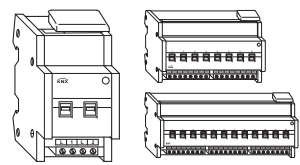


Brytaktor DIN-K/x230/16 med ström-detektering och manuell drift

Bruksanvisning



Brytaktor DIN-K/2x230/16 med strömdetektering och manuell drift
Art.nr MTN647395

Brytaktor DIN-K/8x230/16 med strömdetektering och manuell drift
Art.nr MTN647895

Brytaktor DIN-K/12x230/16 med strömdetektering och manuell drift
Art.nr MTN648495

För din säkerhet

FARA
Risk för livshotande skador p.g.a. elektrisk ström.
Apparaten får endast installeras och anslutas av utbildade elektriker. Observera landsspecifika föreskrifter samt gällande KNX-riktlinjer.

VARNING
Använd inte strömdetekteringsfunktionen för säkerhetsrelaterade applikationer.

OBS!
Apparaten kan skadas.
- Använd endast apparaten i enlighet med specifikationerna i Tekniska data.
- Alla apparater som monteras bredvid aktorn måste minst ha grundisolering.
- Anslut endast rent resistiva laster till kanaler med direktström (DC).

Beskrivning av brytaktor

Brytaktorn DIN-K/x230/16 med strömdetektering och manuell drift (nedan kallad **aktor**) kan koppla

- två laster (MTN647395) eller
- åtta laster (MTN647895) eller
- tolv laster (MTN648495)

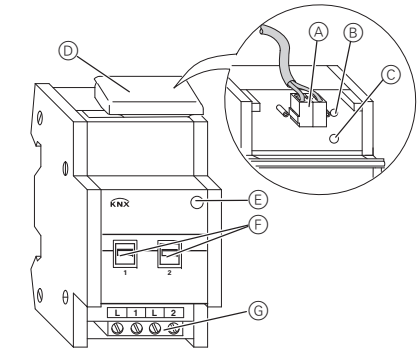
via separata, potentialfria slutande kontakter.

Det går även att styra de anslutna förbrukarna via manuell strömställare på aktorn utan bussspänning.

Aktorn har en busskopplare. Den är monterad på en DIN-skena (DIN 60715) med bussanslutningen via en bussanslutningsklämma. Effekten kommer från bussspänningen. En dataskena behövs inte.

Aktorn har dessutom integrerad strömdetektering som mäter den aktuella strömmen i varje kanal.

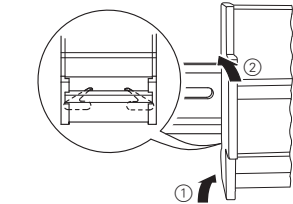
Anslutningar, indikeringar och manöver-element



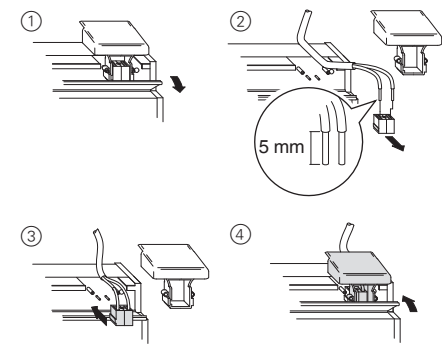
- Ⓐ Bussanslutningsklämma, max. 4 ledarpar
- Ⓑ Programmeringslysdiod (röd LED)
- Ⓒ Programmeringsknapp
- Ⓓ Kabelskydd
- Ⓔ Driftlysdiod "RUN" (grön LED)
- Ⓕ Manuell strömställare
- Ⓖ Skruvklämmor

Montering av aktorn

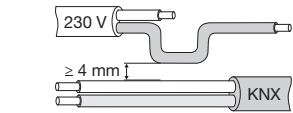
- 1 Sätt aktorn på DIN-skenan.



- 2 Anslut KNX.



VARNING
Risk för livshotande skador p.g.a. elektrisk ström. Aktorn kan skadas.
Se till att säkerhetsavståndet hålls enligt IEC 60664-1. Det måste vara minst 4 mm mellan de enskilda ledarna i 230 V-kabeln och KNX-kabeln.

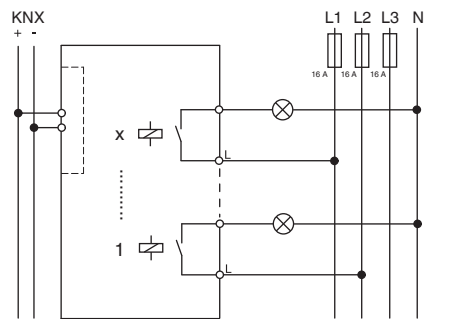


FARA
Risk för livshotande skador p.g.a. elektrisk ström.
Det kan finnas spänning vid utgångarna när nätspänningen ansluts till systemet.
Om kopplingskontaktarna utsätts för kraftiga vibrationer under transport kan de övergå till aktivrad status.
När bussspänningen kopplats till, sätt reläerna på kanalerna i önskat läge genom att välja "on/off" eller växla till "OFF" manuellt.

- 3 Anslut bussspänningen.
- 4 Vänta minst 30 sekunder.
- 5 Sätt reläerna på kanalerna i önskat läge genom att välja "on/off" eller växla till "OFF" manuellt.

OBS!
Aktorn kan skadas.
Skydda strömställarkontaktarna med en seriekopplad 16 A automatsäkring.

- 6 Anslut förbrukarna.



- 7 Anslut nätspänningen.

Du kan nu kontrollera de anslutna förbrukarnas funktion med den manuella strömställaren utan att behöva ladda in applikationen från ETS (se avsnittet "Drift av aktorn").

Idrifttagning av aktorn

- 1 Tryck på programmeringsknappen. Programmeringslysdioden tänds.
 - 2 Ladda in den fysiska adressen och applikationen i apparaten från ETS.
- Programmeringslysdioden slocknar.
Driftlysdioden tänds: Applikationen har laddats in och apparaten är klar att användas.

Drift av aktorn

Anslutna apparater regleras normalt med tryckknappar eller fjärrkontroll. Men alla aktorkanaler kan också kopplas till och från manuellt via de manuella strömställarna.

Vad ska jag göra om ett fel uppstår?

Orsak	Åtgärd
Ingen bussspänning.	Kontrollera bussspänningen; endast manuell drift är möjligt.
Applikationen laddades inte korrekt.	Ladda om den.

Tekniska data

Försörjning från KNX: 24 V DC, ca 16 mA

För växelström (AC) per kanal:
Märkspänning: 230 V AC, 50/60 Hz
Märkström: 16 A, cos φ = 0,6
Glödlampor: 230 V AC, max. 3600 W
Halogenlampor: 230 V AC, max. 2500 W
Lysrör: 230 V AC, max. 2500 VA, parallellkompenserat

Kapacitiv last: 230 V AC, 16 A, max. 200 µF
Motorlast: 230 V AC, max. 1000 W
Kopplingsfrekvens: max. 10x per minut vid märklast

Säkring: en 16 A automatsäkring ansluten uppströms per kanal;

Strömdetektering (lastström):
Detekteringsräckvidd (sinus effektvärde): 0,1 A till 16 A
Avkänningsprecision: +/- 8 % avvikelse från det befintliga strömvärdet (sine) och +/- 100 mA
Frekvens: 50/60 Hz
Display: 100 mA
Avkänningshastighet (T): 200 ms

För direktström (DC) per kanal:
Märkspänning: 12–24 V DC +10 %, 0,1–16 A
Märkström: 16 A
Kopplingsfrekvens: max. 10x per minut vid märklast
Säkring: en automatsäkring för direktström per kanal, ansluten uppströms

Strömdetektering (lastström):
Detekteringsräckvidd: 0,1 A till 16 A
OBS! Anslut endast rent resistiva laster till kanaler med direktström (DC).
Avkänningsprecision: +/- 8 % avvikelse från det befintliga strömvärdet (sinus) och +/- 100 mA
Display: 100 mA
Avkänningshastighet (T): 200 ms

Omgivningstemperatur
Drift: –5 °C till 45 °C
Omgivning: kan användas på höjder upp till 2000 m över havet
Max. luftfuktighet: 93 % relativ fuktighet, ingen kondens

Manöverelement: 1 programmeringsknapp
1 manuell strömställare per kanal
Indikeringselement: 1 röd LED: programmeringskontroll
1 grön LED: driftsklar, "RUN"

KNX-anslutning: Två 1 mm-stift för bussanslutningsklämma
Förbrukaranslutning: en 2-polig skruvklämma per kanal för max. 2,5 mm² med en ledare eller max. 1,5 mm² med två ledare

Apparatens bredd:
MTN647395 2,5 moduler = ca 45 mm
MTN647895 8 moduler = ca 140 mm
MTN648495 12 moduler = ca 210 mm

Schneider Electric Industries SAS

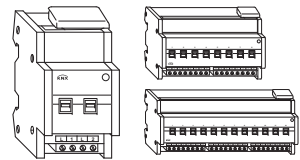
Vid tekniska frågor ska du kontakta kundservicecentret i ditt land.

www.schneider-electric.com

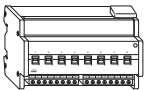
Den här produkten ska monteras, anslutas och användas i enlighet med rådande standarder och/eller installationsföreskrifter. Eftersom standarder, specifikationer och konstruktioner ändras ibland ska du alltid kontrollera att informationen i denna publikation stämmer.

Bryteraktuator DIN-K/x230/16 med strømovervåkning og manuell betjening

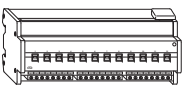
Bruksanvisning



Bryteraktuator DIN-K/2x230/16 med strømovervåkning og manuell betjening
Art.nr. MTN647395



Bryteraktuator DIN-K/8x230/16 med strømovervåkning og manuell betjening
Art.nr. MTN647895



Bryteraktuator DIN-K/12x230/16 med strømovervåkning og manuell betjening
Art.nr. MTN648495

For din sikkerhet

FARE
Livsfare på grunn av elektrisk strøm.
Apparatet skal kun installeres og tilkobles av kvalifiserte elektrikere. Følg landspesifikke forskrifter og gjeldende KNX-retningslinjer.

ADVARSEL
Ikke bruk strømovervåkningsfunksjonen for applikasjoner som gjelder sikkerhet.

OBS
Enheten kan bli skadet.
- Bruk apparatet kun i samsvar med spesifikasjonene som er oppgitt i tekniske data.
- Alle apparater som installeres i nærheten av aktuatoren, må minst være utstyrt med basisisolasjon.
- Tilkoble kun ren ohmsk last til en kanal med likestrøm (DC).

Bli kjent med bryteraktuatoren

Bryteraktuator DIN-K/x230/16 med strømovervåkning og manuell betjening (i det følgende kalt **aktuator**) kan koble

- to forbrukere (MTN647395) eller
- åtte forbrukere (MTN647895) eller
- tolv forbrukere (MTN648495)

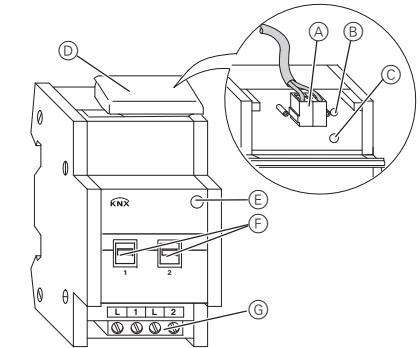
via separate, potensialfrie normalt åpen-kontakter.

Du kan koble tilkoblet effekt med de manuelle bryterne på aktuatoren uten busspenning.

Aktuatoren har en busstkobler. Den er installert på en DIN-skinne (DIN 60715), med busstilkobling via en busstilkoblingsklemme. Den forsynes med strøm fra busspenningen. Dataskinne er ikke påkrevet.

Aktuatoren har også integrert strømovervåkning som måler laststrømmen i hver kanal.

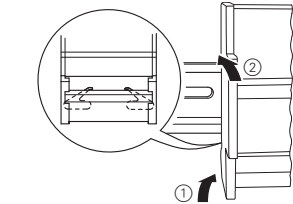
Forbindelser, display og betjeningselementer



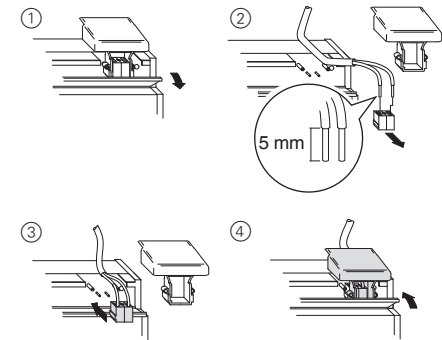
- A Busstilkoblingsklemme, maks. 4 lederpar
- B Programmerings-LED (rød LED)
- C Programmeringsknapp
- D Kabelbeskyttelse
- E Drifts-LED "RUN" (grønn LED)
- F Manuell bryter
- G Skruklemmer

Montere aktuatoren

- Sett aktuatoren på DIN-skinnen.

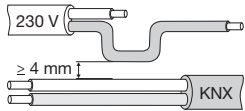


- Tilkoble KNX.



ADVARSEL
Livsfare på grunn av elektrisk strøm. Enheten kan bli skadet.

Sikkerhetsavstand må overholdes i samsvar med IEC 60664-1. Det må være minst 4 mm mellom de ulike lederne i 230 V-forsyningsledningen og KNX-kabelen.

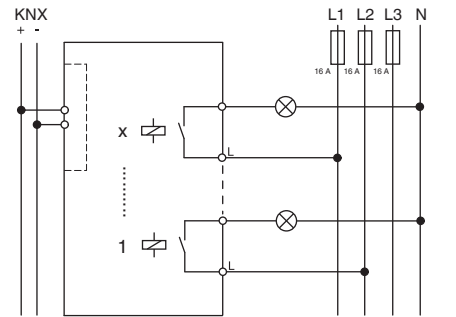


FARE
Livsfare på grunn av elektrisk strøm.
Det kan være spenning i utgangene når nettspenningen er tilkoblet systemet.
Hvis det oppstår sterk risting under transport kan bryterkontaktene bli satt tilbake til aktiv posisjon. Etter å ha koblet til busspenningen, sett releene på kanalene i ønsket stilling ved å velge "On/Off" eller ved å endre den manuelle bryteren til "OFF".

- Koble til busspenning.
- Vent i minst 30 sekunder.
- Sett releene på kanalene i ønsket stilling ved å velge "On/Off" eller ved å endre den manuelle bryteren til "OFF".

OBS
Aktuatoren kan komme til skade.
Beskytt bryterkontaktene med en seriekoblet 16 A effektbryter.

- Koble til forbrukeren.



- Tilkoble nettspenningen.

Du kan nå kontrollere funksjonen på den tilkoblede forbrukeren ved hjelp av den manuelle bryteren uten å måtte laste applikasjonen fra ETS. (Se seksjonen "Betjene aktuatoren").

Ta aktuatoren i bruk

- Trykk på programmeringsknappen. Programmerings-LED-en lyser.
- Last inn den fysiske adressen og applikasjonen på enheten via ETS. Programmerings-LED-en slukker. Drifts-LED-en lyser: Applikasjonen er lastet inn og enheten er klar til å tas i bruk.

Betjene aktuatoren

Tilkoblede apparater er vanligvis styrt ved bruk av trykkknapper eller fjernstyring. Men du kan også koble hver av aktuatorkanalene av og på manuelt direkte med de manuelle bryterne.

Hva gjør jeg hvis det oppstår en feil?

Den grønne drifts-LED-en "RUN" lyser ikke.

Årsak	Løsning
Svikt i busspenningen.	Kontroller busspenningen; kun manuell betjening er mulig.
Applikasjonen er ikke blitt korrekt innlastet.	Last den inn på nytt.

Tekniske data

Strømforsyning fra KNX: DC 24 V, ca. 16 mA

For vekselstrøm (AC) per kanal:

Merkespenning: AC 230 V, 50/60 Hz
Merkestrøm: 16 A, cos φ = 0,6
Glødelamper: AC 230 V, maks. 3600 W
Halogenlamper: AC 230 V, maks. 2500 W
Lysrør: AC 230 V, maks. 2500 VA, med parallell utjevning

Kapazitiv last: AC 230 V, 16 A, maks. 200 µF
Motorlast: AC 230 V, maks. 1000 W
Koblingsfrekvens: maks. 10x per minutt ved nominell last

Sikring: en 16 A forankoblet effektbryter per kanal

Strømovervåkning (laststrøm):

Overvåkningsrekkevidde (sinus effektiv verdi): 0,1 A til 16 A
Registreringsnøyaktighet: +/- 8% fra den eksisterende strømverdien (sinus) og +/- 100 mA

Frekvens: 50/60 Hz
Display: 100 mA

Registreringshastighet (T): 200 ms

For likestrøm (DC) per kanal:

Merkespenning: DC 12-24 V +10%, 0,1-16 A
Merkestrøm: 16 A
Koblingsfrekvens: maks. 10x per minutt ved nominell last

Sikring: en effektbryter i stand til å drftes med likestrøm per kanal, forankoblet

Strømovervåkning (laststrøm):

Overvåkningsrekkevidde: 0,1 A til 16 A
OBS: Tilkoble kun ren ohmsk last til en kanal med likestrøm (DC).

Registreringsnøyaktighet: +/- 8% fra den eksisterende strømverdien (sinus) og +/- 100 mA

Display: 100 mA
Registreringshastighet (T): 200 ms

Omgivelsestemperatur
Drift: -5 °C til 45 °C
Omgivelser: Kan brukes opp til 2000 m over havets overflate (moh.)
Maks. fuktighet: 93% relativ fuktighet, ingen dugging

Betjeningselementer: 1 programmeringsknapp
1 manuell bryter per kanal
Visningselementer: 1 rød LED: Programmeringskontroll
1 grønn LED: Klar for drift, "RUN"

KNX-tilkobling: To 1 mm-stifter for busstilkoblingsklemme
Lasttilkobling: per kanal en 2-hulls skruklemme for maks. 2,5 mm² med en leder eller maks. 1,5 mm² med to ledere

Apparatbredde:
MTN647395 2,5 moduler = ca. 45 mm
MTN647895 8 moduler = ca. 140 mm
MTN648495 12 moduler = ca. 210 mm

Schneider Electric Industries SAS

Ta kontakt med kundesenteret i ditt land hvis du har tekniske spørsmål.

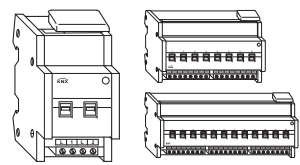
www.schneider-electric.com

Dette produktet må installeres, kobles til og brukes i samsvar med gjeldende standarder og/eller installasjonsforskrifter. Ettersom standarder, spesifikasjoner og utforming kan bli endret, bør du alltid be om bekref-telse av informasjon i denne publikasjonen.

Relæudgang DIN 230/16 med strøm-

detektering og manuel styring

Driftsvejledning



Relæudgang DIN 2x230/16 med strøm-

detektering og manuel styring

Art.nr. MTN647395

Relæudgang DIN 8x230/16 med strøm-

detektering og manuel styring

Art.nr. MTN647895

Relæudgang DIN 12x230/16 med strøm-

detektering og manuel styring

Art.nr. MTN648495

Af hensyn til din sikkerhed

⚡

FARE

Fare for livsfarlig kvæstelse på grund af elektrisk strøm.

Apparatet må kun installeres og tilsluttes af uddannede elektrikere. Overhold de nationale forskrifter og de gældende KNX-retningslinjer.

⚠

ADVARSEL

Brug ikke strømdekteteringsfunktionen til programmer, som er relevante for sikkerheden.

⚠

FORSIGTIG

Apparatet kan blive beskadiget.

- Betjen kun apparatet i henhold til specifikationerne, der er anført i de tekniske data.

- Alle apparater, som er installeret ved siden af aktuatoren, skal mindst være udstyret med grundlæggende isolering.

- Tilslut kun rene ohmske belastninger på en kanal med jævnstrøm (DC).

Information om relæudgangen

Relæudgangen DIN 230/16 med strømdektetering og manuel styring (efterfølgende kaldt **aktuator**) kan koble

- to belastninger (MTN647395) eller
- otte belastninger (MTN647895) eller
- tolv belastninger (MTN648495)

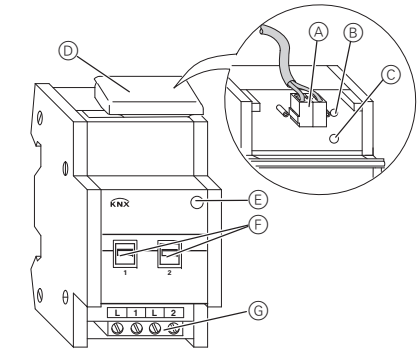
via separate, ikke-jordede sluttekontakter.

Du kan også koble de tilsluttede belastninger manuelt med manuelle kontakter på aktuatoren uden busspænding.

Aktuatoren har en buskobler. Den er installeret på en DIN-skinne (DIN 60715). Bustilslutningen er udført med en bustilslutningsterminal. Den forsynes med effekt fra busspændingen. Der er ikke brug for en dataskinne.

Aktuatoren har også en integreret strømdektetering, som måler belastningsstrømmen på hver kanal.

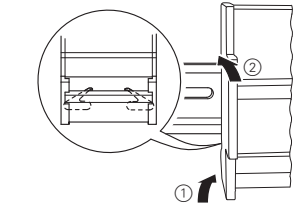
Tilslutninger, displays og betjeningselementer



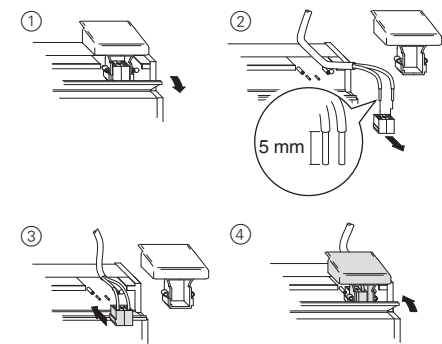
- Ⓐ Bustilslutningsterminal, maks. 4 lederpar
- Ⓑ Programmeringslysdiode (rød lysdiode)
- Ⓒ Programmeringsknop
- Ⓓ Kabeldæksel
- Ⓔ Driftslysdiode "RUN" (grøn lysdiode)
- Ⓕ Manuel kontakt
- Ⓖ Skrueterminaler

Montering af aktuatoren

- ① Sæt aktuatoren på DIN-skinnen.



- ② Tilslut KNX.

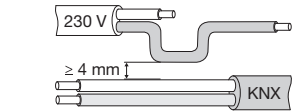


⚡

ADVARSEL

Fare for livsfarlig kvæstelse på grund af elektrisk strøm. Apparatet kan blive ødelagt.

Sikkerhedsafstanden skal være garanteret i overensstemmelse med IEC 60664-1. Der skal være mindst 4 mm mellem de enkelte ledere i 230 V-forsyningskablet og KNX-kablet.



⚡

FARE

Risiko for dødelig kvæstelse som følge af elektrisk strøm.

Der kan være spænding på udgangene, når der er tilsluttet netspænding til systemet.

Hvis kontakterne er udsat for kraftige vibrationer under transport, kan de skifte til aktiveret tilstand. Indstil kanalernes relæer på den ønskede position ved blot at slå "til/fra" efter busspændingen er slået til, eller ved at ændre den manuelle kontakt til "fra".

- ③ Tilslut busspændingen.
- ④ Vent mindst 30 sekunder.
- ⑤ Indstil kanalernes relæer på den ønskede position ved blot at slå "til/fra" eller ved at ændre den manuelle kontakt til "fra".

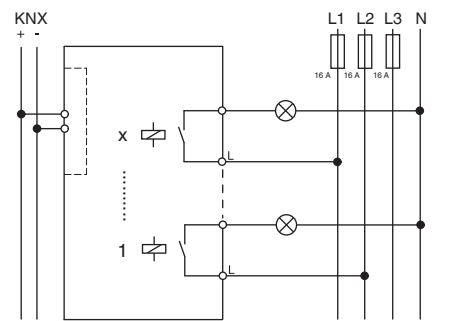
⚠

FORSIGTIG

Aktuatoren kan blive beskadiget.

Beskyt kontakterne med en serieforbundet brydekontakt på 16 A.

- ⑥ Tilslut belastningen.



- ⑦ Tilslut netspændingen.

Du kan nu kontrollere funktionen af den tilsluttede belastning vha. den manuelle kontakt uden at skulle indlæse programmet fra ETS. (Se afsnittet "Betjening af aktuatoren".)

Ibrugtagning af aktuatoren

- ① Tryk på programmeringsknappen. Programmeringslysdioden lyser.
- ② Indlæs den fysiske adresse og programmet i apparatet fra ETS. Programmeringslysdioden slukker.
- Driftslysdioden lyser: Programmet er blevet indlæst, apparatet er driftsklart.

Betjening af aktuatoren

Tilsluttede apparater styres normalt vha. trykknapper eller fjernbetjening. Du kan dog koble hver af aktuatorens kanaler til eller fra manuelt direkte på de manuelle kontakter.

Hvis skal jeg gøre, hvis der er en fejl?

Den grønne driftslysdiode "RUN" lyser ikke.

Årsag	Løsning
Busspændingen svingter.	Kontrollér busspændingen; kun manuel betjening er mulig.
Programmet er ikke indlæst korrekt.	Indlæs det igen.

Tekniske data

Spændingsforsyning fra KNX: DC 24 V, ca. 16 mA

For vekselstrøm (AC) pr. kanal:

Nom. spænding: AC 230 V, 50/60 Hz

Nom. strøm: 16 A, cos φ = 0.6

Glødelamper: AC 230 V, maks. 3600 W

Halogenlamper: AC 230 V, maks. 2500 W

Lysstofrør: AC 230 V, maks. 2500 VA, med parallel kompensation

Kapacitiv belastning: AC 230 V, 16 A, maks. 200 µF

Motorbelastning: AC 230 V, maks. 1000 W

Koblingsfrekvens: Maks. 10x pr. minut med nom. belastning

Sikring: En forkoblet brydekontakt på 16 A pr. kanal

Strømdetektering (belastningsstrøm):

Detekteringsområde (effektiv sinusværdi): 0,1 A til 16 A

Følenøjagtighed: +/- 8% fra den eksisterende strømværdi (sinus) og +/- 100 mA

Frekvens: 50/60 Hz

Display: 100 mA

Følehastighed (T): 200 ms

For jævnstrøm (DC) pr. kanal:

Nom. spænding: DC 12-24 V +10%, 0,1-16 A

Nom. strøm: 16 A

Koblingsfrekvens: Maks. 10x pr. minut med nom. belastning

Sikring: En forkoblet brydekontakt, som kan anvendes med jævnstrøm pr. kanal

Strømdetektering (belastningsstrøm):

Detekteringsområde: 0,1 A til 16 A

FORSIGTIG: Tilslut kun rene ohmske belastninger på en kanal med jævnstrøm (DC).

Følenøjagtighed: +/- 8% fra den eksisterende strømværdi (sinus) og +/- 100 mA

Display: 100 mA

Følehastighed (T): 200 ms

Omgivelsestemperatur

Drift: -5 °C til 45 °C

Omgivelser: Kan anvendes indtil 2000 m over havets overflade (normal nul)

Maks. fugtighed: 93 % relativ fugtighed, ingen fugtkondensering

Betjeningsselementer: 1 programmeringsknop
1 manuel kontakt pr. kanal

Displayelementer: 1 rød lysdiode: Programmeringskontrol
1 grøn lysdiode: Driftsklar, "RUN"

KNX-tilslutning: To 1 mm stikben til bustilslutningsterminal

Belastningstilslutning: En 2-dobbelt indstiksskrue-terminal pr. kanal for maks. 2,5 mm² med en leder eller maks. 1,5 mm² med to ledere

Apparatets bredde:

MTN647395 2,5 moduler = ca. 45 mm

MTN647895 8 moduler = ca. 140 mm

MTN648495 12 moduler = ca. 210 mm

Schneider Electric Industries SAS

Vid tekniska frågor ska du kontakta kundservicecentret i ditt land.

www.schneider-electric.com

Den här produkten ska monteras, anslutas och användas i enlighet med rådande standarder och/eller installationsföreskrifter. Eftersom standarder, specifikationer och konstruktioner ändras ibland ska du alltid kontrollera att informationen i denna publikation stämmer.