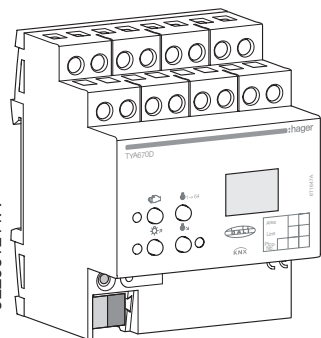


KNX-DALI-gateway KNX-DALI-protokolomsætter



tebis



TYA670D

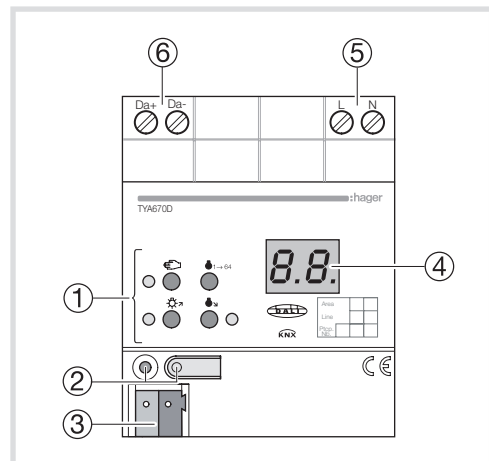
Presentasjon av produktet

Gateway-en KNX-DALI TYA670D gjør det mulig å samordne DALI belysningsapplikasjoner med KNX-systemet.

Produktets karakteristikk

- Styring av maksimalt 64 DALI-produkter i maksimalt 32 grupper
- Individuell styring, gruppestyring eller generell styring
- 16 scener
- Effektkontroll for dynamiske sekvenser og fargespill
- Avlesning av DALI-produktenes status via KNX, f.eks. lysstyrke, lysarmaturfeil osv.
- Manuell styring av DALI-gruppene
- Forsering
- Tilbakemelding om koblingstilstanden og verdien av lysstyrken i bussmodus og manuell modus
- Retur om generell tilstand
- Generell styringsfunksjon
- Nødbelysningsfunksjon
- Sperrefunksjon for hver gruppe
- Separat forsinkelse for inn- og utkobling
- Tidsavbryterfunksjon med slukningsforvarsel
- Sirkulasjonsfunksjon: I kombinasjon med en nærværsdetektor, reduksjon av lysstyrken når ingen bevegelse er detektert for slukking
- Aktivisering av DALI-produktene online eller offline med ETS-plugin
- Beskyttelse mot overbelastninger
- Overspenningsbryter
- Mulig utskifting av et individuelt DALI-produkt uten programvare under driften
- Driftstimeteller
- Leveringstilstand: Anleggsmodus, mulighet for styring av DALI-grupper ved hjelp av tastaturet. Alle DALI-produktene styres samtidig.

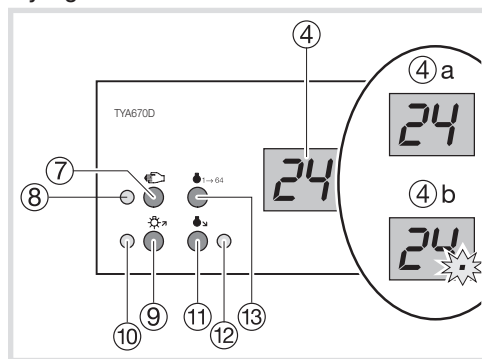
Beskrivelse



- 1 Tastatur for manuell styring
- 2 Trykknapp og adresseringslampe
- 3 KNX-kobling
- 4 Visning av Dali-numrene
- 5 Tilkobling til nettet
- 6 Dali-tilkobling.

Styring

Styringselementer



- 4 visning av DALI-numrene
 - 4 a DALI-grupper
 - 4 b Individuelle deltakere
- 7 tast ➡ : manuell styring
- 8 LED ➡ tent : permanent manuell modus aktivert
- 9 Tast ➡ : Tenne eller variere lysstyrken [P] klarere
- 10 LED ➡ tent : individuell deltaker eller DALI-gruppe aktivert : lysstyrke 1...100%
- 11 Tasten ➡ : Slukke eller variere lysstyrken [P] mørkere
- 12 LED ➡ tent : Individuell deltaker eller DALI-gruppe deaktivert, lysstyrke 0 %
- 13 Tast ➡ 1→64 : Slukke alle DALI-deltakerne.

Funksjonsmodus

Busmodus	styring via trykknapp
Kortvarig manuell modus	lokal manuell styring ved hjelp av tastaturet, automatisk retur i bussmodus
P e r m a n e n t manuell modus	manuell styring utelukkende på gateway-en

- D** - En bussmodus er ikke mulig i manuell modus
- Ved feil på bussen er det ikke mulig med manuell styring.
- Etter feil på bussen og ny innkobling fungerer apparatet i bussmodus.
 - Etter en strømfeil og ny innkobling fungerer gateway-en i bussmodus
 - Den manuelle modusen deaktiveres per telegram i strømmodus.

OBS!

- Innbygging og montasje av elektriske apparater må kun utføres av en elektriker.
- Ved ignorering av bruksanvisningen kan det oppstå skader på apparatet, brann eller andre faresituasjoner.
- Apparatet er ikke egnet til frakobling av nettstrøm.
- DALI-styrespenningen er en ekstra lav driftsspenning. Sørg for å ha sikkert skille mellom KNX og DALI under installasjonen.

Aktivere kortvarig manuell modus

Tastaturets funksjonsmåte er programmert, og er ikke låst.

- Trykk raskt på tasten ➡ (<1 sek.). 01 vises på displayet, lampen ➡ er fortsatt slukket eller
- bc vises på displayet : Gateway-en er ikke programmert, alle tilkoblede DALI-deltakere styres samtidig. I denne modusen er individuell styring av deltakere umulig.

Deaktivere kortvarig manuell modus

Gateway-en er i kortvarig manuell modus.

- Ingen håndtering i 5 sekunder eller
- Kort trykk på tasten ➡ (<1 sek.) til gateway-en avslutter kortvarig manuell modus. Displayet slukkes.

Aktivere permanent manuell modus

Tastaturets funksjonsmåte er programmert, og er ikke låst.

- Trykk på tasten ➡ i minst 5 sekunder. Lampen ➡ tennes, 01 vises på displayet, permanent manuell modus er aktivert eller
- bc vises på displayet: Gateway-en er ikke programmert, alle tilkoblede DALI-deltakere styres samtidig. I denne modusen er individuell styring av deltakere umulig.

Deaktivere permanent manuell modus

- Trykk på tasten ➡ i minst 5 sekunder. Lampen ➡ slukkes, og bussmodusen aktiveres.

Styre DALI-deltakere

Gateway-en er i permanent eller kortvarig manuell modus.

- Trykk raskt på tasten ➡ (<1 sek.) til nummeret til ønsket DALI-deltaker vises. Lampene ➡ og ➡ viser statusen.
- Styr DALI-deltakeren med tastene ➡ eller ➡
- Kort trykk : tenne og slukke
- Langt trykk : variere lysstyrken [P] klarere / mørkere
- Lampene ➡ og ➡ viser statusen.
- I permanent manuell modus avslutter gateway-en manuell modus etter et ekstra trykk etter å ha gått gjennom alle numrene til de tilgjengelige DALI-deltakerne.
- Displayet ④ viser først antallet tilgjengelige DALI-grupper ④a, deretter enkeltadressene til DALI-deltakerne ④b.

Slukke alle DALI-deltakerne

Gateway-en er i permanent manuell modus.

- Trykk på tasten ➡ 1→64.
- Alle DALI-deltakere slukkes.

Låse DALI-deltakerne eller gruppene individuelt
Gateway-en er i permanent manuell modus.

- Trykk raskt på tasten  (<1 sek.) til det ønskede DALI-nummeret vises.
- Lampene  og  viser statusen.
- Trykk samtidig på tastene  og  i minst 5 sekunder.
- Det valgte DALI-nummeret blinker på displayet.
- Deltakeren eller DALI-gruppen låses.
- Aktiver bussmodusen (avslutt permanent manuell modus).

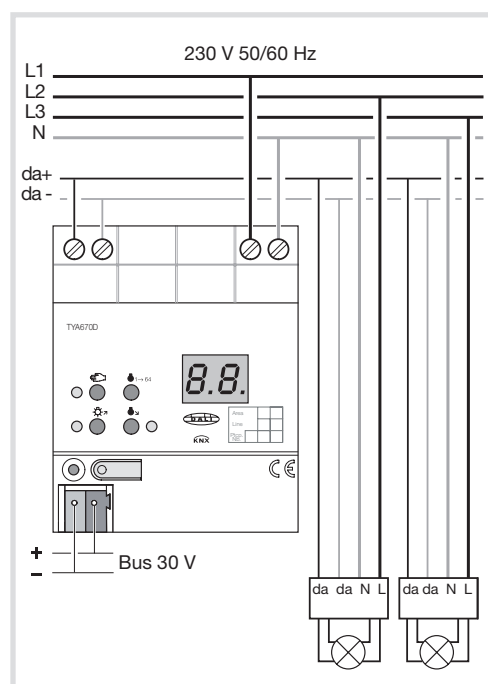
En låst DALI-deltaker kan styres i manuell modus.

Låse opp DALI-deltakerne eller gruppene individuelt

Gateway-en er i permanent manuell modus

- Trykk raskt på tasten  (<1 sek.) til det ønskede DALI-nummeret vises.
- Trykk samtidig på tastene  og  i minst 5 sekunder.
- Deltakeren eller DALI-gruppen frigjøres.
- Displayet blinker ikke lenger.
- Aktiver bussmodusen (avslutt permanent manuell modus).

Tilkobling



Elektrisk kobling

DALI-apparatene fra visse produsenter har utvidede funksjoner og kan styres. Ved oppdatering av eksisterende DALI-installasjoner må alle tilsvarende styreinnetninger fjernes.

DALI-styrespenningen er en ekstra lav driftsspenning.

! La kabelføringen til strømtilførselen være tydelig adskilt fra kabelføringen til DALI-bussen.

- Koble til apparatet.
- Koble busskabelen til tilkoblingsstasjonen.

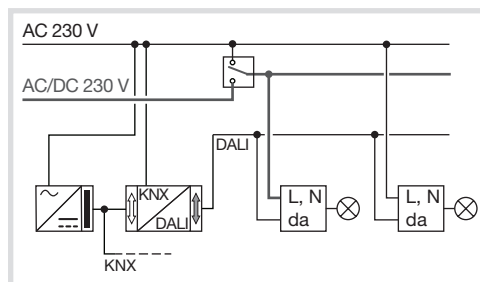
Nødbelysningens funksjonsmåte

Gateway-en kan brukes i nødbelysningssystemer med sentral eller desentralisert strømtilførsel.

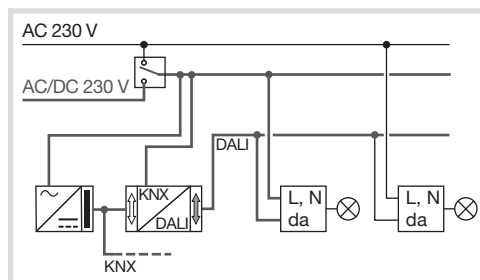
I et system med desentralisert strømtilførsel brukes nødbelysningene med individuelle batterier og spesialiserte DALI-komponenter.

! Vær oppmerksom på antallet DALI-deltakere i nødbelysningene.

Nødbelysning med tilførsel fra den sentrale sikkerhetsforsyningskretsen



Nødbelysning, KNX-tilførsel og DALI-gateway med tilførsel fra den sentrale sikkerhetsforsyningskretsen.



Idriftsetting

Nedlastning av fysisk adresse og programvareapplikasjonen

- Produktet skal få nettstrøm
- Koble til KNX-bussen
- Last ned den fysiske adressen
- Last ned programvareapplikasjonen i apparatet.

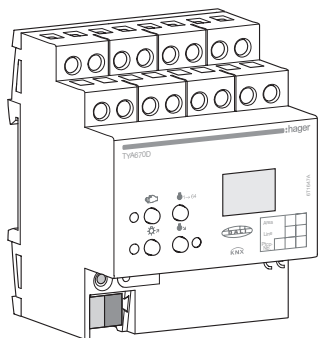
Programmeringen er ikke mulig hvis produktet ikke får nettstrøm.

Tekniske karakteristikk

KNX-tilførsel	30 V DC
Absorbert effekt KNX	Typ. 150 mW
Nettstrøm	110/240 V AC $\pm 10\%$
Nettfrekvens	50 / 60 Hz
Total avgitt effekt	Maks. 3 W
DALI-spenning	16 V DC
Antall DALI-produkter (elektrisk forbruk 2 mA per produkt)	Maks. 64
DALI-overføringsrate	1200 biter/sek.
DALI-protokoll	EN 62386
DALI-kabellengde	
For kabeldiameter 1,5 mm ²	Maks. 300 m
For kabeldiameter 1,0 mm ²	Maks. 238 m
For kabeldiameter 0,75 mm ²	Maks. 174 m
For kabeldiameter 0,5 mm ²	Maks. 116 m
DALI-tilkoblingskapasitet	
0,2 ... 4 mm ² eller 2 x 0,2 ... 2,5 mm ²	
Myk kabel uten mufte	0,5 ... 4 mm ²
Myk kabel med mufte	0,5 ... 2,5 mm ²
Driftstemperatur	5 °C ... +45 °C
Lagringstemperatur	-25 °C ... +70 °C
Montasjebredde	72 mm (4 moduler)

Hva skal man gjøre hvis ...

① Displayet viser E_r , de tilkoblede DALI-apparatene ikke fungerer, ingen styring mulig	
Årsak : nettspenning på DALI-bussen	Løsning : Korrigjer installasjonens kablingssfeil
② Displayet viser bc " i manuell modus, det er umulig å styre bestemte lysarmaturer	
Årsak : Gateway-en er ikke programmert	Løsning : Programmer gateway-en, koble inn DALI-systemet
③ Visse DALI-apparater fungerer ikke	
Årsak : En del er defekt (f.eks.: en lampe)	Løsning : Skift ut delen
Årsak : DALI-produktet er defekt	Løsning : Skift ut det defekte DALI-produktet, og koble til det nye
⚠ Trykk samtidig på tastene  og  i minst 10 sekunder. DALI-gateway-en gjenkjenner DALI-apparatene som er blitt skiftet ut og laster inn de nødvendige dataene. LE vises på displayet. Gjenta operasjonen for hvert defekte produkt.	
④ Den manuelle styringen er ikke mulig ved hjelp av tastaturet	
Årsak : Den manuelle styringen er ikke aktivert	Løsning : Omprogrammer apparatet, aktiver den manuelle styringen (se Aktivere den manuelle modusen).
Årsak : Den manuelle styringen er deaktivert via bussen	Løsning : Aktiver den manuelle styringen via bussen
⑤ Det er ikke mulig å styre DALI-gruppen	
Årsak : DALI-gruppen deaktivert via bussen eller manuell styring	Løsning : Aktiver DALI-gruppen via bussen, og deaktivert den manuelle modusen
⑥ Ingen DALI-gruppe kan programmeres	
Årsak : Alle DALI-gruppene er deaktivert via bussen eller manuell styring	Løsning : Aktiver DALI-gruppene via bussen, og deaktivert den manuelle modusen
Årsak : Den permanente manuelle modusen er aktivert	Løsning : Deaktiver den permanente manuelle modusen
Årsak : Programmeringslampen blinker	Løsning : Koble produktet fra bussen, og slå det på igjen etter 5 sekunder
⚠ Hvis feilen vedvarer, må du laste ned programvareapplikasjonen STYA670D på nytt.	



tebis



TYA670D

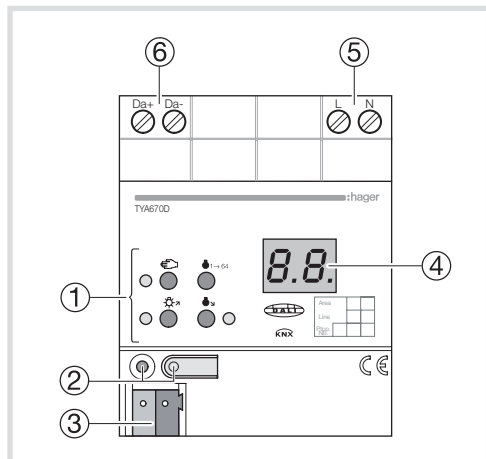
Produktbeskrivelse

KNX-DALI TYA670D protokolomsætteren giver mulighed for at oprette en kommunikation mellem DALI-belysningssystemerne og KNX-systemet

Produktkarakteristikker

- Styring af maks. 64 DALI-produkter i maks. 32 grupper
- Individuel styring, gruppestyring eller general styring
- 16 scenarier
- Effektkontrol med dynamiske sekvenser og farvespil
- Aflæsning af DALI-produkternes tilstand via KNX, f.eks. lysintensitet, fejl på lysanlægget...
- Manuel kontrol af DALI-grupper
- Forceret drift
- Tilbagemeldelse vedrørende omsætningsstanden og lysintensitetsværdien i bus og manuel modus
- General tilbagemeldelse
- General styringsfunktion
- Nødløsløs funktion
- Hændringsfunktion for hver gruppe
- Forsinkelse ved tilkobling og ved adskilt udkobling
- Timerfunktion med slukningsforudmelding
- Cirkulationsfunktion i sammensætning med en tilstedeværelsesføler, reducerer lysstyrken når der ikke opspores bevægelser før slukning
- Igangsættelse on line eller offline af DALI-produkter med ETS-plug-ins
- Beskyttelse mod overbelastninger
- Overspændingssikring
- Mulig udskiftning af et individuelt DALI-produkt uden software under drift
- Driftstimetæller
- Leveringsstand: Arbejdspladsfunktion, mulighed for styring af DALI-grupperne ved brug af tastatur. Alle DALI-produkter bestilles sammen.

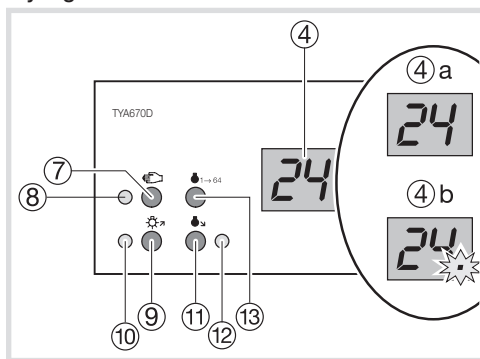
Beskrivelse



- 1 Tastatur til manuel styring
- 2 Trykknop og kontrollampe til adressering
- 3 KNX-tilslutning
- 4 Visning af DALI-numre
- 5 Netværkstilslutning
- 6 Dali-tilslutning.

Styring

Styringselementer



- 4 Visning af DALI-numre
 - 4 a DALI-grupper
 - 4 b Individuelle deltagere
- 7 Tast : manuel styring
- 8 Lysdiode tændt : Vedvarende manuel modus
- 9 Tast : Tænd eller gå over til lysere lysstyrke
- 10 Lysdiode tændt : Individuel deltager eller aktiveret DALI-gruppe: lysstyrke 1...100%
- 11 Tast : Sluk eller gå over til mørkere lysstyrke
- 12 Lysdiode tændt : Individuel deltager eller afbrudt DALI-gruppe, lysstyrke 0%
- 13 Tast 1 → 64 : Sluk for alle DALI-deltagerne.

Driftsmodus

Busmodus	Styring ved brug af trykknop
Manuel kortvarig modus	lokal manuel styring ved brug af tastatur, automatisk tilbagevenden til bus-modus
Vedvarende manuel modus	Manuel styring udelukkende med protokolomsætter

- Bus-modus er ikke mulig i manuel modus
- I tilfælde af bus-svigt er den manuelle styring mulig.
- Efter bus-svigt og genstart, fungerer apparatet i bus-modus.
- Efter strømsvigt og genstart, fungerer protokolomsætteren i bus-modus.
- Den manuelle modus deaktiveres per telegram i strøm-modus.

ADVARSEL!

- Installation og montage af elektriske apparater skal udelukkende udføres af en faglært elektriker.
- Manglende overholdelse af fareforskrifterne kan medføre beskadigelse af apparatet, risiko for brand eller andre farer.
- Apparatet er ikke ment til frakobling eller til forsyning af netværket.
- DALI's styringsspenning er en meget lav funktionel TBTF-spænding. Ved installation, sørg for at KNX og DALI-udstyrene er sikkert adskilt.

Aktiver den kortvarige manuelle modus

Tastaturets drift er programmeret og ikke låst.

- Tryk kortvarigt på tasten (<1 s). vises på skærbilledet, lysdioden er slukket eller vises på skærmen: protokolomsætteren er ikke programmeret, alle de tilsluttede DALI-deltagere er styret i fællesskab. Med denne modus er den individuelle deltager-modus ikke mulig.

Deaktiver den kortvarige manuelle modus

Protokolomsætteren er i kortvarigt manuel modus.

- Ingen håndtering i løbet af 5 sekunder eller
- Kortvarigt tryk på tasten (<1 s) indtil protokolomsætteren efterlader den kortvarige manuelle modus. Skærmvisningen slukkes.

Aktiver den vedvarende manuelle modus

Tastaturets drift er programmeret og ikke låst.

- Tryk på tasten i mindst 5 sekunder. Lysdioden er tændt, vises på skærmen og den vedvarende manuelle modus er aktiveret eller
- vises på skærmen: protokolomsætteren er ikke programmeret, alle de tilsluttede DALI-deltagere styres i fællesskab. Med denne modus er den individuelle deltager-modus ikke mulig.

Deaktiver den permanente manuelle modus

- Tryk på tasten i mindst 5 sekunder. Lysdioden er slukket, bus-modusen er aktiveret.

Styring af DALI-deltagere

Protokolomsætteren er i vedvarende manuel modus eller i kortvarig modus.

- Tryk kortvarigt på tasten (<1 s) indtil det ønskede DALI-deltager nummer vises. Lysdioderne og viser tilstanden.
- Styr DALI-deltageren ved brug af tasten eller ved brug af tasten
- Kortvarigt tryk : Tænd og sluk
- Langvarigt tryk : Ændre lysstyrken lysere/mørkere
- Lysdioderne og viser tilstanden.
- I vedvarende manuel modus, efter at have gennemgået alle tallene af de tilgængelige DALI-deltagere, afbryder protokolomsætteren den manuelle modus efter et yderligere tryk.
- Displayet viser først antallet af de tilgængelige DALI-grupper a, og derefter de individuelle adresser af DALI-deltagerne b.

Slukke for alle DALI-deltagere

Protokolomsætteren er i vedvarende manuel modus.

- Tryk på tasten 1 → 64.
- Alle DALI-deltagerne er slukket.

Låse DALI-deltagerne eller grupperne individuelt
 Protokolomsætteren er i vedvarende manuel
 modus.

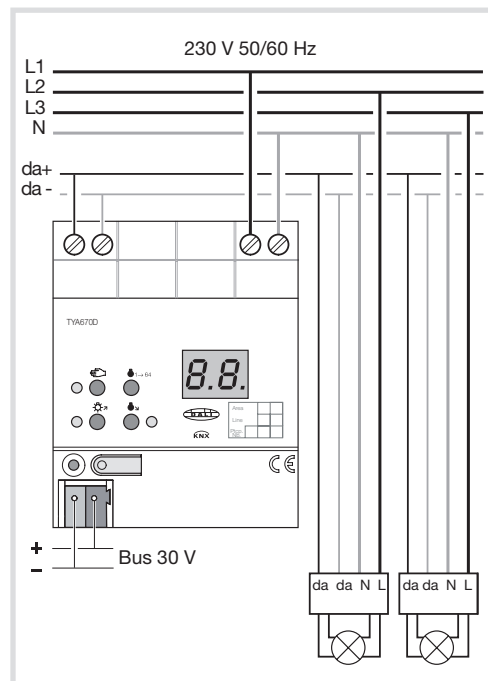
- Tryk kortvarigt på tasten  (<1 s) indtil det ønskede DALI-tal vises.
- Lysdioderne  og  viser tilstanden.
- Tryk samtidig på tasterne  og  i mindst 5 sekunder.
- Det valgte DALI-tal blinker på displayet.
- DALI-deltageren eller gruppen er låst.
- Aktiver bus-moden (afbryd den vedvarende manuel modus)
- Det er muligt at styre en låst DALI-deltager manuelt.

Lås DALI-deltagerne eller grupperne op
 individuelt

Protokolomsætteren er i vedvarende manuel
 modus

- Tryk kortvarigt på tasten  (<1 s) indtil det ønskede DALI-tal vises.
- Tryk samtidig på tasterne  og  i mindst 5 sekunder.
- DALI-deltageren eller gruppen er frigjort.
- Skærmens display blinker ikke mere.
- Aktiver bus-moden (afbryd den vedvarende manuelle modus).

Tilslutning



Elektrisk forbindelse

DALI-apparaterne af visse fabrikater er forsynet med udvidede funktioner og de kan styres. I tilfælde af nivellering af de eksisterende DALI-installationer, fjern alle de tilsvarende betjeningsanordninger.

DALI's styringsspenning er en meget lav driftsspænding (TBTF).

! Du bedes venligst tydeligt adskille kabelføringen til forsyningen og kabelføringen til DALI bussen.

- Forbind apparatet.
- Tilslut bus-kablet til forbindelsesklemmen.

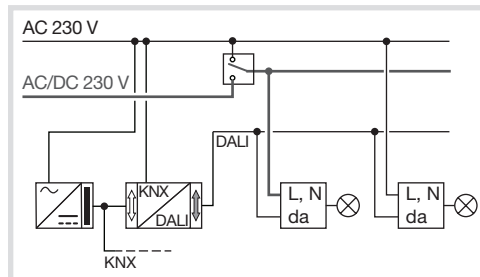
Drift af nødbelysning

Protokolomsætteren kan anvendes med nødlyssystemer med centraliseret eller decentraliseret forsyning.

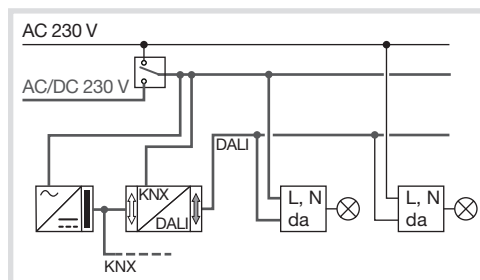
I tilfælde af nød-belysningssystem med decentraliseret forsyning, anvendes nød-belysningerne med individuelle batterier og med specialiserede DALI-dele.

! Kontroller antallet af DALI-deltagere i nød-belysningerne.

Nødbelysning forsynet fra det centrale
 nød-forsyningskredsløb



Nødbelysning, DALI-protokolomsætter forsynet
 nød-forsyningskredsløbet.



Idriftsættelse

Upload den fysiske adresse og
 applikationssoftwaret

- Forsyn produktet ved brug af ledningsnettet
- Tilslut KNX-bussen
- Upload den fysiske adresse
- Upload apparatets applikationssoftware.

Programmeringen er ikke mulig hvis produktet ikke er forsynet fra ledningsnettet.

Tekniske karakteristikker

KNX-forsyning	30 V jævnstrøm
KNX-strømforbrug	Typ. 150 mW
Netværksforsyning	110/240 V vekselstrøm $\pm 10\%$
Netværksspænding	50 / 60 Hz
Effektforbrug	Maks. 3 W
DALI-spænding	16V jævnstrøm
Antal DALI-produkter (Elektrisk forbrug 2mA for hvert produkt):	Maks. 64
DALI-transmissionsforhold	1200 bit/s
DALI-protokol	EN 62386
DALI-kabernes længde	
Med et kabelsnit på 1,5mm ²	Maks. 300 m
Med et kabelsnit på 1,0mm ²	Maks. 238 m
Med et kabelsnit på 0,75mm ²	Maks. 174 m
Med et kabelsnit på 0,5mm ²	Maks. 116 m
DALI-forbindelseskapalet	
0,2 ... 4 mm ² eller 2 x 0,2 ... 2,5 mm ²	
Bøjeligt kabel uden tud	0,5 ... 4 mm ²
Bøjeligt kabel med tud	0,5 ... 2,5 mm ²
Driftstemperatur	Mellem 5 °C og +45 °C
Opbevaringstemperatur	Mellem -25 °C og +70 °C
Monteringsbredde	72 mm (4 moduler)

Fejlfinding...

① Skærbilledet viser E_r , de tilsluttede DALI-apparater er uden drift, ingen styring er mulig

Mulig årsag : netværksspænding på DALI-bussen	Afhjælpning : Ret fejlen på installationens kabelføring
---	--

② Skærbilledet viser bc i manuel modus og styringen af visse lysanlæg er ikke mulig

Mulig årsag : protokolomsætteren er ikke programmeret	Afhjælpning : Programmer protokolomsætteren, idriftsæt DALI-systemet
---	--

③ Der er visse DALI-apparater uden drift

Mulig årsag : der er en defekt ladning (f.eks. : en lampe)	Afhjælpning : Udskift ladningen
---	--

Mulig årsag : DALI-produktet er defekt	Afhjælpning : Udskift og forbind det defekte DALI-produkt
---	--

! Tryk samtidig på tasterne og mindst i 10 sekunder. DALI-protokolomsætteren genkender DALI-produkterne, der er blevet udskiftet og uploader de nødvendige data. *LE* vises på skærbilledet. Gentag indgrebet for hvert defekt produkt.

④ Den manuelle drift er ikke mulig ved brug af tastaturet

Mulig årsag : den manuelle drift er ikke aktiveret	Afhjælpning : genprogrammer apparatet, aktiver den manuelle drift (jf. Aktiver den manuelle drift)
---	---

Mulig årsag : den manuelle drift afbrydes via bus	Afhjælpning : aktiver den manuelle drift via bus
--	---

⑤ Det er ikke muligt at styre DALI-gruppen

Mulig årsag : afbrudt DALI-gruppe via bus eller manuel styring	Afhjælpning : aktiver DALI-gruppen via bussen og deaktiver den manuelle modus
---	--

⑥ Det er ikke muligt at programmere en hvilken som helt DALI-gruppe

Mulig årsag : alle DALI-grupperne afbrydes via bus eller manuel styring	Afhjælpning : aktiver DALI-grupperne via bus og afbryd den manuelle modus
--	--

Mulig årsag : den vedvarende manuelle modus er aktiveret	Afhjælpning : deaktiver den permanente manuelle modus
---	--

Mulig årsag : Lysdioden til programmering blinker	Afhjælpning : afbryd bus-produktet og genstart efter 5 sekunder
--	--

! Hvis fejlen ikke er afhjulpet, upload igen applikationssoftwaret STYA670D.