

Värmeaktor 6kanals

Best. nr. : 2158 00

Bruksanvisning**1 Säkerhetsanvisningar**

Installation och montering 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 enheten innan arbeten utförs på den eller lasten. Slå av alla brytare som matar farlig spänning till enheten eller lasten.

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

Även om enheten är frånkopplad är inte lasten galvaniskt skild från elnätet.

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

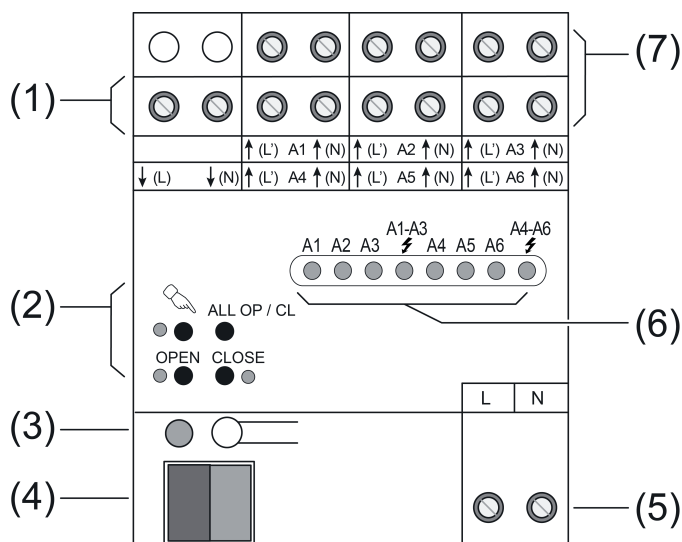
2 Enhetens konstruktion

Bild 1: Vy framifrån

- (1) Försörjning elektrotermiska ställmotorer
- (2) Knappsats för manuell användning
- (3) Knapp och LED för programmering
- (4) Anslutning KNX
- (5) Anslutning nätförsörjning
- (6) Status-LED utgångar
- (7) Anslutning för elektrotermiska ställmotorer

3 Funktion**Systeminformation**

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

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

lation och driftsättning av enheten sker med hjälp av ett KNX-certifierat program. På vår inter-
netsida finns alltid den aktuella produkt databasen samt tekniska beskrivningar.

Ändamålsenlig användning

- Omkoppling av elektrotermiska ställmotorer för värmesystem och kyltak
- Montera DIN-skena enligt EN 60715 i underfördelare

Produktegenskaper

- Kopplingsdrift eller PWM-drift
- Ställmotorer kan styras som normalt brutna eller slutna i strömlöst tillstånd.
- 230 V eller 24 V ställmotorer kan styras
- Utgångar som kan manövreras manuellt, byggarbetsplatsläge
- Kvittering i manuellt läge och i bussläge
- Utgångarna kan spärras en och en manuellt eller via buss
- Överlastsäker, kortslutningssäker; felmeddelande med LED
- Skydd mot kärvande ventiler
- Tvångsinställning
- Olika börvärden för tvångsläge eller nöddrift vid bussavbrott för sommar och vinter
- Cyklisk övervakning av ingångssignalerna kan parametreras
- Svartsmeddelande via buss vid t.ex. strömavbrott, överlast eller sensorbortfall
- Bussanslutning med bussanslutningsplint av standardtyp

i PWM-drift: elektrotermiska ställmotorer har bara lägena "öppen" och "stängd". I PWM-drift får man ett i princip konstant beteende genom att motorn till- och frångkopplas inom cykeltiden.

Överlastskydd

För att skydda enheten och anslutna ställmotorer, fastställer enheten vilken utgång som en överlast eller kortslutning gäller och kopplar från den. Utgångar som inte är överbelastade fortsätter att fungera så att uppvärmningen fortsätter i de tillhörande rummen.

- Vid kraftig överlast kopplar aktuatorn först från alla utgångar **A1...A6**.
- Vid mindre överlast kopplar aktuatorn från utgångsgrupperna **A1...A3** och **A4...A6**.
- Inom högst fyra kontrollcykler fastställer aktuatorn vilken utgång som är överbelastad.
- Om ingen enskild utgång kan identifieras som överbelastad vid svag överlast, kopplar aktuatorn från var och en av utgångarna efter varandra.
- Överlasten kan meddelas för varje utgång i bussen.

LED-indikator:

- Lysdioden för överlast blinkar långsamt: kontrollcykeln är aktiv.
- Lysdioden för överlast blinkar snabbt: kontrollcykeln är avslutad.

4 Användning

Manöverdon

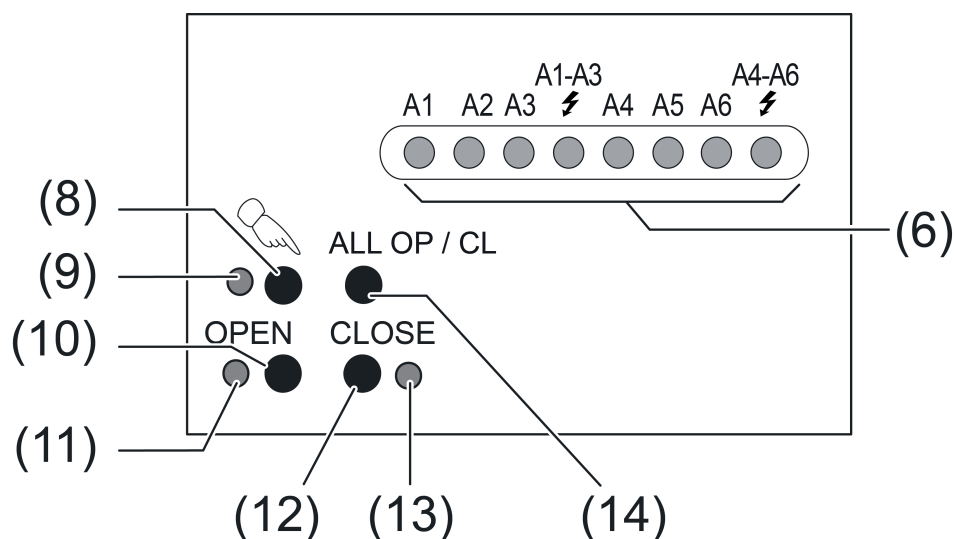


Bild 2: Manöverdon - översikt

- (6) **A1...A6**: statuslysdiod för utgångar
⚡1-3, ⚡4-6: indikator "Överlast/kortslutning" för utgångsgrupp
- (8) Knappen – manuellt läge
- (9) LED - På: permanent manuellt läge aktivt
- (10) Knappen **OPEN** – öppna ventilen
- (11) Lysdioden **OPEN** – På: ventilen är öppen, manuell drift
- (12) Knappen **CLOSE** – stäng ventilen
- (13) Lysdioden **CLOSE** – På: ventilen är stängd, manuell drift
- (14) Knappen **ALL OP / CL** – central manöverfunktion för alla utgångar: öppna och stäng alla ventiler omväxlande

Statusindikering och utgångsbeteende

Statuslysdioderna **A1...A6** (6) visar om strömmen är tillkopplad eller fränkopplad i den aktuella utgången. De anslutna värme- eller kylventilerna öppnas och stängs enligt sin karakteristik.

Ställmotor	Lysdiod lyser	Lysdiod släckt
Stängd i strömlöst läge	Uppvärmning/kylning Ventil öppnad	Av ventil stängd
Öppen i strömlöst läge	Av ventil stängd	Uppvärmning/kylning Ventil öppnad

- Lysdioden blinkar långsamt: utgången är i manuellt läge
- Lysdioden blinkar snabbt: utgången är spärrad via permanent manuellt läge

Driftlägen

- Bussläge: manövrering med sensorer eller andra bussenheter
 - Tillfälligt manuellt läge: manuell manövrering på plats med knappar, automatisk återgång till bussläge
 - Permanent manuellt läge: enbart manuell manövrering på enheten
- I manuellt läge kan inte bussläget användas.
- Vid bussavbrott är manuellt läge möjligt.
- Beteendet vid bussbortfall och när bussen kan användas igen kan ställas in.

- i** Det manuella läget kan under drift spärras med busstelegram.

Aktivera tillfälligt manuellt läge

Manövrering med knappar är programmerad och inte spärrad.

- Tryck på knappen .

Status-LED **A1** blinkar, LED  förblir släckt

- i** Efter 5 sekunder utan att en knapp tryckts ned återgår aktuatorn automatiskt till bussdriften.

Deaktivera tillfälligt manuellt läge

Enheten är i tillfälligt manuellt läge.

- Gör inget på 5 sekunder
- eller -
- tryck på knappen  tills aktorn lämnar det tillfälliga manuella läget.
Lysdioden **A1...** blinkar inte längre utan visar utgångsstatusen.

Aktivera permanent manuellt läge

Manövrering med knappar är programmerad och inte spärrad.

- Tryck på knappen  i minst 5 sekunder.
LED  lyser, status-LED **A1** blinkar, permanent manuell drift är på.

Deaktivera permanent manuellt läge

Enheten är i permanent manuellt läge.

- Tryck på knappen  i minst 5 sekunder.
Lysdioden  är släckt, bussläget är aktiverat.

Manövrera utgångarna

I manuell drift kan utgångarna manövreras omedelbart.

Enheten är i permanent eller tillfälligt manuellt läge.

- Tryck på knappen , < 1 s, tills önskad utgång har valts.
LED till den valda utgången **A1...A6** blinkar.
LED **OPEN** och **CLOSE** anger statusen.
- Tryck på knappen **OPEN**.
Ventilen öppnas.
- Tryck på knappen **CLOSE**.
Ventilen stängs.
Lysdioden **OPEN** och **CLOSE** indikerar ventilstatusen.

- i** Tillfälligt manuellt läge: Efter att ha gått igenom alla utgångar lämnar enheten det manuella läget när man trycker på knappen igen.

Manövrera alla utgångar samtidigt

Enheten är i permanent manuellt läge.

- Tryck på knappen **ALL OP / CL**.
Öppna och stäng alla ventiler omväxlande.

Spärra separata utgångar

Enheten är i permanent manuellt läge.

- Tryck på knappen  tills utgången har valts.
Status-LED till den valda utgången **A1...** blinkar.
- Tryck samtidigt på knapp **OPEN** och **CLOSE** i minst 5 sekunder.
Den valda utgången är spärrad.

Statuslysdioden för den valda utgången **A1...** blinkar snabbt.

- Aktivera bussdrift (se kapitlet Stänga av permanent manuellt läge)
- i** En spärrad utgång kan manövreras i manuellt läge.

Lås upp utgångar

Enheten är i permanent manuellt läge.

- Tryck på knappen  tills utgången har valts.
- Tryck samtidigt på knapp **OPEN** och **CLOSE** i minst 5 sekunder.
Den valda utgången är aktiverad.
Lysdioden för den valda utgången blinkar långsamt.
- Aktivera bussdrift (se kapitlet Stänga av permanent manuellt läge)

5 Information för elektriker

5.1 Montering och elektrisk anslutning



FARA!

Elektrisk stöt vid beröring av spänningsförande delar.

Elektriska stötar kan leda till livshotande skador.

Koppla ifrån alla tillhörande säkerhetsbrytare innan du arbetar med enheten eller lasten. Täck över spänningsledande delar i omgivningen!

Montera enheten

Observera temperaturområdet Sörj för tillräcklig kylning.

- Montera enheten på DIN-skena. Utgångsklämmorna måste vara upptill.

Anslut enheten

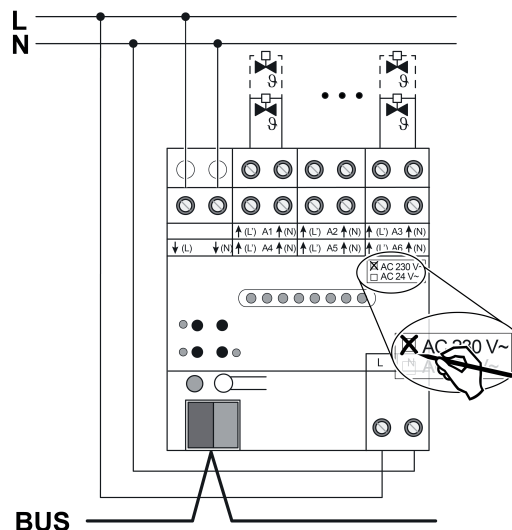


Bild 3: Anslutning ställmotorer 230 V

Anslut antingen en ställmotor typ AC 230 V eller AC 24 V till alla utgångar.

Anslut endast ställmotorer med samma karakteristik (dvs. stängd eller öppen i strömlöst tillstånd) för varje utgång.

Anslut inga andra laster.

Till utgång **A1** och **A4** ska ställmotorer för frostkänsliga lokaler anslutas. Dessa kopplas från sist vid överlast,

Överskrid inte det maximala antalet ställmotorer per utgång (se Tekniska data).

Följ de tekniska specifikationerna för de ställmotorer som används.

Koppla inte igenom N-ledare från utgångsplintarna till ytterligare enheter.

- Anslut ställmotorer typ AC 230 V enligt anslutningsschemat (bild 3).
- Anslut ställmotorer typ AC 24 V enligt anslutningsschemat (bild 4).
- Anslut försörjningen för ställmotorer till plint ↓(L) och ↓(N) (1).
- Anslut nätspänningen till plintarna (5).
- Anslut bussledningen till anslutningsklämman.

i Enheten kan antingen försörjas med bara bussspänningen eller bara nätspänningen. Endast med bussförsörjning: inställningarna för beteende vid bussbortfall är verkningslösa. Utgångarna växlar till strömlöst tillstånd. Endast nätförsörjning: utgångarna kan manövreras med knappsats eller nöddrift enligt programmering.

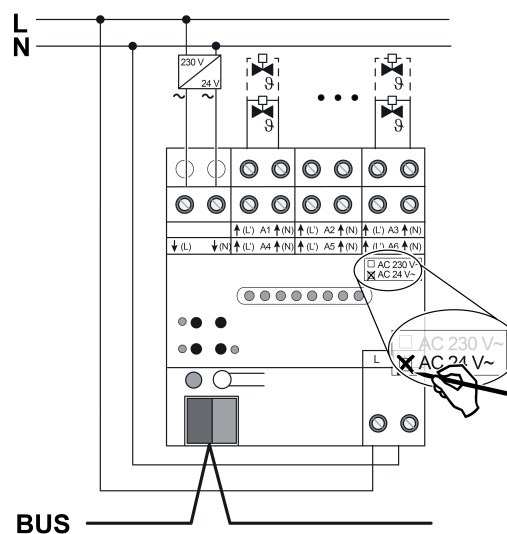


Bild 4: Anslutning ställmotorer 24 V

Sätt på locket

För att skydda bussanslutningen mot farliga spänningar i anslutningsområdet måste ett skyddslöck sättas på.

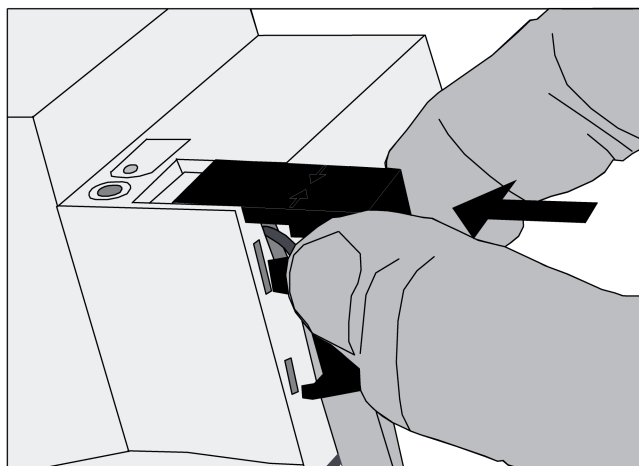


Bild 5: Sätt på locket

- Dra bussledningen bakåt.
- Sätt på ett skyddslock över bussuttaget tills det går in ingrepp (bild 5).

Ta av locket

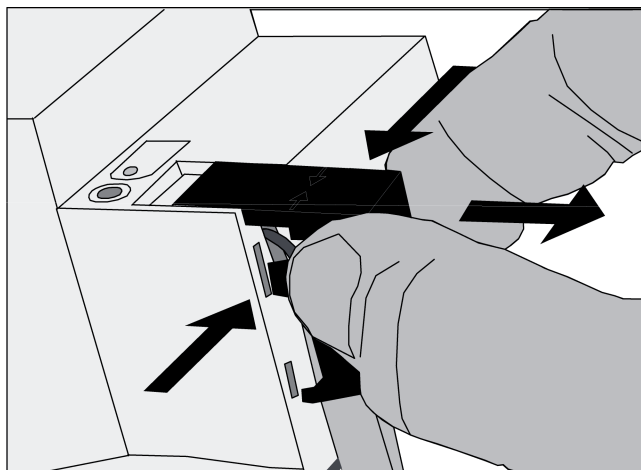


Bild 6: Ta av locket

- Tryck på skyddslockets sida och dra av det (bild 6).

5.2 Driftsättning

Laddning av adress och applikationsprogram

- Koppla till bussspänningen.
- Tryck på programmeringsknappen.
- Ladda den fysikaliska adressen i enheten.
- Ladda användningsprogrammet i enheten.
- Skriv upp den fysiska adressen på enhetens etikett.

6 Bilaga

6.1 Tekniska data

Försörjning	AC 110 ... 230 V ~
Nominell spänning	50 / 60 Hz
Nätfrekvens	max. 0,4 W
Standbyeffekt	max. 1 W
Förlusteffekt	
KNX	
KNX Medium	TP
Driftsättningsläge	S-Mode
Nominell spänning KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Effektförbrukning KNX	max. 250 mW
Omgivningsförhållanden	
Omgivningstemperatur	-5 ... +45 °C
Förvarings-/transporttemperatur	-25 ... +70 °C
Värmeutgångar	
Kontakttyp	Halvledare (Triac), ε
Kopplingsspänning	AC 24 / 230 V~
Nätfrekvens	50 / 60 Hz
Kopplingsström	5 ... 160 mA
Tillkopplingsström	max. 1,5 A (2 s)
Tillkopplingsström	max. 0,3 A (2 min)

Antal motorer per utgång	
230 V-ställmotorer	max. 4
24 V-ställmotorer	max. 2
Kapsling	
Monteringsbredd	72 mm / 4 TE
Anslutning utgångar	
Anslutningstyp	Skruvklämma
Entråds	0,5 ... 4 mm ²
Fintrådig utan ändhylsa	0,5 ... 4 mm ²
Fintrådig med ändhylsa	0,5 ... 2,5 mm ²

6.2 Hjälp vid problem

Ställmotorerna för en utgång eller för alla utgångar kopplas inte om

Orsak: en utgång är överbelastad.

Fastställ orsaken till fränkopplingen p.g.a. överlast. Åtgärda kortslutningarna och byt ut defekta ställmotorer. Kontrollera hur många ställmotorer som är anslutna till utgången. Begränsa antalet vid behov. Den maximala brytströmmen får inte överskridas.

Återställa överlastfränkoppling: skilj enheten helt från nätet i ca 5 sekunder och slå av automatsäkring. Slå på den igen.

-  Vid överlast stängs först en eller båda utgångsgrupperna av i ca 6 minuter. Enheten fastställer sedan vilken utgång som är överlastad och kopplar från den permanent. Denna vilooch kontrollfas varar i 6 till 20 minuter.
-  När överlastfränkopplingen återställts kan en överbelastad utgång inte längre lokaliseras av enheten. Om orsaken inte åtgärdas följer en ny fränkoppling p.g.a. överlast.

6.3 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
info@gira.de