparatsingångar	ca 5 V

## 6 Tillbehör

Fjärrgivare (NTC-temperatursensor)	1493 00
Kondenseringssensor	5069 00
Läckagesensor	5068 00

## 7 Garanti

Garantin hanteras över fackhandeln, inom ramen för de lagstadgade bestämmelserna. Lämna eller skicka defekta apparater portofritt med en felbeskrivning till din ansvarige försäljare (fackhandel/installationsföretag/elfackhandel). Denne ser till att apparaterna skickas till 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)