

Romaktuator
Best.nr. : 2162 00



Bruksanvisning

1 Sikkerhetsinformasjon

Montering og innbygging av elektriske apparater må kun gjennomføres av autoriserte elektrikere.

Dersom anvisningen ikke følges, kan det føre til skader på apparatet, brann eller andre farlige situasjoner.

Fare for elektrisk støt. Frikobles før gjennomføring av arbeider på apparatet eller lasten. Ta herved hensyn til alle ledningsvernbytere som gir farlig spenning på apparatet eller lasten.

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

Fare for elektrisk støt i SELV- eller PELV-installasjonen. Skal ikke brukes til kobling av SELV/PELV-spenninger.

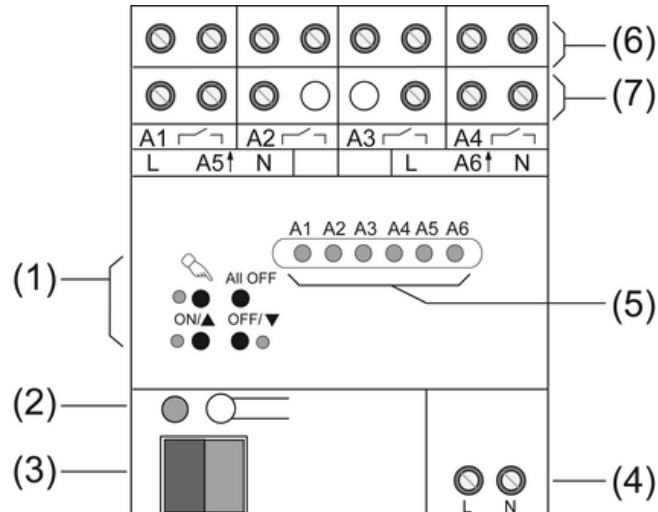
Det skal bare kobles elektrotermiske justeringsmotorer til oppvarmingsutgangene. Ikke koble til induktive eller kapasitive laster. Dette kan skade apparatet.

Elektrotermiske justeringsmotorer skal ikke drives med DC. Dette kan skade apparatet.

Trefasemotorer skal ikke koples til. Dette kan skade apparatet.

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

2 Apparatets oppbygning



Bilde 1: Apparatets konstruksjon sett forfra

- (1) Tastefelt for manuell betjening
- (2) Programmeringstast og -LED
- (3) Tilkobling KNX
- (4) Tilkobling for nettforsyning
- (5) Status-LED-utganger
- (6) Tilkobling elektriske forbrukere / forheng
- (7) Tilkobling justeringsmotorer 230 V

3 Funksjon

Systeminformasjon

Dette apparatet er et produkt i KNX-systemet og overholder KNX-retningslinjene. Man forutsetter at brukeren har detaljerte fagkunnskaper for forståelse av apparatets funksjon etter deltakelse på KNX-kurs.

Apparatets funksjon er programvareavhengig. Detaljerte informasjoner angående programvareversjoner og respektivt funksjonsomfang og programvaren selv finner du i produsentens produktdatabase.

Planlegging, installasjon og idriftsetting av apparatet skjer ved hjelp av KNX-sertifisert programvare. Full funksjonalitet med KNX-programvare for idriftsetting fra og med versjon ETS3.0d.

Du finner alltid oppdaterte versjoner av produktdatabaser, tekniske beskrivelser samt konverteringsprogrammer og andre hjelpeprogrammer på våre Internett-sider.

Forskriftsmessig bruk

- Kobling av elektriske forbrukere AC 230 V med potensialfrie kontakter
- Kobling av elektrisk drevne sjalusier, rullegardiner, markiser og lignende forheng
- Oppvarmingsutganger: Elektroniske utganger for kobling av elektrotermiske justeringsmotorer
- Monteres i underfordeler på DIN-skinne iht. EN 60715

Produktegenskaper

- Utganger kan betjenes manuelt, byggeplassdrift
- Tilbakemelding i manuell drift og i bussdrift
- Scenefunksjon
- Sperring av enkeltutganger manuelt eller per buss

Koblingsfunksjon

- Lukker- eller åpnerdrift
- Tilknytnings- eller obligatorisk funksjon
- Tilbakemeldingsfunksjon
- Sentral koblingsfunksjon med samletilbakemelding
- Tidsfunksjoner; inn- og utkoblingsforsinkelse, trappelysbryter med forvarselfunksjon

Persiennefunksjon

- Egnert for AC-motorer 230 V
- Forhengsposisjon kan aktiveres direkte
- Lamellposisjon kan aktiveres direkte
- Tilbakemelding om kjøretilstand, forhengsposisjon og lamellstilling
- Tvangsjustering utført av overordnet styring
- Sikkerhetsfunksjon: Tre uavhengige vindalarmer, regnalarm, frostalarm
- Solskjermingsfunksjon

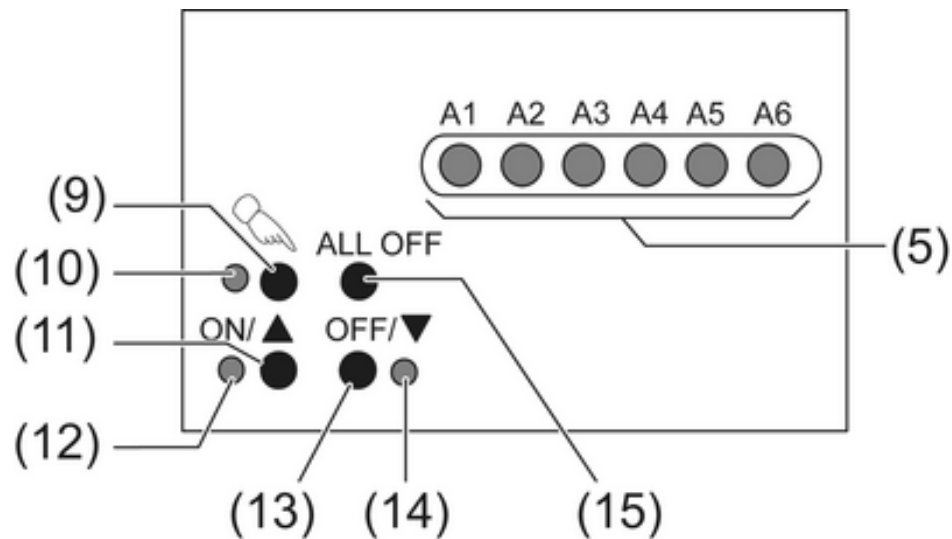
Funksjon justeringsmotorer

- Koplingsdrift eller PWM-drift
- Justeringsmotorer åpnet med karakteristikken strømløs eller kan aktiveres strømløst og lukket
- Overbelastningssikret, kortslutningssikret
- Nøddrift ved bussvikt for sommer og vinter
- Beskyttelse mot fastsittende ventiler
- Tvangsstilling
- Syklisk overvåking av inngangssignalene kan parametres

i PWM-drift: Elektrotermiske justeringsmotorer er kun utstyrt med stillingene åpen og lukket. I PWM-drift oppnås en kvasikonstant reaksjon i motoren gjennom på- og avkopling innenfor en syklustid.

4 Betjening

Betjeningsselementer



Bilde 2: Betjeningsselementer – oversikt

- (5) Status-LED-utganger
- (9) Tast – manuell betjening
- (10) LED-en – PÅ: Permanent manuell drift aktiv
- (11) Tasten **ON/▲** – slå på eller åpne ventil eller kjøre forheng opp eller stoppe det
- (12) LED-en **ON/▲** – PÅ: Koblet inn eller forheng kjører opp, manuell drift
- (13) Tasten **OFF/▼** – slå av eller stenge ventil eller kjøre forheng ned eller stoppe det
- (14) LED-en **OFF/▼** – PÅ: Koblet ut eller forheng kjører ned, manuell drift
- (15) Tasten **ALL OFF** – alle utganger AV, stenge alle ventiler og stoppe alle motorer

Statusvisning

Status-LED-ene **A1...A6** (5) viser utgangenes tilstander.

- Av: Utgangen er utkoblet
- På: Utgangen er koblet inn
- Blinker sakte: Utgang ved manuell drift
- Blinker fort: Utgangen er sperret via permanent manuell drift

Oppvarmingsutgangene **A5** og **A6**: LED-displayet tar ikke hensyn til justeringsmotorens karakteristikk, men baserer seg på utgangens tilstand. **ON** = strømledende; **OFF** = ikke strømledende.

I PWM-drift forteller ikke LED-visningen noe om tilstanden til de tilkoblede justeringsmotorene og de styrte ventilene.

Driftstyper

- Bussdrift: Betjening via tastsensorer eller andre bussapparater
- Midlertidig manuell drift: Manuell betjening på stedet med tastefelt, automatisk retur til bussdrift
- Permanent manuell drift: Kun manuell styring av enheten

- I manuell drift er bussdrift ikke mulig.
- Ved bussvikt er manuell drift mulig.
- Etter at bussen har sviktet og er i bruk igjen, kobler apparatet til bussdrift.
- Etter at nettet har falt ut og er gjenopprettet, kobler apparatet til bussdrift.
- Manuell drift kan sperres via busstelegram i løpende drift.


Prioriteter ved sjalusidrift

- Førsteprioritet: Manuell drift
- Andreprioritet: Tvangsjustering
- Tredjeprioritet: Sikkerhetsfunksjon
- Fjerdeprioritet: Solbeskyttelse
- Laveste prioritet: Bussdrift: Kjøre opp/ned, lamelljustering, scener, posisjonering

Koble inn midlertidig manuell drift


Betjening med tastefelt er programmert og ikke sperret.

- Trykk kort på tasten , i mindre enn 1 sekund.
LED-en **A1** blinker, LED-en  lyser ikke.

 Etter 5 sekunder uten tastetrykk går utløseren automatisk tilbake til bussdrift.

Koble ut midlertidig manuell drift.

Apparatet er i midlertidig manuell drift.

- Ingen betjening i 5 sekunder.
- eller -
- Trykk kort på tast  til utløseren går ut av midlertidig manuell drift.
LED **A1...A6** blinker ikke mer, men viser utgangsstatus.



Koblingsutganger: Avhengig av programmering kobler utgangsreleet inn den aktive posisjonen når manuell drift avsluttes, f.eks. obligatorisk styring, tilknytning.

Sjalusiutganger: Avhengig av programmeringen kjører forhengene i aktiv posisjon når den manuelle driften avsluttes, f.eks. obligatorisk stilling, sikkerhets- eller solskjermingsposisjon.

Oppvarmingsutganger: Avhengig av programmeringen kobles utgangene til aktiv stilling når manuell drift slås av f.eks. tvangsjustering, tilknytning..



Koble inn permanent manuell drift

Betjening med tastefelt er programmert og ikke sperret.

- Trykk inn tast  i minst 5 sekunder.
LED-en  lyser, status-LED-en **A1** blinker, permanent manuell drift er slått på.

Koble ut permanent manuell drift

Apparatet er i permanent manuell drift.

- Trykk inn tast  i minst 5 sekunder.
LED  er av, bussdrift er koblet inn.


Koblingsutganger: Avhengig av programmering kobler utgangsreleet inn den aktive posisjonen når manuell drift avsluttes, f.eks. obligatorisk styring, tilknytning.

Sjalusiutganger: Avhengig av programmeringen kjører forhengene i aktiv posisjon når den manuelle driften avsluttes, f.eks. obligatorisk stilling, sikkerhets- eller solskjermingsposisjon.

Oppvarmingsutganger: Avhengig av programmeringen kobles utgangene til aktiv stilling når manuell drift slås av f.eks. tvangsjustering, tilknytning..

Betjen utganger

Apparatet er i permanent eller midlertidig manuell drift


- Trykk på tasten  så mange ganger kort, i mindre enn 1 sekund, til ønsket utgang er valgt.
LED-en til den utvalgte utgangen **A1...A6** blinker.
LED **ON/▲** og **OFF/▼** viser status.
- Utgangen betjenes med tasten **ON/▲** eller tasten **OFF/▼**
Koblingsutganger: Slå på eller av.

Sjalusiutganger:
Kort: Stopp forhenget.
Lenge: Kjør forhenget opp/ned.
Oppvarmingsutganger: Åpne og stenge ventilen.
Den utvalgte utgangen utfører aktuelle kommandoer.
LED **ON/▲** og **OFF/▼** viser status.

- i** Oppvarmingsutganger med PWM: Etter innkobling med **ON/▲** regulerer utgangen til programmert fastverdi. LED-en gjengir her bare utgangen tilstand, og ikke oppvarmingsfunksjonen.
- i** Midlertidig manuell drift: Når alle utganger er kjørt igjennom går apparatet ut av manuell drift etter nytt trykk.


Sperre enkeltutganger

Apparatet er i permanent manuell drift.

- Trykk kort på tast  til ønsket utgang er valgt.
Status-LED-en til den utvalgte utgangen **A1...** blinker.
- Trykk inn tast **ON/▲** og **OFF/▼** samtidig i minst 5 sekunder.
Den utvalgte utgangen er sperret.
Status-LED-en til den valgte utgangen **A1...** blinker raskt.
- Aktiv bussdrift (se kapitlet Slå av permanent manuell drift).
- i** En sperret utgang kan betjenes i permanent manuell drift.
- i** Dersom en sperret utgang velges i manuell drift, blinker LED kort to ganger i regelmessige tidsintervaller.

Fjerne sperring av utganger

Apparatet er i permanent manuell drift.

- Trykk kort på tast  til ønsket utgang er valgt.
Status-LED for valgte utgang **A1...** blinker kort i to intervaller.
- Trykk inn tast **ON/▲** og **OFF/▼** samtidig i minst 5 sekunder.
Den valgte utgangen **A1...** er frikoblet.
LED-en til den valgte utgangen **A1...** blinker sakte.
- Aktiv bussdrift (se kapitlet Slå av permanent manuell drift).

5 Informasjon for autoriserte elektrikere

5.1 Montering og elektrisk tilkoping



FARE!

Berøring av spenningsførende deler gir elektrisk støt.

Elektrisk støt kan medføre død.

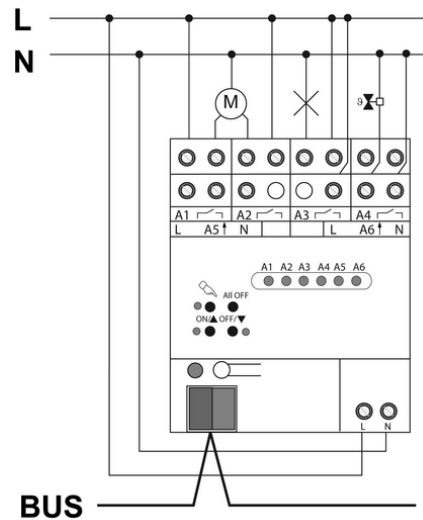
Frikoble alle tilhørende ledningsbeskyttelsesbrytere før gjennomføring av arbeider på apparatet eller lasten. Tildekk spenningsførende deler i omgivelsen!

Montere apparatet

Ta hensyn til temperaturområdet. Sørg for tilstrekkelig avkjøling.

- Monter apparatet på løpeskinnen. Utgangsklemmene må ligge øverst.

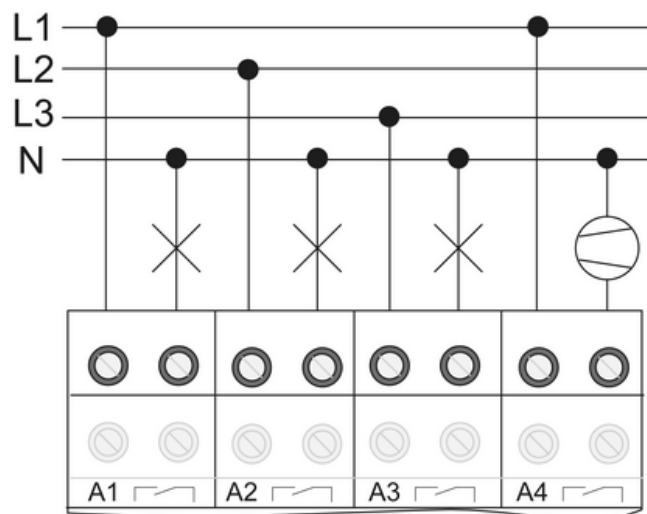
Koble til apparatet



Bilde 3: Tilkoplingseksempel

- Koble til bussledning med tilkoblingsklemme (bilde 3).
 - Koble til strømforsyningen.
 - Koble til last, som beskrevet i kapitlene nedenfor.
 - Hvis flere ledningsbeskyttelsesbrytere forsyner apparatet eller lasten med farlige spenninger, skal ledningsbeskyttelsesbrytere koples eller merkes, slik at frikopling sikres.
- i** Leveringstilstand: bruk på byggeplasser, mulig å betjene utgangene med tastaturet. Alle reléutganger er innstilt som sjalusiutganger.

Koble til innkoblede laster



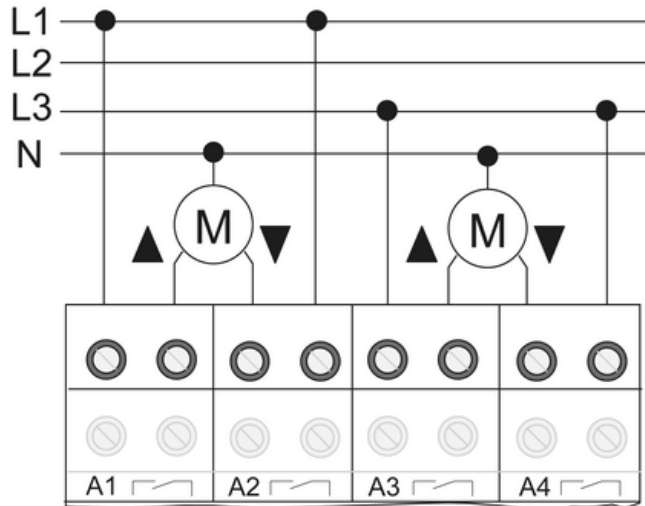
Bilde 4: Tilkoblingseksempel innkoblede laster

Utgangen er parametrert som koblingsutgang.

- Koble til innkoblede laster (bilde 4).

Koble til sjalusimotorer

To reléutganger ved siden av hverandre utgjør én sjalusiutgang ved sjalusidrift. Det er alltid den venstre reléutgangen **A1, A3** som styrer bevegelser oppover, mens den høyre reléutgangen **A2, A4** styrer bevegelser nedover.



Bilde 5: Tilkoblingseksempel sjalusimotorer

Utgangen er parametret som sjalusiutgang.



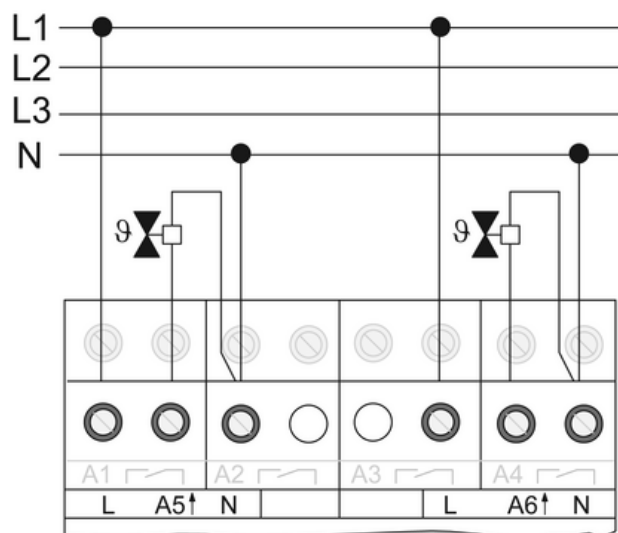
FORSIKTIG!

Fare for ødeleggelse dersom det parallellkoples flere motorer på én utgang. Sluttposisjonsbrytere kan smelte, motorer, forheng og sjalusiaktuator kan ødelegges.

Ta hensyn til informasjon fra produsenten. Bruk skillerelé ved behov!

- Koble til sjalusimotorer (bilde 5).

Koble til justeringsmotorer 230 V

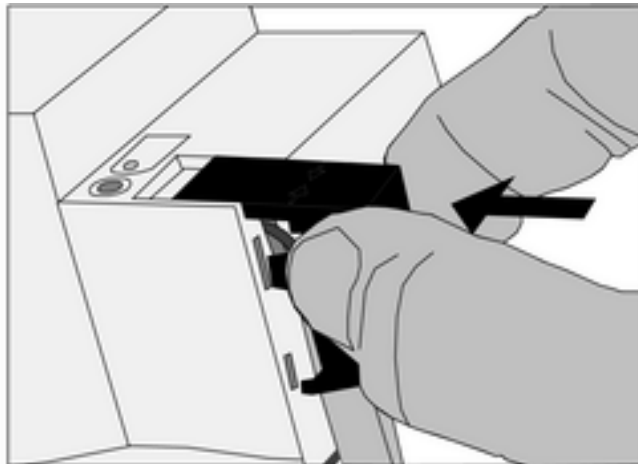


Bilde 6: Tilkoblingseksempel på elektrotermiske justeringsmotorer 230 V

- Koble til justeringsmotorene (bilde 6). Bruk maksimalt fire justeringsmotorer per utgang.
- i** Det skal kun kobles til elektrotermiske justeringsmotorer.
- i** Når det gjelder termiske justeringsmotorer, gjelder det å være oppmerksom på karakteristikken "åpnet strømløst" eller "lukket strømløst" (se prosjekteringsdata).

Sett på hetta.

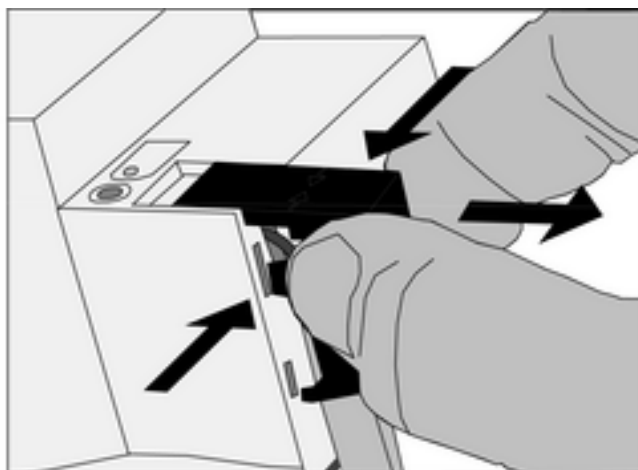
For å beskytte busstilkoblingen mot farlige spenninger i tilkoblingsområdet skal det settes på en hetta.



Bilde 7: Sett på hetta.

- Før bussledningen bakover.
- Sett hetta over bussklemma til det går i lås (bilde 7).

Ta av hetta.



Bilde 8: Ta av hetta.

- Trykk på siden av hetta og ta den av (bilde 8).

5.2 Igangsetting

Måle forhengets og lammenes kjøretid

Forhengets kjøretid er viktig for posisjons- og scenekjøring. For lamellsjalusier er justeringstiden en del av den totale kjøretiden for forhenget avhengig av konstruksjon. Lamellenes åpningsvinkel stilles derfor inn som kjøretid mellom posisjonene "Åpen" og "Lukket".

Kjøring oppover varer vanligvis lenger enn kjøring nedover, og regnes som kjøretidsforlengelse i %.

- Mål kjøretiden oppover og nedover for forhenget.
- Mål lamellkjøretiden mellom "Åpen" og "Lukket".
- Før inn de målte verdiene i parameterinnstillingen – kjøring nedover i sekunder og kjøretidsforlengelse i prosent.

Lasting av adresse og brukerprogramvare

- Slå på busspenningen.
- Opprett fysikalsk adresse.
- Last inn brukerprogramvare i apparatet.
- Noter den fysikalske adressen på apparatets merkelapp.

6 Vedlegg

6.1 Tekniske data

Forsyning	
Nominell spenning	AC 230 / 240 V ~
Nettfrekvens	50 / 60 Hz
Effekttap	maks. 6 W
Omgivelsesbetingelser	
Omgivelsestemperatur	-5 ... +45 °C
Lagrings-/transporttemperatur	-25 ... +70 °C
Varmeapparatutganger	
Utgangstype	Halvleder (Triac), ε
Koblingsspenning	AC 250 V ~
Koblingsstrøm	maks. 50 mA
Innkoblingsstrøm	maks. 1,5 A (2 sek)
Antall motorer per utgang	maks. 4
Reléutganger	
Kontakttype	μ-kontakt, potensialfri lukker
Koblingsspenning	AC 250 V ~
Koplingsstrøm AC1	16 A
Koplingsstrøm AC3	6 A
Lamper med lysstoffrør	16 AX
Innkoblingsstrøm 200 μs	maks. 800 A
Innkoblingsstrøm 20 ms	maks. 165 A
Tilkoblingseffekt reléutganger	
Ohmsk last	3000 W
Persienne-, viftemotorer	1380 VA
Lampelast	
Glødelamper	3000 W
Høyvoltshalogenpærer	2500 W
Tronic-trafoer	1500 W
Induktive trafoer	1200 VA
Lysstoffrør T5/T8	
ukompensert	1000 W
parallellkompensert	1160 W (140 μF)
Duo-kobling	2300 W (140 μF)
Kompaktlysrør	
ukompensert	1000 W

parallellkompensert	1160 W (140 µF)
Kvikksølvdamplamper	
ukompensert	1000 W
parallellkompensert	1160 W (140 µF)
Tilkoblinger for forsyning og last	
Tilkoplingstype	Skruklemme
enkel ledning	0,5 ... 4 mm ²
fintrådet uten åreendehylse	0,5 ... 4 mm ²
fintrådet med åreendehylse	0,5 ... 2,5 mm ²
Monteringsbredde	72 mm / 4 moduler
Vekt	ca. 290 g
KNX	
KNX-medium	TP1
Igangsettingsmodus	S-modus
Nominell spenning KNX	DC 21 ... 32 V SELV
Effektinntak KNX	typ. 150 mW
Tilkoblingstype buss	Tilkoplingsklemme

6.2 Hjelp hvis det oppstår problemer

Manuell betjening med tastefeltet ikke mulig

Årsak 1: Manuell betjening er ikke programmert.

Programmer manuell betjening.

Årsak 2: Manuell betjening sperret via buss.

Frigjør manuell betjening.

Årsak 3: Ingen nettspenning.

Slå på nettspenningen. Kontroller sikringen.

Utgangen kan ikke betjenes

Årsak: Utgangen er sperret.

Opphev sperren.

Ikke alle utganger kan betjenes

Årsak 1: Alle utganger er sperret.

Opphev sperren.

Årsak 2: Permanent manuell drift er aktiv.

Deaktiver manuell drift (se kapitlet "Koble ut permanent manuell drift").

Årsak 3: Brukerprogramvaren er stoppet, programmerings-LED blinker.

Foreta reset: Koble enheten fra bussen, slå den på igjen etter 5 sekunder.

Styring via buss ikke mulig.

Årsak 1: Ingen busspenning.

Slå på busspenningen, få en autorisert elektroinstallatør til å kontrollere installasjonen.

Årsak 2: Brukerprogramvaren er stoppet, programmerings-LED blinker.

Foreta reset: Koble enheten fra bussen, slå den på igjen etter 5 sekunder.

Årsak 3: Manglende eller feil brukerprogramvare lastet inn.

Kontroller og korrigere programmeringen.

6.3 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 - 602-399

www.gira.de
info@gira.de