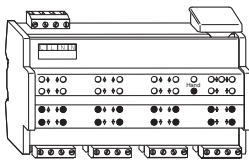


Jalusiaktorn DIN-K/8x/10 med manu-ell drift

Driftsinstruktioner



Art.nr MTN649808

För din säkerhet

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

Allt arbete på apparaten ska utföras av utbildade elektriker. Observera landsspecifika föreskrifter samt gällande KNX-riktlinjer.

OBS!
Apparaten kan skadas.
- Använd endast apparaten i enlighet med speci-fikationerna i Tekniska data.
- Alla apparater som monteras bredvid aktorn måste utrustas med åtminstone grundisolering.

OBS!
Motorema kan skadas.
Anslut endast en motor per kanal.

Introduktion av jalousiaktorn

Jalusiaktorn DIN-K/8x/10 med manuell drift (nedan kal-lad **aktorn**) kan styra upp till åtta jalousi-/markismotorer med ändlägesbrytare oberoende av varandra.

Du kan ställa om aktorn till manuell drift och kontrollera att den fungerar utan ETS-programmering. Vid ett even-tuellt bussfel kan de anslutna förbrukarna kontrolleras direkt vid aktorn.

Aktorn har en busskopplare. Den är monterad på en DIN-skena med bussanslutningen via en bussanslut-ningsklämma. En dataskena behövs inte.

Effekten kommer från bussspänningen och från elnätet. Det möjliggör tre olika driftlägen:

Buss- och nätförsörjning

Det här är ett standarddriftläge. Aktorn tillförs både buss- och nätspänning.

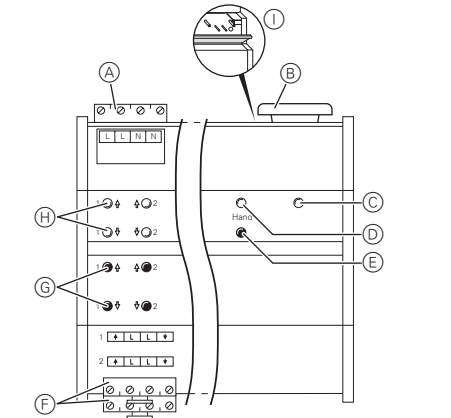
Endast bussspänning

Aktorn arbetar endast i bussläge. Den kan fortfarande utföra alla funktioner, eventuellt med någon tidsfördröj-ning (t.ex. koppling av relän, lamellinställning). Manuell drift är möjligt.

Endast nätspänning

Eventuellt kan aktorn endast manövreras manuellt utan busskommunikation. Förbrukarna kan aktiveras direkt via kanalknapparna.

Anslutningar, indikeringar och manöver-element



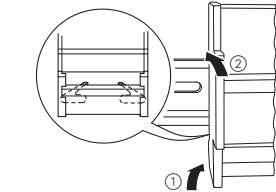
- (A) Nätanslutning: Aktorn har vardera två anslutnings-klämmor för N- och L-kablar (slinganslutning är möj-ligt).
- (B) Under kabelskyddet: bussanslutningsklämma, pro-grammeringsknapp och programmeringslysdiod (röd)
- (C) Driftlysdiod "RUN" (grön)
- (D) Manuell driftlysdiod "Manual" (röd)
- (E) Knapp för manuell drift "Manual"
- (F) Kanalknappar för lastspänning
- (G) Kanalknappar för manuell reglering av respektive ka-nal, svarar endast när manuell drift är inkopplad
- (H) Statuslysdioder (gula) för respektive kanal
- (I) Fäll fram för att öppna

När och hur tänds lysdioderna?

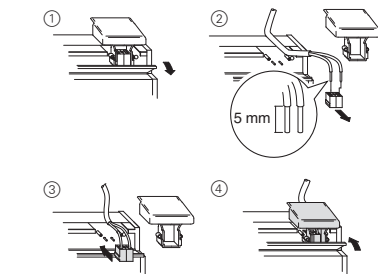
	Nät- och bussspänning eller endast busspän-ning	Endast nätspän-ning
RUN (grön)	Till	Från
Manuell (röd)	under manuell drift	under manuell drift
Kanal (gul)	under rörelse	under rörelse

Montering av aktorn

- ① Sätt aktorn på DIN-skenan.



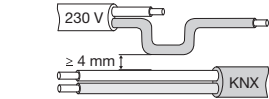
- ② Anslut KNX.



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.



OBS!

Jalusimotorn kan skadas.

Anslut först buss-/nätspänningen och därefter lastspänningen.

- ③ Anslut nätspänningen.
- ④ Koppla till buss-/nätspänningen.
- ⑤ Vänta minst 30 sekunder.

När buss-/nätspänningen har kopplats till flyttas alla ak-torrelän till en fördefinierad position (fabriksinställning: "från").

OBS!

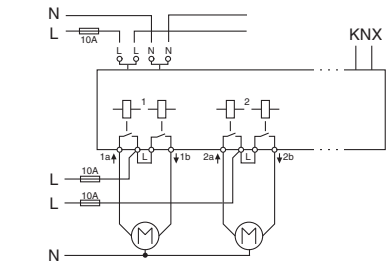
Om paustiden vid riktningväxling är för kort så kan jalousimotorerna skadas.

Växlingstiden vid fabriksinställning är 500 ms, men en längre växlingstid kan behövas för andra motorer. Se tillverkarens specifikationer i databla-det till motorn.

OBS!

Aktorn kan skadas. Skydd:

- Anslutningar med en 10 A automatsäkring upp-ströms.
- Om nätspänningen förläggts i en slinga ska nät-anslutningen också skyddas med den 10 A auto-matsäkring uppströms.



- ⑥ Anslut förbrukarna.
- ⑦ Anslut lastspänningen.

Nu kan du kontrollera aktorns och de anslutna förbrukar-nas funktion utan att behöva ladda in applikationen från ETS (se avsnittet "Manuell drift").

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.

Manuell drift

Normalt styrs jalousin eller markisen via tryckknappar el-ler via fjärrkontrollen. Men du kan också ställa om aktorn till manuell drift och hissa upp eller ner varje jalousi ma-nuellt via kanalknapparna. För att det ska vara möjligt måste ETS-parametern "Manuell drift aktiverad" vara inställd på "aktiverad" och det måste finnas nät- eller bussspänning.

Manuell drift innan applikationen laddas ned första gången

Efter den första installationen kan du genast ställa om aktorn till manuell drift, t.ex.för att kontrollera motorer-na.

Manuell drift med ETS-inställningen "Buss och ma-nuellt drift"

Vid manuell drift reagerar aktorn på KNX-telegram. Det senast mottagna kommandot har prioritet. Undantag: I denna inställning har säkerhetslarm (t.ex. väder) alltid prioritet.

Manuell drift med ETS-inställningen "Endast manu-ellt drift"

Vid manuell drift reagerar aktorn varken på KNX-tele-gram eller säkerhetslarm. Inställningen kan t.ex. vara användbar vid underhållsarbeten.

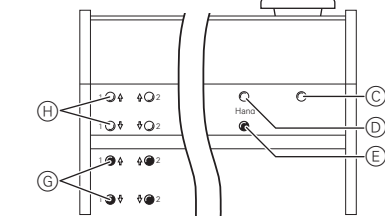
OBS!

Förbrukare kan skadas. När förbrukare används i "Endast manuell drift" och styrs via kanalknap-parna fungerar inte prioriterade säkerhetsfunktio-ner (t.ex. väderlarmsläge, prioritetskontroll). För att undvika skador bör du vara extra försiktig vid manuell drift.



Se till att ETS-parametern "Manuellt driftsläge" är inställd på "Buss och manuell drift" (**inte** "Endast manuell drift") när systemet överlämnas till ope-ratören.

Tidsbegränsad manuell drift är en annan funktion som kan ställas in i ETS. Med denna funktion kan du ange ett tidsintervall efter vilket den manuella driften (inklusive "Endast manuell drift") avbryts automatiskt. Därefter reagerar aktorn åter på KNX-telegram.



Omställning av aktor till manuell drift

- ① Tryck på knappen för manuell drift (E).

Den röda lysdioden för manuell drift (D) tänds. Aktorn är i det manuella driftsläget.

- Den gröna driftlysdioden (C) slocknar när ETS är in-ställt på "Endast manuell drift".
- Den gröna driftlysdioden (C) fortsätter att lysa när ETS är inställt på "Buss och manuell drift"

Styrning av jalousier/markiser i manuell drift

VARNING

Jalousier/markiser som är i rörelse kan orsaka skador. Om du hissar upp/ned jalousier/markiser med kanalknapparna ska du se till att inga män-niskor befinner sig inom rörelseområdet.

- ① Hissa upp (pil uppåt) eller ned (pil nedåt) jalousierna/markiserna: tryck på den aktuella kanalknappen (G).

- ② Stoppa rörelsen: tryck på kanalknappen (C) igen.

Den aktuella kanalens statuslysdiod (H) tänds när jalu-sierna rör sig.

Avsluta manuell drift

- ① Tryck på knappen för manuell drift (E) igen.

Den röda lysdioden för manuell drift (D) slocknar. Den gröna driftlysdioden (C) tänds. Aktorn reagerar endast på KNX-telegram.

Vad ska jag göra om ett problem upp-står?

Den röda lysdioden för manuell drift och den gröna driftlysdioden lyser inte. Manuell drift kan inte akti-veras.

- Ingen buss- eller nätspänning.
 - Kontrollera båda.

Den gröna driftlysdioden tänds inte.

- Ingen bussspänning.
 - Kontrollera bussspänningen; endast manuell drift är möjligt.
- Applikationen laddades inte korrekt.
 - Ladda om den
- Den röda lysdioden för manuell drift lyser: Manuell drift aktiveras och "Endast manuell drift" ställs in i ETS. Endast manuell drift är möjligt. Det finns inget fel.
 - Koppla från manuell drift.

Aktorn reagerar inte när du trycker på knappen för manuell drift, den röda lysdioden för manuell drift tänds inte, manuell drift är inte möjligt.

- ETS-parametern "Manuell drift aktiverad" är inställd på "blockerad". Det finns inget fel.
 - Ställ in parametern "Manuell drift aktiverad" på "aktiverad/aktivera".
- "Manuell drift aktiverad" blockeras av ett objekt (vär-de=0), det finns inget fel.
 - Aktivera manuell drift via objekt.

I manuell drift reagerar inte aktorn när kanalknap-parna aktiveras, den röda lysdioden för manuell drift tänds, manuell drift är inte möjligt.

- Den gröna driftlysdioden lyser fortfarande: ETS-pa-metern "Manuellt driftläge" är inställd på "Buss och manuell drift", en prioriterad funktion (t.ex. väderlarm eller låsning) aktiveras, det finns inget fel.
 - Vänta tills en funktion på en högre nivå har avslu-tats eller ändra ETS-parametern "Manuellt drift-sätt" till "Endast manuell drift".
- Den gröna driftlysdioden tänds inte: Bussspänningen har brutits och ETS-parametern "Manuell drift vid bussspänningsbortfall" har "blockerats".
 - Kontrollera bussspänningen.

I manuell drift styr aktorn anslutna förbrukare utan att en kanalknapp trycks in.

- ETS-parametern "Manuellt driftläge" är inställd på "Buss och manuell drift." Kontrollkommandot till ak-torn skickades via ett KNX-telegram. Det finns inget fel.
 - Ändra ETS-parametern "Manuellt driftläge" till "En-dast manuell drift".

Tekniska data

Extern hjälpspänning:	110 – 240 V AC, 50 – 60 Hz, max. 2 VA
Försörjning från KNX:	24 V DC, max. 17,5 mA
Märkspänning:	230 V AC
Märkström:	10 A, induktiv cos φ = 0,6
Motorns märkeffekt:	max. 1000 W vid 230 V AC
Kopplingsfrekvens:	max. 15 gånger per minut vid märklast
Säkring:	en 10 A automatsäkring anslu-ten uppströms per kanal;

Omgivningstemperatur	Drift: -5 °C till +45 °C
Omgivning:	kan användas på en höjd av max. 2000 m över havet
Max. luftfuktighet:	93 %, ingen fuktkondensation
Manöverelement:	1 programmeringsknapp 1 "Manual"-knapp för manu-ell drift 2 kanalknappar per kanal
Indikeringselement:	1 röd lysdiod: programmering 1 grön lysdiod: driftsklar, "RUN" 1 röd lysdiod: manuell drift 2 gula lysdioder per kanal
KNX-anslutning:	två 1 mm-stift för bussanslut-ningsklämma
Nätanslutning:	skruvklämmor med 4 kanaler för max. 2,5 mm ² 2 x L / 2 x N
Förbrukaranslutning:	per kanal, en 4-polig skruv-klämma för max. 2,5 mm ²
Apparatens bredd:	8 djupenheter = ca 144 mm

Schneider Electric Industries SAS

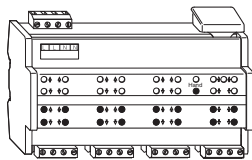
Vid tekniska frågor ska du kontakta kundservicecentret i ditt land.

www.schneider-electric.com

Den här produkten ska monteras, anslutas och använ-das i enlighet med rådande standarder och/eller instal-lationsföreskrifter. Eftersom standarder, specifikationer och konstruktioner ändras ibland ska du alltid kontrolle-ra att informationen i denna publikation stämmer.

Persienneaktuator DIN-K/8x/10 med manuell betjening

Bruksanvisning



Art.-nr. MTN649808

For din sikkerhet

FARE
Livsfare på grunn av elektrisk strøm.
Alt arbeid på apparatet må utføres av opplærte og kvalifiserte elektrikere. Følg landspesifikke forskrifter og gjeldende KNX-retningslinjer.

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.

OBS
Motorene kan komme til skade.
Koble bare til én motor per kanal.

Persienneaktuator innføring

Persienneaktuatoren DIN-K/8x/10 med manuell betjening (referert til nedenfor som **aktuatoren**) kan styre inntil åtte persienne/rullegardin-drev med endebryter uavhengig av hverandre.

Du kan sette aktuatoren på manuell betjening og kontrollere at det virker uten ETS-programmering, og du kan kontrollere tilkoblet effekt direkte på aktuatoren i tilfelle bussvikt.

Aktuatoren har en busskobler. Den er installert på en DIN-skinne, med busstilkobling via en busstilkoblingsklemme. Dataskinne er ikke påkrevet.

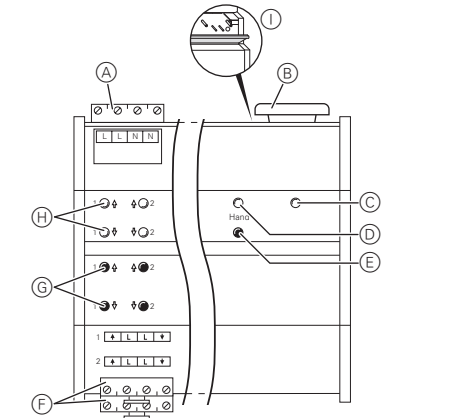
Den forsynes med energi både fra busspenningen og nettet. Det gjør at tre ulike driftsmåter er mulige:

Buss- og nettforsyning
Dette er standard driftsmåte. Aktuatoren forsynes med både buss- og nettspenning.

Kun bussforsyning
Aktuatoren drives kun i bussmodus. Den kan fortsatt utføre alle funksjoner, men det kan være en kort forsinkelse (f.eks. kobling av reléer, lamelljustering). Manuell betjening er mulig.

Kun nettforsyning
Det kan kun være mulig å betjene aktuatoren manuelt, uten busskommunikasjon. Du kan aktivere forbrukerne direkte ved å bruke kanalknappene.

Forbindelser, display og betjeningsелемenter



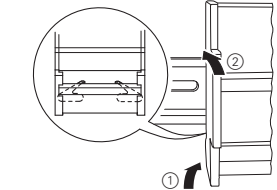
- A) Nettikobling: Aktuatoren har to tilkoblingsklemmer for hvor hver ledning N og L (slynge er mulig).
- B) Under kabelbeskyttelsen: Busstilkoblingsklemme, programmeringsknapp og programmerings-LED (rød)
- C) Drifts-LED "RUN" (grønn)
- D) "Manuell"-LED for manuell betjening (rød)
- E) "Manuell"-knapp for manuell betjening
- F) Kanalklemmer for lastspenning
- G) Kanalknapper for manuell kontroll av tilhørende kanaler, reagerer bare hvis manuell betjening er aktivert
- H) Kanalstatus-LED-er (gule) for tilhørende kanaler
- I) Klapp fremover for å åpne

Når og hvordan LED-ene lyser

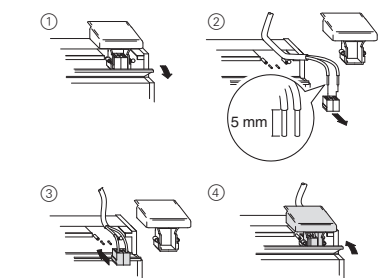
	Nett- og busspenning eller kun busspenning	kun nettspenning
RUN (grønn)	På	Av
Manuell (rød)	ved manuell betjening	ved manuell betjening
Kanal (gul)	ved bevegelse	ved bevegelse

Montere aktuatoren

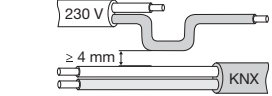
- 1) Sett aktuatoren på DIN-skinne.



- 2) 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 ulike lederne i 230 V-forsyningsledningen og KNX-linjen.



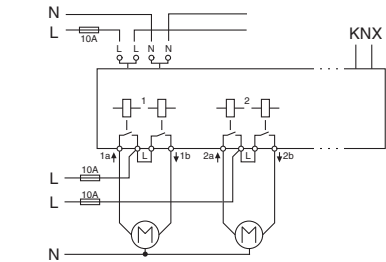
OBS
Persiennemotoren kan komme til skade.
Koble til buss-/nettspenningen først og deretter lastspenningen.

- 3) Koble til nettspenningen.
- 4) Koble til buss-/nettspenning.
- 5) Vent i minst 30 sekunder.

Etter at buss-/nettspenningen har blitt slått på, beveges alle aktuatorreleene til en forhåndsdefinert posisjon (fabrikkinnstilling: "Av").

OBS
Hvis koblingspausen er for kort kan persienemotorene komme til skade.
Omkoblingstiden er fabrikkinnstilt til 500 ms. En lengre omkoblingstid kan være nødvendig for andre motorer. Se produsentens spesifikasjoner i databladet for motoren.

OBS
Aktuatoren kan komme til skade. Beskyttelse:
- Tilkoblinger med 10 A forankoblet effektbryter.
- Hvis nettspenningen er i slynge, må nettilkoblingen også beskyttes med en 10 A forankoblet effektbryter.



- 6) Koble til forbrukeren.
- 7) Koble til forbrukerspenningen.

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

Sette aktuatoren i drift

- 1) Trykk på programmeringsknappen. Programmerings-LED-en lyser.
 - 2) 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.

Manuell betjening

Vanligvis styrer du persiennen eller rullegardinen ved hjelp av trykknapper eller med en fjernkontroll. Men du kan også sette aktuatoren på manuell betjening og deretter heve eller senke hver persienne manuelt ved å bruke kanalknappene. For å gjøre dette må ETS-parameteren "Manuell betjening aktivert" settes på "aktiv" og nett- eller busspenning må være tilgjengelig.

Manuell betjening før nedlasting av applikasjonen for første gang
Umiddelbart etter første installasjon kan du sette aktuatoren på manuell betjening, f.eks.for å teste drevene.

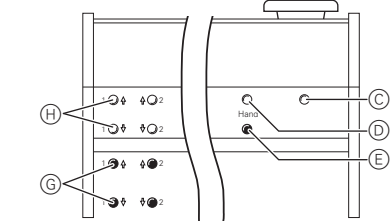
Manuell betjening med ETS-innstillingen "Bussdrift og manuell betjening"
Ved manuell betjening reagerer aktuatoren også på KNX-telegrammer. Den siste kommandoen som er motatt har prioritet. Unntak: Sikkerhetsalarmer (f.eks. vær) har alltid prioritet med denne innstillingen.

Manuell betjening med ETS-innstillingen "Kun manuell betjening"
Ved manuell betjening reagerer ikke aktuatoren på KNX-telegrammer eller sikkerhetsalarmer. Denne innstillingen kan for eksempel være nyttig ved utføring av vedlikehold.

OBS
Forbrukeren kan komme til skade. Når forbruker betjenes i "Kun manuell betjening" ved hjelp av kanalknappene, fungerer ikke lenger prioriterte sikkerhetsfunksjoner (f.eks. væralarmposisjon, prioritetsstyring). For å unngå skade bør du derfor være meget omhyggelig ved manuell betjening.

i Sørg for at ETS-parameteren "Manuell driftsmåte" er satt på "Bussdrift og manuell betjening" (**ikke** "Kun manuell betjening") når du leverer systemet til brukeren.

Tidsbegrenset manuell betjening er en annen funksjon som kan stilles inn i ETS. Med denne funksjonen kan du stille inn en tidsperiode; etter denne perioden avbrytes den manuelle betjeningen automatisk (inkludert "Kun manuell betjening"). Aktuator reagerer deretter på KNX-telegrammer igjen.



Sette aktuatoren over til manuell betjening

- 1) Trykk på knappen for manuell betjening (E).

Den røde LED-en for manuell betjening (D) lyser. Aktuatoren står på manuell betjening.

- Den grønne drifts-LED-en (C) slukker når "Kun manuell betjening" stilles inn i ETS.
- Den grønne drifts-LED-en (C) fortsetter å lyse når "Bussdrift og manuell betjening" stilles inn i ETS.

Kontrollere persienne/rullegardin med manuell betjening

ADVARSEL
Persienner/rullegardiner kan forårsake skader når de beveger seg. Hvis du betjener persienner/rullegardiner med kanalknappene må du påse at det ikke oppholder seg personer i bevegelsesområdet.

- 1) For å heve (pil opp) eller senke (pil ned) persiennen/rullegardinen: trykk på den tilsvarende kanalknappen (G).
- 2) For å stanse bevegelsen: trykk på kanalknappen (G) på nytt.

Den tilsvarende kanalstatus-LED-en (H) lyser under bevegelsen.

Forlate manuell betjening

- 1) Trykk på knappen for manuell betjening (E) på nytt.

Den røde LED-en for manuell betjening (D) slukker. Den grønne drifts-LED-en (C) tennes. Aktuator reagerer nå kun på KNX-telegrammer.

Hva gjør jeg hvis det oppstår et problem?

Den røde LED-en for manuell betjening og den grønne drifts-LED-en lyser ikke. Manuell betjening kan ikke aktiveres.

- Svikt i buss- og nettspenning.
 - Kontroller begge disse.

Den grønne drifts-LED-en lyser ikke.

- Svikt i busspenningen.
 - Kontroller busspenningen; kun manuell betjening er mulig.
- Applikasjonen er ikke blitt korrekt innlastet.
 - Last den inn på nytt
- Rød LED for manuell betjening lyser: Manuell betjening er aktiv og "Kun manuell betjening" er stilt inn i ETS. Kun manuell betjening er mulig. Det er ingen feil.
 - Koble ut manuell betjening.

Aktuatoren reagerer ikke på knappen for manuell betjening, den røde LED-en for manuell betjening lyser ikke, manuell betjening er ikke mulig.

- ETS-parameter "Manuell betjening aktivert" er stilt inn på "blokkert". Det er ingen feil.
 - Still parameteren "Manuell betjening aktivert" til "aktivert/aktiv".
- "Manuell betjening aktivert" er blokkert av et objekt (verdi=0), det er ingen feil.
 - Aktivere manuell betjening via objekt.

Ved manuell betjening reagerer ikke aktuatoren på aktivering av kanalknappene, den røde LED-en for manuell betjening lyser, manuell betjening er ikke mulig.

- Den grønne drifts-LED-en lyser fortsatt: ETS-parameteren "Manuell driftsmåte" er stilt på "Bussdrift og manuell betjening", en prioritert funksjon (f.eks. væralarm eller lås) er aktivert, det er ingen feil-funksjon.
 - Vent til funksjonen på høyere nivå er ferdig eller sett ETS-parameteren "Manuell betjeningstype" på "Kun manuell betjening".
- Den grønne drifts-LED-en lyser ikke: Det er svikt i busspenningen og ETS-parameteren "Manuell betjening ved svikt i busspenningen" er blitt "blokkert".
 - Kontroller busspenningen.

Ved manuell betjening kontrollerer aktuatoren tilkoblingseffekten uten at en kanalknapp er trykket.

- ETS-parameteren "Manuell driftsmåte" er stilt på "Bussdrift og manuell betjening". Kontrollkommandoen for aktuatoren kom via et KNX-telegram. Det er ingen feil.
 - Sett ETS-parameteren "Manuell driftsmåte" på "Kun manuell betjening".

Tekniske data	
Ekstern hjelpespenning:	AC 110 – 240 V, 50 – 60 Hz, maks. 2 VA
Forsyning fra KNX:	DC 24 V, maks. 17,5 mA
Merkespennin:	AC 230 V
Merkestrøm:	10 A, induktiv cos φ = 0,6
Merkeeffekt på motor:	maks. 1000 W ved AC 230 V
Koblingsfrekvens:	maks. 15 ganger per minutt ved nominell last
Sikring:	en 10 A forankoblet effektbryter per kanal
Omgivelsestemperatur	Drift: -5 °C til +45 °C
Omgivelser:	kan brukes opp til 2 000 m over havets overflate (moh.)
Maks. fuktighet:	93 %, ingen dugging
Betjeningsелемenter:	1 programmeringsknapp, 1 "Manuell"-knapp for manuell betjening, 2 kanalknapper per kanal
Visningsелемenter:	1 rød LED: programmeringsstyring, 1 grønn LED: klar for drift, "RUN", 1 rød LED: status manuell betjening, 2 gul status-LED per kanal
KNX-tilkobling:	to 1 mm-stifter for busstilkoblingsklemme
Nettilkobling:	4-hulls skruklemmer for maks. 2,5 mm² 2 x L / 2 x N
Lasttilkobling:	en innstikkbare 4-hulls skrueklemme for maks. 2,5 mm² per kanal
Apparatvidde:	8 dybdeenheter = ca. 144 mm

Schneider Electric Industries SAS

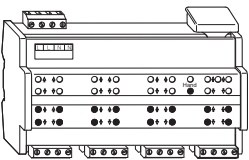
Ta kontakt med kundesenteret i ditt land hvis du har tekniske spørsmål.

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 bekreftelse av informasjon i denne publikasjonen.

Sälekaihdintoimilaite REG-K/8x/10 käsikäyttöllä

Käyttöohjeet



Tuotenro MTN649808

Käyttäjän turvallisuus

VAARA
Sähkövirta voi aiheuttaa kuolemanvaaran.
Laitetta saa käsitellä vain ammattitaitoinen sähköasentaja. Noudata maakohtaisia määräyksiä sekä voimassaolevia KNX-ohjeita.

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

VAROITUS
Moottorit saattavat vaurioitua.
Kytke vain yksi moottori kanavaa kohden.

Sälekaihdintoimilaitteen esittely

Sälekaihdintoimilaite REG-K/8x/10 käsikäyttöllä (jäljempänä **toimilaite**) voi ohjata itsenäisesti enintään kahdeksaa sälekaihtimien/rullaverhojen ohjainta rajakytkimellä. Voit kytkeä toimilaitteen käsikäyttöön ja tarkistaa, että se toimii ilman ETS-ohjelmointia ja voit ohjata kytkettyjä sähkölaitteita suoraan toimilaitteelta väylävirheen ilmes-
sä.

Toimilaitteella on väyläkytkin. Se on asennettu DIN-kiskoon ja väyläliitäntä on kytketty väyläliitäntäpääteen kautta. Datakiskoa ei tarvita.

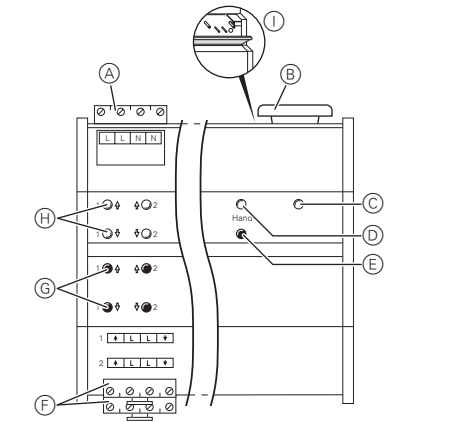
Toimilaitteen virta syötetään sekä väyläjännitteestä että verkkovirrasta. Tämä mahdollistaa kolme eri käyttötilaa:

Wäylä- ja verkkosyöttö
Tämä on peruskäyttötila. Toimilaitteelle syötetään sekä väylä- että verkkojännite.

Vain wäyläsyöttö
Toimilaitetta käytetään vain wäylätilassa. Toimilaite voi suorittaa kaikki toiminnot, mutta niiden suorittamisessa saattaa esiintyä viiveitä (esim. releiden kytkeminen, le-
vyasennus). Käsikäyttö on mahdollinen.

Vain verkkosyöttö
Toimilaitetta voi ehkä käyttää vain käsin ilman wäylätieto-liikennettä. Sähkölaitteet voidaan aktivoida suoraan ka-
navapainikkeilla.

Liitännät, näytöt ja käyttölaitteet



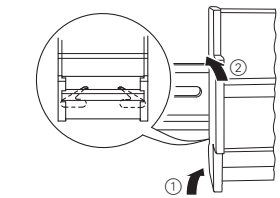
- A Syöttöjohdon liitäntä: Toimilaitteessa on kaksi liitintä N- ja L-johdoille (silmukointi on mahdollista).
- B Kaapelisuojausten alla: Wäyläliitäntäpääte, ohjelmointipainike ja ohjelmoinnin LED-valo (punainen)
- C Toiminnon LED-valo "RUN" (vihreä)
- D Käsikäytön LED-valo "Manual" (punainen)
- E Käsikäytön painike "Manual"
- F Kuormajännitteen kanavaliittimet
- G Vastaavan kanavan manuaalisen ohjauksen kanava-painikkeet, toimivat vain kun käsikäyttö on kytketty päälle
- H Vastaavan kanavan tilan LED-valot (keltainen)
- I Aava kääntämällä läppä eteenpäin

LED-valojen syttyminen

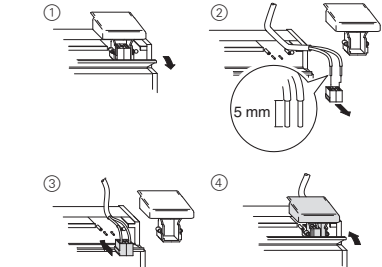
	Vain verkko- ja wäyläjännite tai vain wäyläjännite	vain verkkojännite
RUN (vihreä)	Päällä	Pois päältä
Manuaali-nen (punainen)	käsikäytön aikana	käsikäytön aikana
Kanava (keltainen)	liikkeen aikana	liikkeen aikana

Toimilaitteen asentaminen

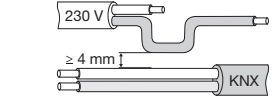
- 1 Asenna toimilaite DIN-kiskoon.



- 2 Liitä KNX.



VAROITUS
Sähkövirta voi aiheuttaa kuolemanvaaran.
Laitte saattaa vaurioitua.
Turvaväli on jätettävä normin IEC 60664-1 mukaisesti. 230 voltin syöttökaapelin yksittäisten johtojen ja KNX-linjan välille on jätettävä vähintään 4 mm väli.



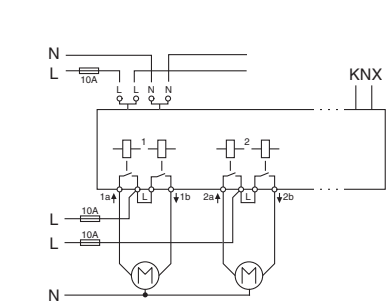
VAROITUS
Sälekaihdinmoottorit saattavat vaurioitua.
Kytke wäylä-/verkkojännite ensin ja sitten vasta kuormitusjännite.

- 3 Kytke verkkojännite päälle.
- 4 Kytke wäylä-/verkkovirta päälle.
- 5 Odota vähintään 30 sekuntia.

Kun wäylä-/verkkojännite on kytketty päälle, toimilaitteen releet siirtyvät esiasetettuun asentoon (tehdasasetus: pois päältä).

VAROITUS
Sälekaihdinmoottorit saattavat vaurioitua, jos suunnanvaihdon keskeytys on liian lyhyt.
Vaihtoajan tehdasasetus on 500 ms. Muut moottorit saattavat vaatia pidemmän vaihtoajan. Katso valmistajan tekniset tiedot moottorin tietolomakkeesta.

VAROITUS
Toimilaite saattaa vaurioitua. Suojaa:
- Liitännät 10 A vastasuuntaan kytketyllä virrankatkaisimella.
- Jos verkkovirta on silmukoitu, suojaa syöttöjohdon liitäntä myös 10 A vastasuuntaan kytketyllä virrankatkaisimella.



- 6 Liitä sähkölaite.
- 7 Kytke kuormitusjännite.

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

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.

Käsikäyttö

Tavallisesti sälekaihtimia tai rullaverhoja ohjataan painikkeilla tai kaukosäätimellä. Toimilaite voidaan kuitenkin kytkeä käytettäväksi käsikäyttöllä, jolloin sälekaihtimet voidaan nostaa ja laskea kanavapainikkeilla. Tätä varten ETS:n parametrin "Käsikäyttö aktivoitu" arvon on oltava "käytössä" ja pää- tai wäylävirta on oltava käytössä.

Käsikäyttö ennen sovelluksen ensilatausta
Voit aktivoida toimilaitteen käsikäytön heti ensilatauksen jälkeen, esim. testataksesi ohjaimia.

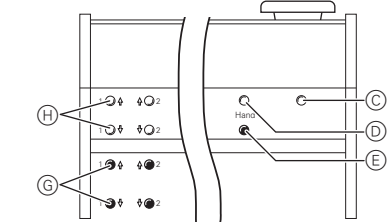
Käsikäyttö ETS-asetuksella "Wäylä- ja käsikäyttö"
Käsikäytössä toimilaite vastaa myös KNX-viesteihin. Viimeksi vastaanotettu kommento on etusijalla. Poikkeus: Turvahälytykset (esim. sää) ovat aina etusijalla tällä asetuksella.

Käsikäyttö ETS-asetuksella "Vain käsikäyttö"
Käsikäytössä toimilaite ei vastaa KNX-viesteihin tai turvahälytyksiin. Tämä asetus voi olla hyödyllinen esim. huoltotöitä suoritettaessa.

VAROITUS
Sähkölaitteet saattavat vaurioitua.Kun sähkö-laitteita käytetään tilassa "Vain käsikäyttö" kanavapainikkeilla, ensisijaiset turvatoiminnot (esim. säähälytyksen asento, prioriteettihallinta) eivät enää toimi. Vahinkojen estämiseksi on oltava erityisen varovaine käsikäytön aikana.

i Varmista, että ETS-parametrin "Käsikäytön tila" asetus on "Wäylä- ja käsikäyttö" (**ei**kä "Vain käsikäyttö"), kun annat järjestelmän käyttäjälle.

Aikarajoitettu käsikäyttö on toinen ETS:ssä asetettava toiminto. Tällä toiminnolla voit asettaa aikarajan, jonka kuluttua käsikäyttö (mukaanlukien "Vain käsikäyttö") peruutetaan automaattisesti. Toimilaite vastaa KNX-viesteihin uudelleen.



Vaihda toimilaite käytettäväksi käsikäyttöllä

- 1 Paina käsikäyttöpainiketta (E).
- Punainen käsikäytön LED(D) syttyy. Toimilaite on käsikäyttötilassa.
 - Vihreä toiminnon LED-valo (C) sammuu kun "Vain käsikäyttö" asetetaan ETS:ssä.
 - Vihreä toiminnon LED-valo (C) sammuu kun "Wäylä- ja käsikäyttö" asetetaan ETS:ssä.

Sälekaihtimien/rullaverhojen ohjaaminen käsikäyttöllä

VAROITUS
Sälekaihtimet/rullaverhot voivat aiheuttaa vahinkoja liikkueessaan.
Jos käytät sälekaihtimia/rullaverhoja kanavapainikkeilla, varmista että liikealueella ei ole ihmisiä.

- 1 Sälekaihtimien/rullaverhojen nostaminen (nuoli ylös) tai laskeminen (nuoli alas): paina vastaavaa kanavapainiketta (G).
- 2 Liikkeen pysäyttäminen: paina kanavapainiketta (G) uudelleen.

Vastaavan kanavan tilan LED-valo (H) syttyy liikkeen aikana.

Poistuminen käsikäytön aikana

- 1 Paina käsikäyttöpainiketta (E) uudelleen.

Punainen käsikäytön LED-valo (D) sammuu. Vihreä toiminnon LED-valo (C) syttyy. Toimilaite vastaa nyt vain KNX-viesteihin.

Toimenpiteet ongelmatilanteissa

Punainen käsikäytön LED ja vihreä toiminnon LED eivät syty. Käsikäyttöä ei voi aktivoida.

- Verko- ja wäyläjännitevirhe.
 - Tarkista molemmat.

Vihreä toiminnon LED-valo ei pala.

- Wäyläjännite on voittunut.
 - Tarkista wäyläjännite; vain käsikäyttö on mahdollinen.
- Sovellusta ei ladattu oikein.
 - Lataa sovellus uudelleen
- Punainen käsikäytön LED-valo syttyy: Käsikäyttö on aktivoitu ja "Vain käsikäyttö" -asetus on käytössä ETS:ssä. Vain käsikäyttö on mahdollinen. Vikaa ei ole.
 - Lopeta käsikäyttö.

Toimilaite ei reagoi käsikäyttöpainikkeeseen, punainen käsikäytön LED-valo ei syty, käsikäyttö ei ole mahdollinen.

- ETS-parametrin "Käsikäyttö aktivoitu" asetus on "estetty". Vikaa ei ole.
 - Aseta parametrin "Käsikäyttö aktivoitu" asetukseksi "käytössä/estetty".
- Objekti (arvo=0) estää parametrin "Käsikäyttö aktivoitu", vikaa ei ole.
 - Ota käsikäyttö käyttöön objektin kautta.

Käsikäytössä, toimilaite ei reagoi kanavapainikkeiden aktivointiin, punainen käsikäytön LED-valo sytty, käsikäyttö ei ole mahdollinen.

- Vihreä toiminnon LED-valo palaa yhä: ETS-parametrin "Käsikäytön tila" asetus on "Wäylä- ja käsikäyttö", ensisijainen toiminto (esim. säähälytys tai lukitus) on käytössä, vikaa ei ole.
 - Odota, kunnes korkeamman tason toiminto on suoritettu tai kytke ETS-parametrin "Käsikäytön tyyppi" asetukseksi "Vain käsikäyttö".
- Vihreä toiminnon LED-valo ei pala: Wäyläjännite on voittunut ja ETS-parametri "Wäyläjännitteen virheen aikainen käsikäyttö" on "estetty".
 - Tarkista wäyläjännite.

Käsikäytössä toimilaite ohjaa kytkettyjä sähkö-laitteita ilman kanavapainikkeiden käyttöä.

- ETS-parametrin "Käsikäytön tila" asetus on "Wäylä- ja käsikäyttö". Toimilaitteen ohjauskomento on vastaanotettu KNX-viestillä. Vikaa ei ole.
 - Kytke ETS-parametrin "Käsikäytön tila" asetukseksi "Vain käsikäyttö".

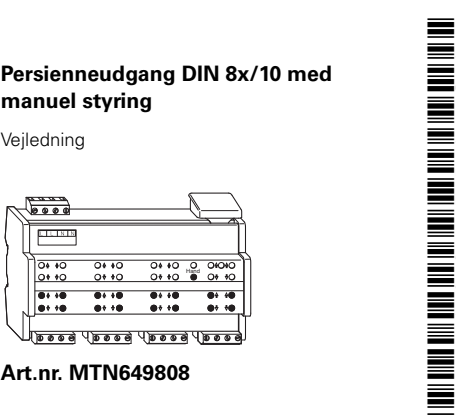
Tekniset tiedot	
Ulkoinen apuvirta:	AC 110 – 240 V, 50 – 60 Hz, enint. 2 VA
KNX virtälähde:	DC 24 V, enint. 17,5 mA
Nimellisyännite:	AC 230 V
Nimellisvirta:	10 A, induktiivinen kos ϕ = 0,6
Moottorin nimellisteho:	enint. 1000 W AC 230 V
Kytkentätaajuus:	enint. 15 kertaa minuutissa nimelliskuormalla
Sulake:	kanavaa kohden yksi 10 A vastasuuntaan kytketty virrankatkaisin
Ympäristön lämpötila	
Käyttö:	-5 °C ... +45 °C
Ympäristö:	voidaan käyttää enintään 2 000 m korkeudessa merenpinnasta (MSL)
Maksimikosteus:	93 %, ei kosteuden tiivistymistä
Käyttölaitteet:	1 ohjelmointipainike, 1 "Manual" käsikäyttöpainike, 2 kanavapainiketta per kanava
Näyttölaitteet:	1 punainen LED: ohjelmoinnin ohjaus, 1 vihreä LED: valmis käytettäväksi, "RUN", 1 punainen LED: käsikäytön tila, 2 keltaista tilan LED-valo kanavaa kohden
KNX-liitäntä:	kahden 1 mm koskettimen kautta wäyläliitäntäpääteelle
Syöttöjohdon liitäntä:	4-osaiset ruuviliittimet enint. 2,5 mm² 2 x L / 2 x N
Kuorman kytkentä:	kanavaa kohden yksi 4-osainen ruuviliitin enint. 2,5 mm²
Laitteen leveys:	8 syvyyssyksikköä = n. 144 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.



Af hensyn til din sikkerhed

FARE
Fare for livsfarlig kvæstelse på grund af elektrisk strøm.
Alt arbejde på enheden må kun udføres af uddannede og kvalificerede elektrikere. Overhold de nationale forskrifter og de gældende KNX-rettingslinjer.

FORSIGTIG
Produktet kan blive beskadiget.
- Betjen kun produktet 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.

FORSIGTIG
Motorene kan blive beskadiget.
Tilslut kun et motor pr. kanal.

Information om persiennemodulet

Persienneudgangen DIN 8x/10 med manuel styring (nedenfor betegnet som **aktuatoren**) kan styre indtil otte persienne-/rulleskoddemotorer med endestopafbryder uafhængigt af hinanden.

Du kan indstille aktuatoren på manuel betjening og også kontrollere, at den fungerer, uden ETS-programmering, og du kan styre de tilsluttede belastninger direkte på aktuatoren i tilfælde af en busfejl.

Aktuatoren har en buskobler. Den installeres på en DIN-skinne. Bustilslutningen er udført med en buskonnektor. Der er ikke brug for en dataskinne.

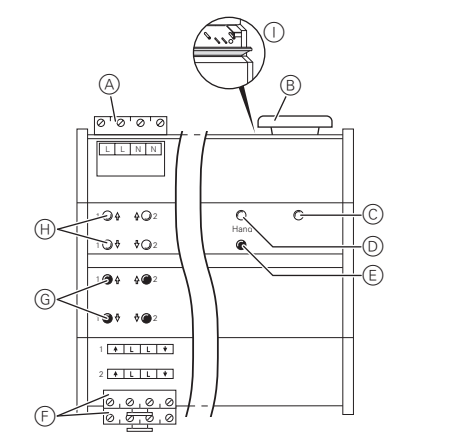
Den forsynes med strøm både fra busspændingen og fra nettet. Dermed er tre forskellige driftsmodi mulige:

Bus- og netforsyning
Det er en standard-driftsmodus. Aktuatoren forsynes med både bus- og netspænding.

Kun busforsyning
Aktuatoren betjenes udelukkende busmodus. Den kan fortsætte med at udføre alle funktioner, men der kan opstå en lille tidsforsinkelse (f.eks. relæernes kobling, justering af lameller). Manuel betjening er mulig.

Kun netforsyning
Det er evt. kun muligt at betjene aktuatoren manuelt, uden buskommunikation. Du kan aktivere belastninger direkte ved hjælp af kanaltasterne.

Produktets tilslutning, LED og betjening

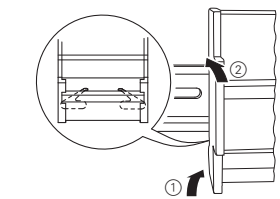


- A) Nettilslutning: Aktuatoren har to tilslutningsterminaler for hhv. N- og L-kablerne (kredsløb er muligt).
- B) Under kabeldækslet: Bustilslutningsterminal, programmeringsknop og programmeringsdioder (rød)
- C) Driftslysdioder "RUN" (grøn)
- D) Manuel driftslysdioder "Manual" (rød)
- E) Manuel betjeningsstaster "Manuel"
- F) Kanalterminaler til belastningsspænding
- G) Kanaltaster til manuel styring af den tilsvarende kanal, reagerer kun, når manuel betjening er tændt
- H) Lysdioder for kanalstatus (gul) for den tilsvarende kanal
- I) Vip frem for at åbne

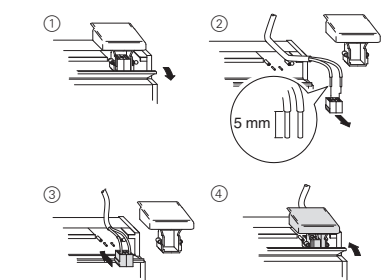
	Net- og busspænding eller kun busspænding	Kun netspænding
RUN (grøn)	Tændt	Slukket
Manuel (rød)	Under manuel betjening	Under manuel betjening
Kanal (gul)	Under kørsel	Under kørsel

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 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.

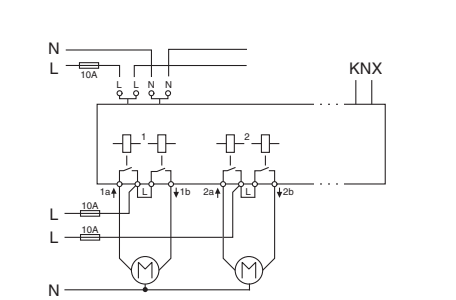
FORSIGTIG
Persiennemotorene kan blive beskadiget.
Tilslut først bus-/netspændingen og kun derefter belastningsspændingen.

- 3) Tilslut netspændingen.
- 4) Tænd bus-/netspændingen.
- 5) Vent mindst 30 sekunder.

Når bus-/netspændingen er blevet tændt, flyttes alle aktuatorrelæer til en foruddefineret position (fabriksindstilling: "Fra").

FORSIGTIG
Hvis pausen ved reversering er for kort, kan persiennemotorene blive beskadiget.
Skiftetiden i fabriksindstillingen er 500 ms. En længere skiftetid kan være nødvendig for andre motorer. Se producentens specifikationer i databladet for motoren.

FORSIGTIG
Aktuatoren kan blive beskadiget. Beskyt:
- Tilslutninger med en automatsikring på 10 A.
- Hvis netspændingen er forbundet i et kredsløb, skal nettilslutningen også beskyttes med en automatsikring på 10 A.



- 6) Tilslut belastningen.
- 7) Tilslut belastningsspændingen.

Nu kan aktuatorens og de tilsluttede belastningers funktion kontrolleres uden at skulle indlæse programmet fra ETS. (Se afsnittet "Manuel betjening".)

Idriftsættelse af aktuatoren

- 1) Tryk på programmeringsknappen. Programmeringslysdioden lyser.
- 2) Indlæs den fysiske adresse og applikationsprogrammet i apparatet via ETS.

Programmeringslysdioden slukker.

Driftslysdioden lyser: Programmet blev indlæst, enheden er driftsklar.

Manuel betjening

Normalt styres persiennen eller rulleskoddene med trykknapper eller med en fjernbetjening. Men du kan også indstille aktuatoren på manuel betjening og derefter hæve og sænke hver persienne manuelt på den respektive kanaltast. For at kunne gøre dette skal ETS-parametere "Manuel betjening aktiveret" være indstillet på "aktiveret" og net- eller busspændingen være tilsluttet.

Manuel betjening før download af programmet første gang
Umiddelbart efter den første installation kan du indstille aktuatoren på manuel betjening, f.eks. for at teste motorerne.

Manuel betjening med ETS-indstillingen "Bus og manuel betjening"
I manuel betjening reagerer aktuatoren også på KNX-telegrammer. Kommandoer, der er modtaget sidst, har prioritet. Undtagelse: Sikkerhedsalarmer (f.eks. vejr) har altid prioritet med denne indstilling.

Manuel betjening med ETS-indstillingen "Kun manuel betjening"
I manuel betjening reagerer aktuatoren hverken på KNX-telegrammer eller sikkerhedsalarmer. Denne indstilling kan f.eks. være nyttig, når der foretages vedligeholdelse.

FORSIGTIG
Belastninger kan blive beskadiget. Når belastninger betjenes i "Kun manuel betjening" ved hjælp af kanaltasterne, fungerer prioriterede sikkerhedsfunktioner (f.eks. vejralarmposition, prioritetsstyring) ikke længere. For at undgå beskadigelse bør du derfor være meget forsigtig, når der betjenes manuelt.

Sørg for, at ETS-parametere "Manuel driftsmodus" er indstillet på "Bus og manuel betjening" (**ikke** "Kun manuel betjening"), når du overgiver systemet til brugeren.

Tidsbegrænset manuel betjening er en anden funktion, som kan indstilles i ETS. Med denne funktion kan du indstille en tidsperiode, som manuel betjening (inkl. "Kun manuel betjening") afbrydes automatisk efter. Aktuatoren reagerer derefter igen på KNX-telegrammer.

Skift af aktuatoren til manuel betjening

- 1) Tryk på den manuelle betjeningsstast E.

Den røde manuelle driftslysdioder D lyser. Aktuatoren er i manuel betjening.

- Den grønne driftslysdioder C slukker, når "Kun manuel betjening" er indstillet i ETS.
- Den grønne driftslysdioder C forbliver tændt, når "Bus og manuel betjening" er indstillet i ETS.

Styring af persiennen/rulleskoden i manel betjening

ADVARSEL
Persienser/rulleskodder kan medføre kvæstelser, når de bevæger sig. Hvis du betjener persienser/rulleskodder med kanaltasterne, skal du sørge for, at ingen opholder sig i bevægelsens område.

- 1) Kør op (pil op) eller kør ned (pil ned) af persiennen/rulleskoden: Tryk på den tilsvarende kanaltast G.
- 2) Standsning af bevægelsen: Tryk kanaltasten G igen.

Den tilsvarende kanals statuslysdioder H lyser under kørslen.

Forlad manuel betjening

- 1) Tryk på den manuelle betjeningsstast E igen.

Den røde manuelle driftslysdioder D slukker. Den grønne driftslysdioder C lyser. Aktuatoren reagerer nu kun på KNX-telegrammer.

Fejl og mulige årsager

Den røde manuelle driftslysdioder og den grønne driftslysdioder lyser ikke. Manuel betjening kan ikke aktiveres.

- Bus- og netspænding svigter.
 - Kontrollér begge.

Den grønne driftslysdioder lyser ikke.

- Busspændingen svigter.
 - Kontrollér busspændingen; kun manuel betjening er mulig.
- Programmet er ikke indlæst korrekt.
 - Indlæs det igen.
- Den røde manuelle driftslysdioder er tændt: Manuel betjening er aktiveret, og "Kun manuel betjening" er indstillet i ETS. Kun manuel betjening er mulig. Der er ingen fejl.
 - Slå manuel betjening fra.

Aktuatoren reagerer ikke på den manuelle betjeningsstast, den røde manuelle driftslysdioder lyser ikke, manuel betjening er ikke mulig.

- ETS-parameter "Manuel betjening aktiveret" er indstillet på "blokeret". Der er ingen fejl.
 - Indstil parameteren "Manuel betjening aktiveret" på "Aktiveret/aktivér"
- "Manuel betjening aktiveret" er blokeret af et objekt (værdi=0), der er ingen fejl.
 - Aktivér manuel betjening ved hjælp af objekt.

I manuel betjening reagerer aktuatoren ikke på aktiveringen af kanaltasterne, den røde manuelle driftslysdioder lyser, manuel modus er ikke mulig.

- Den grønne driftslysdioder lyser stadig: ETS-parametere "Manuel betjeningsmodus" er indstillet på "Bus og manuel betjening", en prioriteret funktion (f.eks. vejralarm eller lås) er aktiveret, der er ingen fejlfunktion.
 - Vent, indtil funktionen med højere prioritet er blevet afsluttet, eller indstil ETS-parametere "Manuel betjeningsstype" på "Kun manuel betjening".
- Den grønne driftslysdioder lyser ikke: Busspændingen svigter, og ETS-parametere "Manuel betjening, når busspænding svigter" er blevet "blokeret".
 - Kontrollér busspændingen.

I manuel betjening styrer aktuatoren tilsluttede belastninger uden, at der trykkes på en kanaltast.

- ETS-parametere "Manuel betjeningsmodus" er indstillet på "Bus og manuel betjening". Styrekommandoer for aktuatoren er et KNX-telegram. Der er ingen fejl.
 - Indstil ETS-parametere "Manuel betjeningsmodus" på "Kun manuel betjening".

Tekniske data	
Ekstern hjælpespænding:	AC 110 – 240 V, 50 – 60 Hz, maks. 2 VA
Forsyning fra KNX:	DC 24 V, maks. 17,5 mA
Nom. spænding:	AC 230 V
Nom. strøm:	10 A, induktiv cos φ = 0,6
Motorens nom. effekt:	Maks. 1000 W ved AC 230 V
Koblingsfrekvens:	Maks. 15 gange pr. minut med nom. belastning
Sikring:	En forkoblet brydekontakt på 10 A pr. kanal
Omgivelsestemperatur	
Drift:	-5 °C til +45 °C
Omgivelser:	Kan anvendes indtil 2000 m over havets overflade (normal nul)
Maks. fugtighed:	93 %, ingen fugtkondensering
Betjeningslementer:	1 programmeringsknop 1 manuel betjeningsstast "Manuel" 2 kanaltaster pr. kanal
Statusvisning:	1 rød lysdioder: Programmeringsstyring 1 grøn lysdioder: Driftsklar, "RUN" 1 rød lysdioder: Status for manuel betjening 2 gule statuslydioder pr. kanal
KNX-tilslutning:	To 1 mm stikben til bustilslutningsterminal
Nettilslutning:	4 skrueterminaler til maks. 2,5 mm² 2 x L / 2 x N
Belastningstilslutning:	Pr. kanal en 4-dobbelt indstikskrueterminal til maks. 2.5 mm²
Installationsbredde:	4 M36 (ca. 144 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.

V6498-751-01 11/09