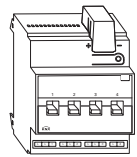


Brytaktor DIN-K/4x230/16 med manuell drift

Driftsinstruktioner



Art.nr MTN647593



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.

FARA
Risk för livshotande skador p.g.a. elektrisk ström.

Ett KNX-telegram kan när som helst aktivera anslutningarna, även om den manuella strömställaren står i läget "OFF". Säkringen i ingångskretsen från försörjningen måste alltid kopplas ur före arbeten på apparaten.

OBS!
Apparaten kan skadas.

- Använd endast apparaten i enlighet med specifikationerna i Tekniska data.
- Alla apparater som monteras bredvid aktorn måste utrustas med åtminstone grundisolering.

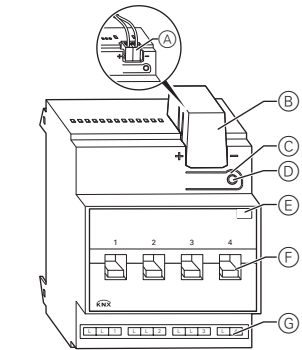
Beskrivning av brytaktorn

Brytaktorn DIN-K/4x230/16 med manuell drift (nedan kallad **aktorn**) kan koppla fyra förbrukare via separata, potentialfria slutande kontakter.

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

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

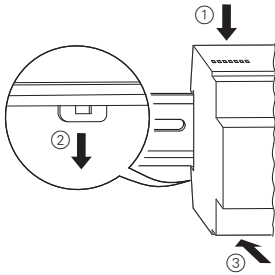
Anslutningar, indikeringar och manöver-element



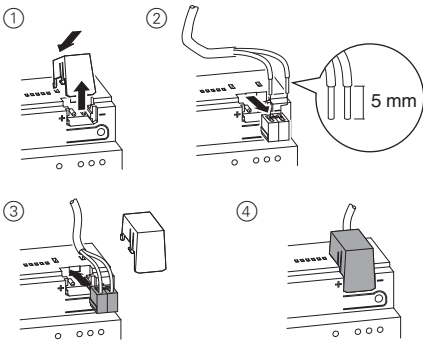
- Ⓐ Bussanslutningsklämma, max. 4 ledarpar
- Ⓑ Kabelskydd
- Ⓒ Programmeringsknapp
- Ⓓ Programmeringslysdiod (röd LED)
- Ⓔ Driftlysdiod (grön LED)
- Ⓕ Manuell strömställare
- Ⓖ Skruvklämmor

Montering av aktorn

- 1 Sätt aktorn på DIN-skenan.

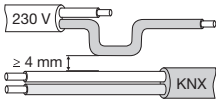


- 2 Anslut KNX.



VARNING
Risk för livshotande skador p.g.a. elektrisk ström. Apparaten 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.

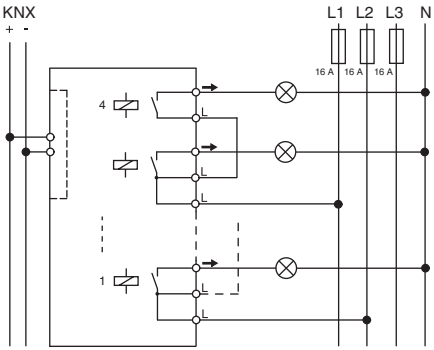
- 3 Anslut bussspänningen.
- 4 Vänta minst 30 sekunder.
- 5 Sätt reläerna på kanalerna i önskat läge genom att välja "on/off" eller växla till "OFF" manuellt.

OBS!
Aktorn kan skadas.

Skydda strömställarkontaktarna med en seriekopplad 16 A automatsäkring.

- 6 Anslut förbrukarna.

Förbrukarkablarna och systemspänningarna (L1, L2 eller L3) ansluts via skruvklämmor för max. 16 A. Varannan L-anslutning förbikopplas internt.



- 7 Anslut nätspänningen.

Nu kan du kontrollera aktorns och de anslutna förbrukarnas funktion utan att behöva ladda in applikationen från ETS (se avsnittet "Drift av aktorn").

Ta aktorn i drift

- 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

Normalt styrs anslutna apparater via tryckknappar eller via fjärrkontrollen. Men alla aktorkanaler kan också kopplas till och från manuellt via de manuella strömställarna.

Tekniska data

Strömförsörjning från buss:	24 V DC/ca 12,5 mA
Strömställarkontakt 1 till 4:	4 x slutande kontakter, potentialfria
Märkspänning:	230 V AC, 50 till 60 Hz
Märkström:	16 A, cos ϕ = 0,6
Ansluten förbrukare	
Glödlampor:	230 V AC, max. 3600 W med 10 000 kopplingscykler
Halogenlampor:	230 V AC, max. 2500 W med 10 000 kopplingscykler
Lysrör:	230 V AC, max. 2500 VA, parallellkompenserad med 5 000 kopplingscykler
Kapacitiv last:	230 V AC, 16 A max. 200 µF med 5 000 kopplingscykler
Kopplingsfrekvens:	max. 10 per minut vid märklast
Omgivningstemperatur	
Manövrering:	-5 °C till +45 °C
Omgivning:	kan användas på en höjd av max. 2000 m över havet
Max. luftfuktighet:	93 %, ingen fuktkondensation
Anslutningar	
Buss:	via två 1 mm-stift för bussanslutningsklämma
Yttre ledare:	tre 3-poliga skruvklämmor för max. 2,5 mm ² en 2-polig skruvklämma för max. 2,5 mm ²
Apparatens bredd:	4 djupenheter = ca 72 mm

Schneider Electric Industries SAS

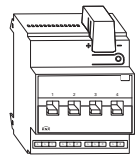
Vid tekniska frågor ska du kontakta kundservicecentret i ditt land.

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/4x230/16 med manuell betjening

Bruksanvisning



Art.-nr. MTN647593



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.

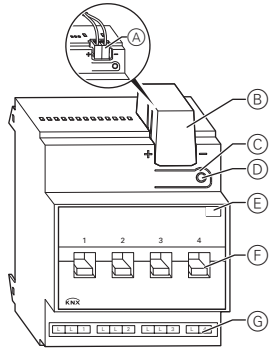
FARE Livsfare på grunn av elektrisk strøm.
Selv om den manuelle bryteren er i stillingen "OFF", kan et KNX-telegram koble tilkoblingene til å føre strøm når som helst. Før det utføres arbeid på apparatet må sikringen i strømforsyningskretsen alltid kobles fra.

OBS Apparatet kan komme til skade.
- Bruk bare apparatet i samsvar med spesifikasjonene som er oppgitt i tekniske data.
- Alle apparater som installeres i nærheten av aktuatoren må minst være utstyrt med basisisolasjon.

Bli kjent med bryteraktuatoren

Bryteraktuator DIN-K/4x230/16 med manuell betjening (i det følgende kalt **aktuator**) kan koble fire forbrukere via separate, potensialfrie normalt åpne-kontakter. Du kan koble tilkoblet effekt med de manuelle bryterne på aktuatoren uten busspenning. Aktuatorens har en busskobler. Den er installert på en DIN-skinne, med busstilkobling via en busstilkoblingsklemme. Den forsynes med strøm fra busspenningen. Dataskinne er ikke påkrevet.

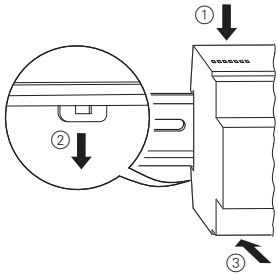
Tilkoblinger, display og betjeningselementer



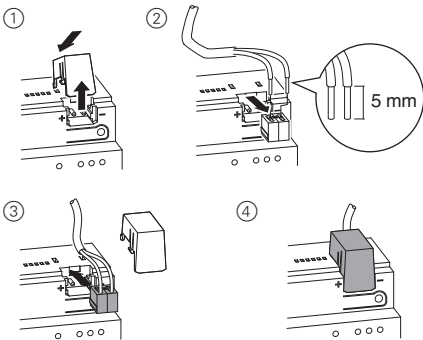
- A Busstilkoblingsklemme, maks. 4 lederpar
- B Kabelbeskyttelse
- C Programmeringsknapp
- D Programmerings-LED (rød LED)
- E Drifts-LED (grønn LED)
- F Manuell bryter
- G Skruklemmer

Montere aktuatoren

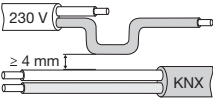
- Sett aktuatoren på DIN-skinnen.



- Tilkoble KNX.



ADVARSEL Livsfare på grunn av elektrisk strøm. Apparatet kan komme til skade.
Sikkerhetsavstand må overholdes i samsvar med IEC 60664-1. Det må være minst 4 mm mellom de enkelte lederne i 230 V-forsyningsledningen og KNX-linjen.



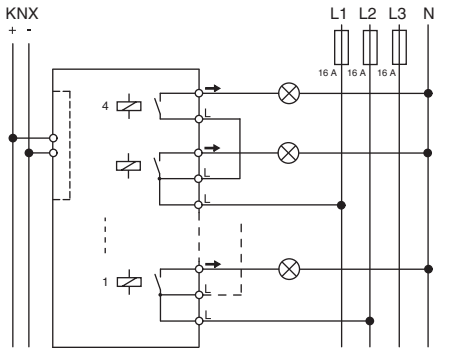
FARE Livsfare på grunn av elektrisk strøm.
Det kan være spenning i utgangene når nettspenningen er tilkoblet systemet. Hvis det oppstår sterk risting under transport kan bryterkontaktene bli satt tilbake til aktiv posisjon. Etter å ha koblet til busspenningen, settes reléene på kanalene i ønsket stilling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

- Koble til busspenning.
- Vent i minst 30 sekunder.
- Sett reléene 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.

Ledningene til forbrukerne samt systemsspenningen (L1, L2 eller L3) kobles til via skruklemmer for maks. 16 A. L-tilkoblingene brokobles parvis internt.



- Koble til nettspenningen.

Nå kan du kontrollere funksjonen på aktuatoren og den tilkoblede forbrukeren uten å måtte laste applikasjonen fra ETS. (Se seksjonen "Betjene aktuatoren").

Sette aktuatoren i drift

- 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 bruk.

Betjene aktuatoren

Vanligvis styrer du tilkoblede apparater ved hjelp av trykknapper eller med en fjernkontroll. Men du kan også koble hver av aktuorkanalene av og på manuelt direkte med de manuelle bryterne.

Tekniske data

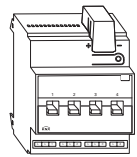
Strømforsyning fra buss:	DC 24 V / ca. 12,5 mA
Bryterkontakter 1 til 4:	4 x normalt åpne-kontakter, potensialfrie
Merkespennning:	AC 230 V, 50 til 60 Hz
Merkestrøm:	16 A, cos φ = 0,6
Tilkoblingseffekt	
Glødelamper:	AC 230 V, maks. 3600 W med 10 000 koblingssykluser
Halogenlamper:	AC 230 V, maks. 2500 W med 10 000 koblingssykluser
Lysrør:	AC 230 V, maks. 2500 VA, parallellkompensert, med 5000 koblingssykluser
Kapasitiv last:	AC 230 V, 16 A maks. 200 µF med 5000 koblingssykluser
Koblingsfrekvens:	maks. 10 per minutt ved nominell last
Omgivelsestemperatur	
Betjening:	-5 °C til +45 °C
Lagring:	-25 °C til +55 °C
Transport:	-25 °C til +70 °C
Omgivelser:	kan brukes opp til 2000 m over havets overflate (moh.)
Maks. fuktighet:	93 %, ingen dugging
Tilkoblinger	
Buss:	via to 1 mm-stifter for busstilkoblingsklemme
Ytre leder:	tre 3-hulls skruklemmer for maks. 2,5 mm ² en 2-hulls skruklemme for maks. 2,5 mm ²
Apparatbredde:	4 dybdeenheter = ca. 72 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.

Kytkimen toimilaite REG-K/4x230/16 manuaalisella käytöllä

Käyttöohjeet



Tuotenro MTN647593



Käyttäjän turvallisuus

VAARA
Sähkövirta voi aiheuttaa kuolemanvaaran.
Laitteen saa asentaa ja yhdistää ainoastaan sähköalan ammattilainen. Noudata maakohtaisia määräyksiä sekä voimassaolevia KNX-ohjeita.

VAARA
Sähkövirta voi aiheuttaa kuolemanvaaran.
Vaikka manuaalinen kytkin olisi asennossa "OFF", KNX-viesti voi kytkeä kytkennät virralliseksi koska tahansa. Kytke aina virta pois ennen laitteessa tehtäviä töitä tulovirran esisulakkeen kautta.

VAROITUS
Laite saattaa vaurioitua.
- Käytä laitetta vain teknisissä tiedoissa lueteltujen määritysten mukaisesti.
- Kaikkien toimilaitteen viereen asennettujen laitteiden on oltava varustettu vähintään peruseristyksellä.

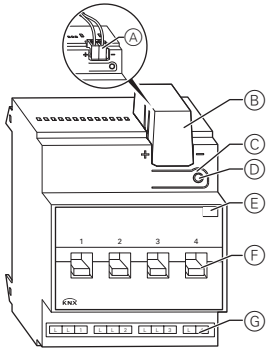
Kytkimen toimilaitteeseen tutustuminen

Kytkimen toimilaite REG-K/4x230/16 käsikäytöllä (jäljempänä **toimilaite**) voi kytkeä neljä sähkölaitetta erillisillä, potentiaalivapailla sulkukoskettimilla.

Voit kytkeä liitetyt sähkölaitteet myös manuaalisesti toimilaitteen manuaalisilla kytkimillä ilman väyläjännitettä.

Toimilaitteella on väyläkytkin. Se on asennettu DIN-kiskoon ja väyläliitântä on kytketty väyläliitântäpääteen kautta. Toimilaitteen virta syötetään väyläjännitteestä. Datakiskoa ei tarvita.

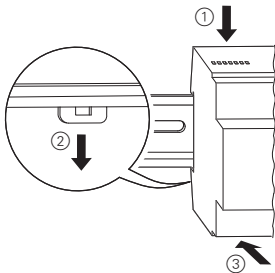
Liitännät, näytöt ja käyttölaitteet



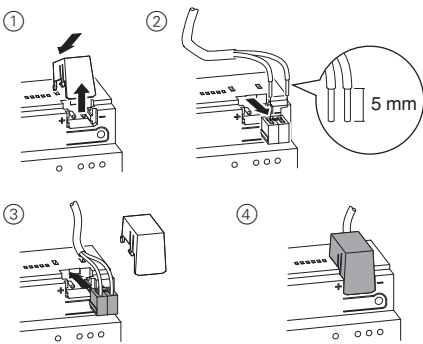
- A Väyläliitântäpääte, enint. 4 ydinparia
- B Kaapelisuojaus
- C Ohjelmointipainike
- D Ohjelmoinnin LED-valo (punainen LED)
- E Toiminnon LED (vihreä LED)
- F Manuaalinen kytkin
- G Ruuviliittimet

Toimilaitteen asentaminen

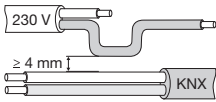
- 1 Asenna toimilaite DIN-kiskoon.



- 2 Liitä KNX.



VAROITUS
Sähkövirta voi aiheuttaa kuolemanvaaran.
Laite saattaa vaurioitua.
Turvaväli on jätettävä normin DIN EN 606641 mukaisesti. 230 voltin syöttökaapelin yksittäisten johtojen ja KNX-linjan välille on jätettävä vähintään 4 mm väli.



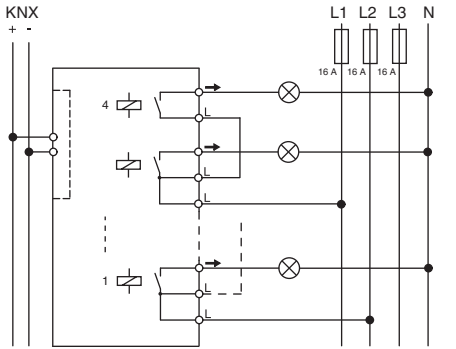
VAARA
Sähkövirta voi aiheuttaa kuolemanvaaran.
Lähdöt voivat olla jännitteellisiä kun verkkojännite on kytketty järjestelmään.
Jos toimilaite altistuu kovalle tärinälle kuljetuksen aikana, kytkimen koskettimet saattavat siirtyä käyttötilaan.
Aseta kanavien releet haluttuun asentoon "On/Off" tai asettamalla manuaalinen kytkin asentoon "OFF" väyläjännitteen kytkemisen jälkeen.

- 3 Kytke väyläjännite päälle.
- 4 Odota vähintään 30 sekuntia.
- 5 Aseta kanavien releet haluttuun asentoon "On/Off" tai asettamalla manuaalinen kytkin asentoon "OFF" väyläjännitteen kytkemisen jälkeen.

VAROITUS
Toimilaite saattaa vaurioitua.
Suojaa kytkimen koskettimet sarjaan kytketyllä 16 A virrankatkaisimella.

- 6 Liitä sähkölaite.

Sähkölaitteiden kaapelit ja järjestelmän jännitteet (L1, L2 tai L3) on kytketty ruuviliitännöillä enint. 16 A varten. Joka toinen L-kytkentä on sillastettu sisäisesti.



- 7 Kytke verkkojännite päälle.

Nyt voit tarkistaa toimilaitteen ja siihen kytkettyjen sähkölaitteiden toiminnan lataamatta sovellusta ETS:stä. (Katso kohta "Toimilaitteen käyttö".)

Toimilaitteen käyttöönotto

- 1 Paina ohjelmointipainiketta.
Ohjelmoinnin LED-valo syttyy.
- 2 Lataa fyysinen osoite ja sovellus ETS:stä.
Ohjelmoinnin LED-valo sammuu.
Ohjelmoinnin LED-valot syttyvät. Sovelluksen lataus onnistui, laite on toimintakuntoinen.

Toimilaitteen käyttö

Tavallisesti kytkettyjä laitteita ohjataan painikkeilla tai kaukosäätimellä. Voit kuitenkin kytkeä kunkin toimilaitteen kanavan päälle ja pois päältä suoraan manuaalisilla kytkimillä.

Tekniset tiedot

Väylän virtalähde:	DC 24 V / n. 12,5 mA
Kytkimen koskettimet 1-4:	4 x sulkukosketinta, potenti-aalivapaa
Nimellisjännite:	AC 230 V, 50 - 60 Hz
Nimellisvirta:	16 A, kos ϕ = 0,6
Kytetty kuormitus	
Hehkulamput:	AC 230 V, enint. 3600 W 10 000 kytkentäjaksolla
Halogeenilamput:	AC 230 V, enint. 2500 W 10 000 kytkentäjaksolla
Loistelamput:	AC 230 V, enint. 2500 VA, rinnakkaiskompensoitu 5 000 kytkentäjaksolla
Kapasitiivinen kuorma:	AC 230 V, 16 A enint. 200 μ F 5 000 kytkentäjaksolla
Kytkentätaajuus:	enint. 10 minuutissa nimellis-kuormalla
Ympäristön lämpötila	
Käyttö:	-5 °C ... +45 °C
Ympäristö:	voidaan käyttää enintään 2 000 m korkeudessa merenpinnasta (MSL)
Maksimikosteus:	93 %, ei kosteuden tiivistymistä
Liitännät	
Väylä:	kahden 1 mm koskettimen kautta väyläliitântäpäätteelle
Ulompi johdin:	3-osaiset ruuviliittimet enint. 2,5 mm ² yksi 2-osainen ruuviliitin enint. 2,5 mm ²
Laitteen leveys:	4 syvyysyksikköä = n. 72 mm

Schneider Electric Industries SAS

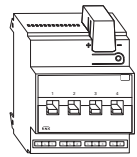
Voit esittää teknisiä kysymyksiä maasi asiakaspalveluun.

www.schneider-electric.com

Tuote on asennettava, kytkettävä ja sitä on käytettävä vallitsevien standardien ja/tai asennussäännösten mukaisesti. Vahvista aina tämän julkaisun tiedot koska standardit, tekniset tiedot ja muotoilut muuttuvat ajoittain.

Relæudgang DIN 4x230/16 med manuel styring

Driftsvejledning



Art.nr. MTN647593



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.

FARE
Fare for livsfarlig kvæstelse på grund af elektrisk strøm.
Selv om den manuelle kontakt er på positionen "fra", kan et KNX-telegram altid skifte tilslutningerne til at være spændingsførende. Afbryd altid sikringen i det indgående kredsløb fra forsyningen, før der arbejdes på apparatet.

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.

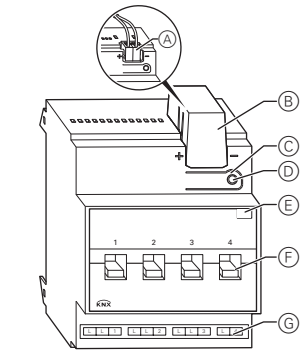
Information om relæudgangen

Relæudgangen DIN 4x230/16 med manuel styring (betegnes nedenfor som **aktuatoren**) kan tænde og slukke fire belastninger ved hjælp af 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. Bustilslutningen er udført med en buskonnektor, sort/rød. Den forsynes via busspændingen. Der er ikke brug for en dataskinne.

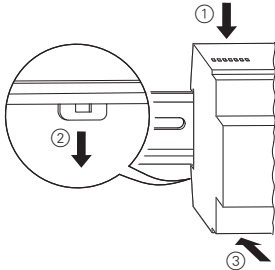
Tilslutninger, displays og betjeningselementer



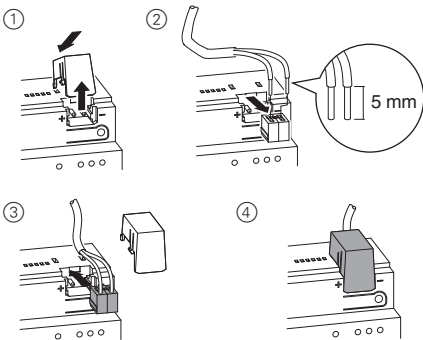
- A Buskonnektor, sort/rød, maks. 4 lederpar
- B Kabeldæksel
- C Programmeringsknap
- D Programmeringslysdioder (rød lysdiode)
- E Driftslysdioder (grøn lysdiode)
- F Manuel kontakt
- G Skrueterminaler

Montering af aktuatoren

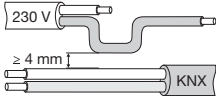
- 1 Sæt aktuatoren på DIN-skinne.



- 2 Tilslut KNX.



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

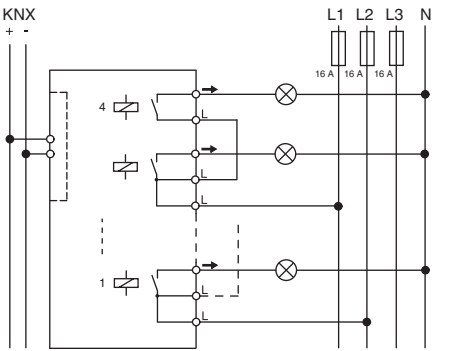


FARE
Fare for livsfarlig kvæstelse på grund af elektrisk strøm.
Der kan være spænding på udgangene, når der er tilsluttet netspænding til systemet.
Hvis kontakterne er udsat for kraftige vibrationer under transport, kan de skifte til aktiveret tilstand. Efter tilslutning af busspændingen skal kanalernes relæer indstilles på den ønskede position ved blot at slå "til/fra" 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.
Kablerne til belastningerne og systemspændingen (L1, L2 eller L3) tilsluttes med skrueterminaler til maks. 16 A. Hvert par L-tilslutninger forbindes internt med hinanden.



- 7 Tilslut netspændingen.
Nu kan aktuatorens og de tilsluttede belastningers funktion kontrolleres uden at skulle indlæse programmet fra ETS. (Se afsnittet "Betjening af aktuatoren".)

Idrifttagning af aktuatoren

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

Betjening af aktuatoren

Normalt styres tilsluttede apparater med trykknapper eller med en fjernbetjening. Du kan dog koble hver af aktuatorens kanaler til eller fra manuelt direkte på de manuelle kontakter.

Tekniske data

Spændingsforsyning fra bus:	DC 24 V / ca. 12,5 mA
Kontakterne 1 til 4:	4 x sluttekontakter, ikke-jordede
Nom. spænding:	AC 230 V, 50 til 60 Hz
Nom. strøm:	16 A, cos φ = 0,6
Tilsluttet belastning	
Glødelamper:	AC 230 V, maks. 3600 W med 10.000 koblingscyklusser
Halogenlamper:	AC 230 V, maks. 2500 W med 10.000 koblingscyklusser
Lysstofrør:	AC 230 V, maks. 2500 VA, parallel-kompenseret, med 5.000 koblingscyklusser
Kapacitiv belastning:	AC 230 V, 16 A maks. 200 µF med 5.000 koblingscyklusser
Koblingsfrekvens:	Maks. 10 pr. minut med nom. belastning
Omgivelsestemperatur	
Drift:	-5 °C til +45 °C
Omgivelser:	Kan anvendes indtil 2000 m over havets overflade (normal nul)
Maks. fugtighed:	93 %, ingen fugtkondensering
Tilslutninger	
Bus:	Via to 1 mm stikben til buskonnektor, sort/rød
Udvendig leder:	Tre 3-dobbelte skrueterminaler til maks. 2,5 mm ² En 2-dobbelt skrueterminal til maks. 2,5 mm ²
Apparatets bredde:	4 2 M36 = ca. 72 mm

Schneider Electric Industries SAS

Hvis du har tekniske spørgsmål, bedes du kontakte LK Kundeservice.
www.lk.dk og/eller www.schneider-electric.dk
Dette produkt skal installeres, tilsluttes og anvendes i overensstemmelse med almindelige standarder og/eller installationsforskrifter. Da standarder, specifikationer og designs udvikler sig gennem tiden, skal du altid sørge for at få bekræftet informationen i denne publikation. KNX opdaterede vejledninger er tilgængelig på hjemmesiden.