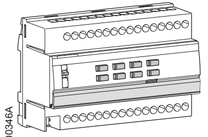
:hager



6LE000346A

SE

NO

TP RF 230V Bus 30V

TYM6..

Strömställare manöverdon/jalusimanöverdon REG för C-belastning 16 A

Utgangsmodul markiser/persienner C-last, 16 A

TXM6..

Strömställare manöverdon/jalusimanöverdon REG för C-belastning 16 A

Utgangsmodul markiser/persienner C-last, 16 A

Säkerhetsanvisningar

SE

Inbyggnad och montering av elektriska apparater får bara utföras av en behörig elektriker i enlighet med de gällande nationella installationsnormerna, riktlinjerna, bestämmelserna, säkerhets- och olycksfallsförebyggande föreskrifterna.

Kan medföra allvarliga kroppsskador, eldsvåda eller materiella skador. Läs och följ hela bruksanvisningen.

Fara på grund av elektrisk stöt. Frånkoppla strömmen före arbeten på utrustningen eller belastningen. Slå av alla brytare som matar farlig spänning till enheten eller lasten.

Fara på grund av elektrisk stöt. Det räcker ej att frånkoppla enheten.

Fara på grund av elektrisk stöt på SELV- eller PELV-installationen. Inte lämplig för omkopplingar av SELV/PELV-spänningar.

Anslut endast en motor per utgång.

Endast drivningar med mekaniska eller elektroniska ändlägesbrytare får användas. Kontrollera att ändlägesbrytarna är korrekt justerade. Beakta motortillverkarens uppgifter. Utrustningen kan skadas.

Anslut inga trefasmotorer. Utrustningen kan skadas.

Beakta motortillverkarnas uppgifter gällande omkopplingstid och max. inkopplingstid (ED).

Denna anvisning är en del av produkten och ska lämnas kvar hos slutkunden.

Utrustningens uppbyggnad

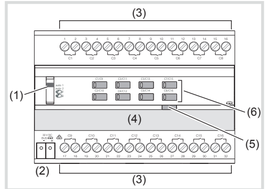


Bild 1: exempel 16-/8-faldig utrustningsvariant

(1) Skjutbrytare **auto1/auto2/**1/2Skjutbrytare

(2) KNX bussanslutningsuttag

(3) Anslutningar laster

(4) Märkningsfält

(5) Belyst programmeringsknapp

(6) Manöverknapp för manuell drift för vardera två utgångar med status-LED

Vid tjugofaldiga/tiofaldiga varianter motsvarar den principiella konstruktionen av utrustningen de sextonfaldiga/åttafaldiga varianterna.

Funktion

Systeminformation

Den här utrustningen är en produkt i KNX-systemen och uppfyller KNX-riktlinjerna. Detaljerade fackkunskaper från KNX-utbildningar förutsätts för förståelsen. Planering, installation och driftsättning av utrustningen görs med en KNX-certifierad programvara.

Systemlänk driftsättning:

Utrustningens funktion beror på programvaran. Programvaran finns i produktdatabasen. Produktdatabas, tekniska beskrivningar samt konverteringsprogram och flera hjälpprogram finns alltid i aktuell form på vår hemsida.

Easylink driftsättning:

Utrustningens funktion beror på funktionen. Konfigurationen kan även göras med hjälp av utrustning som har utvecklats speciellt för enkel inställning och driftsättning.

Denna typ av konfiguration är endast möjlig med utrustning i easylink-systemet. Easylink står för en enkel driftsättning med visuellt stöd. I detta sammanhang tilldelas förkonfigurerade standardfunktioner till in-/utgångarna med hjälp av en servicemodul.

Funktionsbeskrivning

Utrustningen tar emot telegram från sensorer eller andra styrningar via KNX-installationsbussen och kopplar elektriska förbrukare oberoende av varandra med sina reläkontakter. Utrustningen är särskilt lämplig för kapacitiva belastningar och är utformade för höga inkopplingsströmmar.

Ändamålsenlig användning

- Koppling av elektriska förbrukare 230 V AC till potentialfria kontakter.
- Koppling av elektriskt drivna motorer på 230 V AC till jalusier, rulljalusier och liknande förhängen.
- Montering på DIN-skena enligt DIN EN 60715 i fördelningsdosan.

Produktegenskaper

- Manuell aktivering av utgångarna på utrustningen är möjlig, användning på byggarbetsplatser
- Utgångarnas tillståndsvisning på utrustningen
- Scenfunktion
- Tvångsstyrning
- Anslutning av olika ytterledare är möjlig.

Funktioner i brytardrift:

- Tidskopplingsfunktioner

Funktioner i rulljalusi-/jalusidrift:

- Position kan uppnås direkt
- Lamellläget kan aktiveras direkt
- Feedback från körtillståndet, jalusipositionen och lamelljusteringen
- 3 larm

Manövrering

Till-/frånkoppling av manuell manövrering

Buss-spänningsförsörjningen är på.

- Flytta brytaren (1) till läget 1/2.

  Den manuella driften är inkopplad, utgångarna kan aktiveras oberoende av varandra via manöverknapparna (6).

  1 slår på styrningen av utgångarna **C1** .. **C8** (sextonfaldiga) resp. **C1** .. **C10** (tjugofaldiga).

  2 slår på styrningen av utgångarna **C9** .. **C16** (sextonfaldiga) resp. **C11** .. **C20** (tjugofaldiga).

Under manuell drift är styrningen via KNX-bussen deaktiverad.

Systemlänk driftsättning:
Beroende på programmering sker aktiveringen av den manuella driften kontinuerligt eller för en tid som parametreras via applikationsprogrammet.
Om den manuella driften är spärrad via applikationsprogrammet sker ingen aktivering.

Alternativt:

- Flytta brytaren (1) till läget **auto1/auto2.**

  Den manuella manövreringen är frånkopplad. Styrningen sker endast via KNX-bussen. Utgången intar den position som angivits genom busstyrningen. Kopplingsstatus visas av manöverknappens (6) status-LED.

  Under **auto 1** visas status för utgångarna **C1** .. **C8** (sextonfaldiga) resp. **C1** .. **C10** (tjugofaldiga).

  Under **auto 2** visas status för utgångarna **C9** .. **C16** (sextonfaldiga) resp. **C11** .. **C20** (tjugofaldig).

Manövrera utgångar i manuell drift

Manövreringen sker vid respektive utgång via upprepade snabba tryck på manöverknappen (tabell 1).

VARNING!

Risk för förstöring genom att man trycker på knapparna för UPP och NER samtidigt vid anslutning av en motor när utrustningen är oprogrammerad.

Motorer, förhängen och utrustning kan förstöras.

Vid oprogrammerad utrustning ska alltid endast en knapp manövreras i manuell drift.

Tillstånd	Uppträdande vid kort knapptryck
Omkopplingsdrift	
Belastningen är frånkopplad. Status-LED till knappen (6) lyser inte	Tillkoppling av den anslutna belastningen. Status-LED till knappen (6) lyser.
Belastningen är tillkopplad och knappens (6) status-LED lyser	Frånkoppling av den anslutna belastningen. LED slocknar.
Rulljalusi-/jalusidrift	
Utgången befinner sig i vilotillstånd, knappens (6) status-LED lyser inte	Flyttrörelsen stoppas. Status-LED till knappen (6) lyser. Om rulljalusin/jalusin är i ändläget ska man trycka på den motsatta knappen för att flytta rulljalusin/jalusin
Utgång aktiv, knappens (6) status-LED lyser.	Flyttrörelsen stoppas, LED slocknar.

Tabell 1: manuell manövrering

Information till elektrikern

Montering och elektrisk anslutning

FARA!

Elektrisk stöt vid beröring av spänningsförande delar.

Elektriska stötar kan leda till livshotande skador eller dödsfall.

Innan arbeten på utrustningen ska anslutningskablarna frikopplas och spänningsförande delar i omgivningen ska täckas över.

VARNING!

Otillåten uppvärmning vid för hög belastning av utrustningen!

Utrustningen och de anslutna ledningarna kan skadas i anslutningsområdet.

Den maximala strömbelastningen får inte överskridas!

VARNING!

Risk för förstöring vid parallell koppling av flera motorer på en utgång!

Ändlägesbrytare kan svetsas ihop. Motorer, förhängen och utrustning kan förstöras.

Anslut endast en motor per utgång!

Montera utrustningen

Observera temperaturområdet. Se till att kylningen är tillräcklig.

- Montera på DIN-skena enligt DIN EN 60715.

Ansluta utrustningen

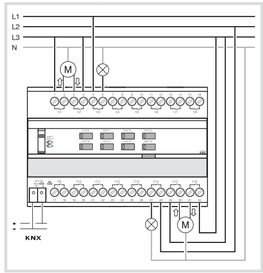


Bild 2: anslutning av utrustningen

- Anslut bussledningen via anslutningsklämman (2).

Anslut belastningar som ska kopplas

Utgången är parametrerad som kopplingsutgång.

- Anslut belastning till enhetens utgångar enligt avbildningen (bild 2).

Anslut jalusidrivningarna

De två angränsande reläutgångarna **C1/C2, C3/C4 ..** bildar vardera en jalusiutgång för jalusidrivningarna. Den vänstra reläutgången **C1**, **C3**, **C5** .. är avsedd för riktningen UPP och den högra reläutgången **C2**, **C4**, **C6** .. är avsedd för riktningen NER. UPP- och NER-flyttning av jalusin i manuell drift sker via motsvarande manöverknappar.

Två utgångar är parametrerade som jalusiutgångar.

- Anslut drivanordningarna enligt avbildningen (bild 2). Använd samma fas (ytterledare).

Driftsättning

Systemlänk: Ladda den fysikaliska adressen och applikationsprogrammet

Brytaren för manuell drift (1) är i positionen **auto1/auto2**.

- Slå på busspänningen.
- Tryck på programmeringsknappen (5).

  Knappen lyser.

Om knappen inte lyser ligger ingen busspänning på.

- Ladda den fysiska adressen i utrustningen.

  Knappens status-LED slocknar.
- Ladda applikationsprogrammet.
- Notera den fysiska adressen på märkningsfältet (4).

Easylink:

Information om konfiguration av anläggningen framgår av den utförliga beskrivningen av servicemodulen easylink.

Driftsätt utrustningen.

- Koppla till nätspänningen på utgångarna.

Fastställ drifttid och lamellinställningstid

I rulljalusi-/jalusidrift är drifttiden för positioneringen av skuggutrustningen viktig. Positionen beräknas med hjälp av drifttiden. Vid lamelljalusier är lamellinställningstiden en del av den totala drifttiden. Lamellernas öppningsvinkel ställs därför in som drifttid mellan öppnad och stängd position.

Drifttiden för UPP är i regel längre än drifttiden för NER och måste eventuellt mätas separat

- Mät förhängets drifttid för UPP och NER.
- Mät lamellinställningstiden mellan ÖPPEN och STÄNGD.
- Mata in de uppmätta värdena i parameterinställningen – **gångtid** ... resp. **lamellstegstid**.

Funktionskontroll

Utgångarnas funktionsduglighet visas via manöverknappens (6) status-LED.

Under **1/auto 1** visas status för utgångarna **C1** .. **C8** (sextonfaldiga) resp. **C1** .. **C10** (tjugofaldiga).

Under **2/auto 2** visas status för utgångarna **C9** .. **C16** (sextonfaldiga) resp. **C11** .. **C20** (tjugofaldiga).

Bilaga

Tekniska data

Matarspänning KNX	DC 21…32 V SELV
Brytförmåga	µ 16 A AC1 230 V~
Glödlampor	2300 W
Halogenlampor	2300 W
Konventionella transformatorer	1500 VA
Elektroniska transformatorer	1500 W
Lysrörslampor:	
- utan förkopplingsdon	1000 W
- med elektronisk drivdon (mono/duo)	20 x 36 W
- med konv. förkopplingsdon, parallellkoppling	1000 W, 130 µF
Energispar-/LED-lampor	25 x 18 W
Omkopplingsström vid cos Φ = 0,8	max. 16 A
Min. omkopplingsström 230 V AC	100 mA
Förreglingstid vid byte av körriktning	programvaruberoende
Drifthöjd	max. 2000 m
Nedsmutsningsgrad	2
Stötspänning	4 kV
Skyddsgrad kåpa	IP20
Skyddsgrad hus under frontplatta	IP30
Slagskydd	IK 04
Överspänningsklass	III
Drifttemperatur	-5 ... +45 °C
Lagrings-/transporttemperatur	-20 °C … +70 °C
Maximalt antal kopplingstakter vid full belastning	6 kopplingscykler/minut
Anslutningskapacitet skruvklämmor:	
fasta	0,5 mm²… 6 mm²
flexibla, med ledningshylsa	0,5 mm²… 4 mm²
max. åtdagningshmoment	0.5 Nm
Kryspårsutförande	PZ1
Standarder	EN50491-3 ; EN60669-2-1

Sextonfaldiga/åttafaldiga varianter

Förlusteffek	max. 20 W
Högsta tillåtna strömstyrka per enhet	max. 176 A
Egenförbrukning på KNX-bussen:	
- normalt	5 mA
- i vilotillstånd	3 mA
Mätt	8 TE, 8 x 17,5 mm

Tjugofaldiga/tiofaldiga varianter

Förlusteffekt	max.25 W
Högsta tillåtna strömstyrka per enhet	max. 200 A
Egenförbrukning på KNX-bussen:	
- normalt	5 mA
- i vilotillstånd	3 mA
Mätt	10 TE, 10 x 17,5 mm

Hjälp vid problem

Manuell manövrering inte möjlig

Orsak 1: Brytaren (1) inte inställd på 1/2.

Ställ brytaren på 1/2.

Orsak 2: Manuell manövrering är inte aktiverad (systemlänk).

Aktivera manuell manövrering via applikationsprogrammet.

Bussdrift inte möjlig

Busspänning saknas.

Kontrollera att bussanslutningsplintarna har rätt polaritet.

Kontrollera busspänningen genom att trycka snabbt på programmeringsknappen (5). Den röda LED-indikeringen lyser om busspänningen är på.

Orsak 2: Manuell drift är aktiv. Brytaren (1) är i läget 1/2.

Flytta brytaren (1) till läget **auto1/auto2**.

Rulljalusierna/jalusierna körs inte till ändläget

Orsak: Drifttiden för rulljalusierna/jalusierna är felaktigt inställd.

Kontrollera drifttiderna. Mät eventuellt igen och programmera om utrustningen.

Hager Controls S.A.S., 33 rue Saint-Nicolas, B.P. 10140, 67703 SAVERNE CEDEX, France - www.hager.com

06/2014 - 6LE000346A

Sikkerhetsforskrifter (NO)

Installasjon og montering av elektriske produkter skal kun utføres av en elektriker i henhold til gjeldende installasjonsstandarder, direktiver, bestemmelser, sikkerhets- og ulykkesforskrifter til landet.

Ved ignorering av installasjonsanvisningene kan det oppstå skader på produktet, brann eller andre farer.

Fare grunnet elektrisk støt. Før det utføres arbeid på enheten eller lasten, må strømmen kobles fra. Husk alle sikringer som leverer spenning til produktet eller det elektriske anlegget.

Fare grunnet elektrisk støt. Produktet er ikke egnet til trygg frakobling av spenningen.

Fare grunnet elektrisk støt på SELV/PELV-installasjonen. Ikke egnet til kobling av SELV/PELV-spenninger.

Koble kun til én motor per utgang.

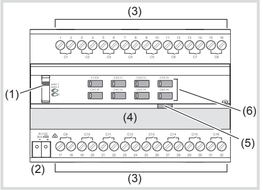
Bruk kun drev med mekaniske eller elektroniske endeposisjonsbrytere. Kontroller endeposisjonsbrytere for riktig justering. Følg angivelsene til motorprodusentene. Produktet kan ta skade.

Ikke koble til trefasemotorer. Produktet kan ta skade.

Følg anvisningene til motorprodusentene når det gjelder omkoblingstid og maks. innkoblingsvarighet (ED).

Denne bruksanvisningen hører til produktet og skal ligge hos sluttkunden.

Oversikt



Bilde 1: Eksempel produktvariant 16-/8 kanals

(1) Glidebryter **auto1/auto2**/1/2
(2) KNX busstilkoblingsklemme
(3) Tilkoblinger last
(4) Tekstfelt
(5) Belyst programmering knapp
(6) Betjeningsknapp for manuell drift med to utganger hver med statuslysdiode

Ved varianten 20-/10kanals tilsvarer den grunnleggende oppbygningen til produktvariant 16-/8kanals.

Funksjon

Systeminformasjon

Dette produktet er et KNX produkt og følger KNX-retningslinjene. For forståelse forutsettes detaljerte fagkunnskaper gjennom KNX-kurs. Planlegging,
installasjon og igangsetting av produktet skjer ved hjelp av en KNX-sertifisert programvare.

Systemlink igangsetting:

Produktets funksjonen er avhengig av programvaren. Programvaren finner du i produktdatabasen. Produktdatabase og tekniske beskrivelser finner du alltid for det aktuelle produktet på vår internettside.

Easylink igangsetting:

Funksjonen til produktet er avhengig av konfigurasjonen. Konfigurasjonen kan også gjøres med produkter som er spesielt utviklet for enkel innstilling og igangsetting.

Denne formen for konfigurasjon er kun mulig med produkter til easylink-systemet. Easylink står for enkel, visuell støttet igangsetting. Herved tilordnes tidligere konfigurerte standardfunksjoner ved hjelp av en servicemodul til inngangene.

Funksjonsbeskrivelse

Produktet mottar telegrammer fra sensorer eller andre styringer via KNX-installasjonsbuss og kobler elektriske laster med de uavhengige relékontaktene. Apparatene egner seg spesielt for kapasitiv last og er tilrettelagt for høyere innkoblingsstrøm.

Beregnet bruk

- Kobling av elektriske laster 230 V AC med potensialfrie kontakter.
- Kobling av elektrisk drevne motorer 230 V AC for rullegardiner, markiser og persienner.
- Montering på DIN-skinne iht. DIN EN 60715 i fordeling.

Produktegenskaper

- manuell aktivering av utgangene på produktet er mulig, byggeplassdrift
- statusvisning til utgangene på produktet
- scenefunksjon
- tvangsstilling gjennom overordnet styring
- mulig med tilkobling av forskjellige eksterne ledere.

funksjoner i bryterdrift:

- tidskoblingsfunksjoner

funksjoner i markise/persiennedrift:

- mulig å kjøre direkte til posisjonen
- lamellstillingen kan aktiveres direkte
- tilbakemelding om kjørestatus, forhengposisjon og lamelljustering
- 3 alarmer

Betjening

Slå på/av manuell drift

Busspenningsforsyning ligger an.

- Skyv bryteren (1) i stilling 1/2.

  Manuell drift er slått på, utgangene kan aktiveres uavhengig av hverandre via betjeningstastene (6):

  1 kobler styringen til utgangene **C1** .. **C8** (16kanals) eller **C1** .. **C10** (20kanals) på.

  2 kobler styringen til utgangene **C9** .. **C16** (16kanals) eller **C11** .. **C20** (20kanals) på.

Under manuell drift er styringen deaktivert via KNX-buss.

Systemlink igangsetting:
Avhengig av programmeringen skjer aktiveringen av den manuelle driften permanent eller i en periode som parametriseres via applikasjonsprogramvaren.
Hvis manuell drift er sperret via applikasjonsprogramvaren, skjer ingen aktivering.

Eller:

- Skyv bryteren (1) i stilling **auto1/auto2**.

  Manuell betjening er slått av. Styringen skjer utelukkende via KNX-buss. Utgangen inntar posisjonen som foreskrevet av busstyringen. Via koblingsstatusen vises statuslysdioden til betjeningstasten (6).

  Under **auto 1** vises statusen til utgangene **C1** .. **C8** (16kanals) eller **C1** .. **C10** (20kanals).

  Under **auto 2** vises statusen til utgangene **C9** .. **C16** (16kanals) eller **C11** .. **C20** (20kanals).

Betjening av utganger i manuell drift

Betjeningen skjer på hver utgang med gjentatte korte tastetrykk på betjeningstasten (tabell 1).

FORSIKTIG!

Fare for ødeleggelse ved at knappene OPP og NED trykkes samtidig ved tilkobling av en motor i uprogrammert tilstand til produktet!

Motorer, forheng og produktet kan ødelegges!

Ved uprogrammerte produkter må en kun betjene én tast i manuell drift.

Tilstand	Atferd ved kort trykk
Koblingsdrift	
Last er slått av. Statuslysdiode til knappen (6) er av	PÅ tilkoblet last. Statuslysdioden til tasten (6) lyser
Last er slått på, statuslysdiode til knappen (6) lyser	AV tilkoblet last. Lysdiode slokner.
Markise/persiennedrift	
Utgangen er i hviletilstand, statuslysdiode til knappen (6) er av	Kjørebevegelsen starter. Statuslysdioden til knappen (6) lyser. Dersom rullegardinen/sjalusien er i endeposisjonen må en trykke tasten på motsatt side for å kjøre rullegardinen/sjalusien
Utgang aktivert, statuslysdiode til knappen (6) lyser.	Kjørebevegelsen stopper, lysdiode slokner.

Tabell 1: Manuell betjening

Informasjon for elektrikere

Montering og elektrisk tilkobling

FARE!

Elektrisk støt ved berøring av spenningsførende deler!

Elektrisk støt kan føre til død!

Før arbeider på produktet må tilkoblingsledninger kobles fra og spenningsførende deler i nærheten dekkes til!

FORSIKTIG!

Ved for høy last kan produktet bli kritisk varmy!

Produktet og tilkoblede ledninger kan skades i området til tilkoblingene!

Maksimal strømkapasitet må ikke overskrides!

FORSIKTIG!

Fare for ødeleggelse ved parallellkobling av flere motorer på en utgang!

Endeposisjonsbrytere kan sveises sammen. Motorer, forheng og produktet kan ødelegges!

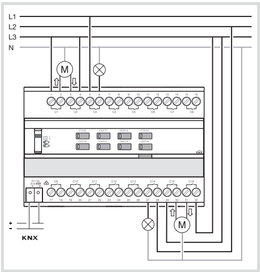
Koble til kun en motor per utgang!

Montere produktet

Vær oppmerksom på temperaturområdet. Sørg for tilstrekkelig kjøling.

- Monter produktet på DIN-skinne iht. DIN EN 60715.

Koble til produktet



Bilde 2: Koblingsskjema

- Koble til bussledning via koblingsklemme (2).

Koble til last som rele

Utgangen er parametrisert som rele.

- Koble til last tilsvarende figuren (bilde 2) på utgangene til apparatet.

Koble til markise/persienne

For sjalusidrift danner alltid de to reléutgangene **C1**/**C2**, **C3**/**C4**, **..** som ligger ved siden av hverandre en sjalusiutgang. Venstre reléutgang **C1**, **C3**, **C5**, **..** er alltid bestemt for retningen NED, høyre reléutgang **C2**, **C4**, **C6**, **..** er alltid bestemt for retningen OPP. I manuell drift kjøres markisen OPP og NED via de tilsvarende betjeningstastene.

To utganger er parametrisert som markiseutgang.

- Koble til drevene iht. figuren (bilde 2). Derved må en bruke samme fase (ekstern leder).

Igangsetting

Systemlink: laste inn fysikalsk adresse og applikasjonsprogramvare

Bryteren for manuell drift (1) er i posisjonen **auto1/auto2**.

- Koble inn busspenningen.
- Trykk på programmeringsknappen (5).

  Knappen lyser.

Hvis det ikke lyser, er det ingen busspenning.

Last den fysikalske adressen inn i produktet.

Statuslysdiode til knappen slokner.

- Laste inn applikasjonsprogramvaren.
- Noter den fysikalske adressen på tekstfeltet (4).

Easylink:

Informasjon om anleggskonfigurasjon finner du i den utførlige beskrivelsen av servicemodulen easylink.

Ta produktet i drift.

- Slå på nettspenningen på utgangene.

Beregne kjøretid og stilletid til lameller

I markise/persiennedrift er det viktig med kjøretiden for posisjonering av solbeskyttelse. Posisjonen beregnes på grunnlag av kjøretiden. Ved lamell-persienner er stilletiden til lamellene konstruksjonsavhengig del av den totale kjøretiden. Åpningsvinkelen til lamellene stilles derfor inn som kjøretid mellom åpen og lukket posisjon.

I regel er kjøretiden for OPP lengre enn kjøretiden for NED og må eventuelt måles separat

- Mål OPP og NED kjøretiden til forhenget.
- Mål stilletiden til lameller mellom ÅPEN og LUKKET.
- Tast inn målte verdier i parameterinnstillingen – **løpetid** ... eller. **lamellskrittid**.

Funksjonskontroll

Via statuslysdioden til betjeningsknappen (6) vises funksjonen til betjeningsknappen.

Under **1/auto 1** vises statusen til utgangene **C1** .. **C8** (16kanals) eller **C1** .. **C10** (20kanals).

Under **2/auto 2** vises statusen til utgangene **C9** .. **C16** (16kanals) eller **C11** .. **C20** (20kanals).

Vedlegg

Tekniske data

Forsyningsspenning KNX	DC 21…32 V SELV
Utkoblingsevne	µ16A AC1 230V~
Glødelamper	2300 W
Halogenlamper	2300 W
Konvensjonelle transformatorer	1500 VA
Elektroniske transformatorer	1500 W
Lysstoffrør:	
- uten forkoblingsenhet	1000 W
- med EVG (mono/duo)	20 x 36 W
- med konv. forkoblingsenhet, parallellkobling	1000 W, 130 µF
Energispare-/LED-lamper	25 x 18 W
Koblingsstrøm ved cos Φ = 0,8	maks. 16 A
Minste koblingsstrøm 230 V AC	100 mA
Låsetid ved endring av kjøreretning	programvareavhengig
Driftshøyde	maks. 2000 m
Forurensningsgrad	2
Støtspenning	4 kV
Kapslingsgrad hus	IP20
Kapslingsgrad hus under frontplaten	IP30
Støtbeskyttelse	IK 04
Overspenningsklasse	III
Driftstemperatur	-5° ... +45°C
Lagrings-/transporttemperatur	-20° … +70°C
Maksimalt koblingstakttall ved fullast	6 koblingssykler/minutt
Tilkoblingskapasitet skruklemmer:	
stiv	0,5 mm²… 6 mm²
fleksibel, med lederendehylse	0,5 mm²… 4 mm²
maks. tiltrekningsmoment	0.5 Nm
Utførelse med stjerneskrue	PZ1
Standarder	EN50491-3 ; EN60669-2-1

Varianter 16/8kanals

Tapt effekt	maks. 20 W
Høyest tillatt strømstyrke per enhet	maks. 176 A
Eget forbruk på KNX-buss:	
- drift	5 mA
- i hviletilstand	3 mA
Mål	8 moduler, 8 x 17,5 mm

Varianter 20/10kanals

Tapt effekt	maks. 25 W
Høyest tillatt strømstyrke per enhet	maks. 200 A
Eget forbruk på KNX-buss:	
- drift	5 mA
- i hviletilstand	3 mA
Mål	10 moduler, 10 x 17,5 mm

Feilsøking

Manuell betjening er ikke mulig

Årsak 1: Bryter (1) ikke stilt inn på 1/2.

Sett bryteren på 1/2.

Årsak 2: Manuell betjening er ikke frigitt (systemlink).

Frigi manuell betjening via applikasjonsprogramvaren.

Bussdrift er ikke mulig

Årsak 1: Det foreligger ingen busspenning.

Kontroller at busskoblingsklemmen er riktig koblet.

Kontroller busspenningen ved å kort trykke på programmeringsknappen (5), rød lysdiode lyser hvis det er busspenning.

Årsak 2 : Manuell drift er aktivert. Bryteren (1) befinner seg i stilling **1/2**.

Skyv bryteren (1) i stilling **auto1/auto2**.

Markiser/persienner kjører ikke til endeposisjonen

Årsak: Kjøretiden for markiser/persienner er innstilt feil.

Kontroller kjøretiden. Mål eventuelt på nytt og programmer produktet på nytt.

Hager Controls S.A.S., 33 rue Saint-Nicolas, B.P. 10140, 67703 SAVERNE CEDEX, France - www.hager.com
06/2014 - 6LE000346A