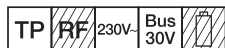


(NO)



**TYA664A**  
Dimmer 4 kanaler

**TXA664A**  
Dimmer 4 kanaler



## Sikkerhetsforskrifter

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

Hvis bruksanvisningen ikke følges, kan det medføre skader på produktet, brann eller andre faresituasjoner.

**Fare grunnet elektrisk støt. Før arbeid på tilkoblede utstyr må spenning kobles fra. Husk alle sikringer som leverer spenning til produktet.**

**Fare grunnet elektrisk støt. Produktet er ikke egnet til trygg frakobling av spenningen. Selv når produktet er koblet fra er lasten ikke koblet galvanisk fra nettet.**

**Fare grunnet elektrisk støt på SELV eller PELV installasjonen. Ikke koble noen last for lavspenning SELV, PELV eller FELV sammen.**

**Ikke koble til LED- eller kompaktlysstoffør, som ikke er egnet for dimming. Produktet kan ta skade.**

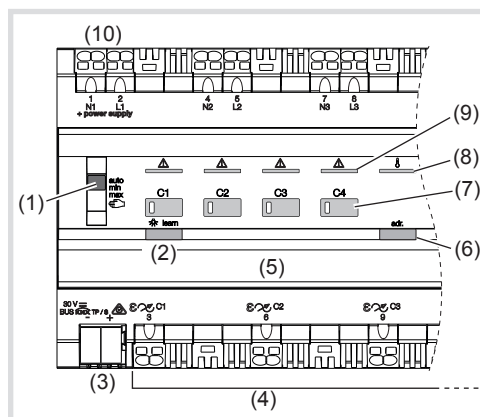
**Ikke koble til lamper med integrert dimmer.**

**Kapazitiv last og induktiv last må ikke kobles til samme utgang..**

**Den maksimale lasten per produkt må ikke overskrides.**

**Denne bruksanvisningen hører til produktet og skal ligge hos sluttkunden.**

## Oversikt



Bilde 1: Oversikt

- (1) Glidebryter auto/min/max/☞
- (2) Bryter med lys for dimmemodus
- (3) KNX busstilkoblingsklemme
- (4) Tilkobling last
- (5) Tekstfelt med deksel
- (6) Belyst programmering knapp
- (7) Betjeningsknapp for manuell drift med statuslysdiode
- (8) Kontroll-lysdiode overopphetingsvern
- (9) Kontroll-lysdiode kortslutning og overlastvern per utgang
- (10) Netttilkobling

## Funksjon

### Systeminformasjon

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

### system link igangkjøring:

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

### easy link igangkjøring:

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

Denne formen for konfigurasjon er kun mulig med produkter til easy link-systemet. easy link står for enkel, visuell støttet igangkjøring. Innganger og utganger linkes sammen med et programmeringsverktøy.

### Funksjonsbeskrivelse

Produktet har fire lastutganger som kan kobles til på forskjellige faser. Den arbeider med automatisk deteksjon av last avhengig av den tilkoblede lasten og gjør det mulig å slukke/tenne og dimme via KNX-buss av:

- Gløde- og halogenlamper
- Lavvolt-halogenlamper med konvensjonell eller elektronisk transformator
- dimmbare LED- og energisparelamper

Med en trykknapp kan bruker selv stille inn det optimale driftsmodus for tilkoblede lyskilde.

### Beregnet bruk

- Dimme elektriske forbrukere 230 V AC
- Montering på DIN-skinne iht. DIN EN 60715 i fordeling

### Produktegenskaper

- Statusvisning av utgangen på apparatet
- Manuell aktivering av utgangen på apparatet er mulig, byggeplassdrift
- Automatisk deteksjon av last
- Innstilling av den minimale og maksimale dimmeverdien
- Tidsbryterfunksjoner
- scenefunksjon
- Tvangsstilling gjennom overordnet styring

### Kortslutning og overlastvern

Kortslutning eller overlast signaliseres via kontroll-lysdioden (9). Last reduseres eller kobles fra (se Hjelp ved problemer).

### Overopphetingsvern

Overoppheting av produktet signaliseres ved kontroll-lysdioden (8) lyser permanent. Tilkoblet last reduseres eller kobles fra (se Hjelp ved problemer).

## Betjening

### Manuell drift

Buss- eller nettspenning er tilkoblet.

- Skyv bryteren (1) i stilling .

Manuell drift er slått på, utgangen kan aktiveres via betjeningsknappen (7).

**B** Under manuell drift er styringen deaktivert via KNX-buss.

**B** system link igangkjøring:

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 **auto**.

Manuell betjening er slått av. Styringen skjer utelukkende via KNX-buss. Utgangen inntar lysstyrken som foreskrevet av busstyringen.

### Betjening av utgangen i manuell drift

Betjeningen skjer via kort eller langt trykk (tabell 1) på betjeningsknappen (7).

**B** Dersom den integrerte lysdioden blinker ved betjening av betjeningsknappen, er ingen last tilkoblet.

Tilstand	Atferd ved trykk
Last er slått av. Statuslysdiode til knappen (7) er av.	Kort trykk: PÅ tilkoblet last. Lysdiode lyser. Langt trykk: Dimming opp til maksimal lysstyrke. Statuslysdioden til knappen (7) lyser.
Last er slått på. Statuslysdioden til knappen (7) lyser.	Kort trykk: AV tilkoblet last. Statuslysdioden til knappen (7) slokner. Langt trykk: Endring av den aktuelle lysstyrken. Dimming skjer i omvendt retning av siste dimmeprosess opp til maksimal eller minimal lysstyrke.

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 varmt!**

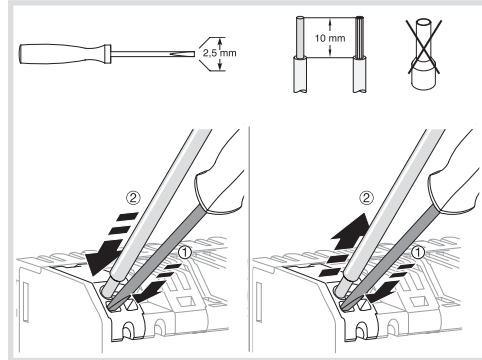
**Produktet og tilkoblede ledninger kan skades i området til tilkoblingene!**

**Maksimal strømkapasitet må ikke overskrides!**

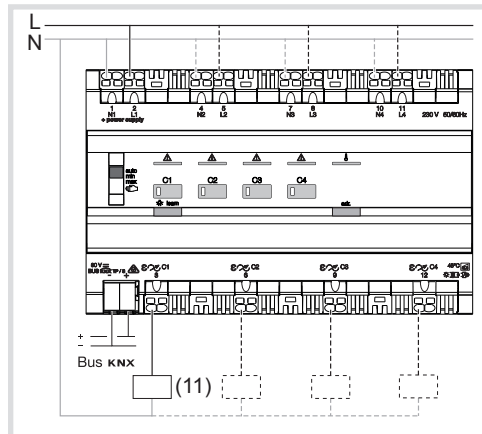
**B** Vær oppmerksom på temperaturområdet. Sørg for tilstrekkelig kjøling.

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

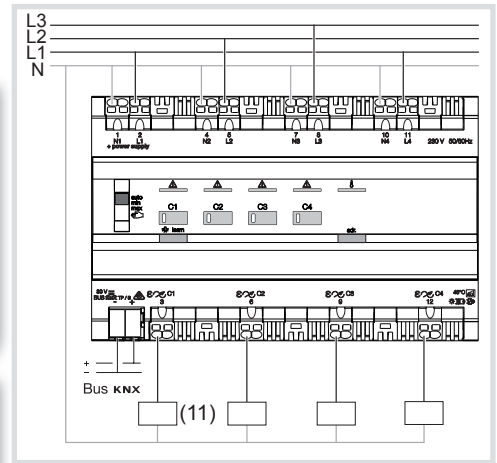
### Koble til produktet



Bilde 2: Koble til/fra med hurtigklemmer



Bilde 3: Koblingskjema enfaset



Bilde 4: Koblingskjema flerfaset

(11) Last

- Koble til bussledning via koblingsklemme (3).
- Koble til lasten (11) på undersiden av produktet.

**B** På utgang 1 må det være tilkoblet en last, for at produktet skal fungere.

### Igangsetting

#### system link: laste inn fysisk adresse og applikasjonsprogramvare

Bryteren for manuell drift (1) er i posisjonen auto.

- Koble inn strømspenningen.
- Koble inn busspenningen.
- Trykk på programmeringsknappen (5). Knappen lyser.

**B** Hvis det ikke lyser, er det ingen busspenning.

Last den fysiske adressen inn i produktet.

Statuslysdiode til knappen slokner.

- Laste inn applikasjonsprogramvaren.
- Noter den fysiske adressen på tekstfeltet (5).

#### easy link:

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

#### Ta produktet i drift.

- Slå på nettforsyningen.

#### Funksjonskontroll

Via statuslysdioden til betjeningsknappen (7) vises funksjonen til betjeningsknappen.

Lysdiode-tilstand	Betydning til signalet
Lysdiode lyser permanent	Last aktivert
Lysdiode blinker	Ingen last tilkoblet

#### Stille inn minimal og maksimal dimmeverdi på produktet

Produktet er klart til drift.

- Stille inn lysstyrkeverdi

**B** Innstillingen kan gjøres via den manuelle betjeningen på apparatet eller via den programmerte dimmeknappen til en betjeningsenhet.

- Sett bryteren (1) på maks. for å overta den innstilte lysstyrken som maksimal dimmeverdi.

Eller:

- Sett bryteren (1) på min. for å overta den innstilte lysstyrken som minimal dimmeverdi.

- Hold betjeningsknappen (7) trykket i mer enn 3 sekunder.

Statuslysdioden blinker to ganger. Den innstilte lysstyrkeverdien lagres.

**B** Dersom den minimale eller maksimale dimmeverdien beveger seg utenfor innstillingsområdet, blinker statuslysdioden (7) permanent etter lagringen.

### Stille inn dimmemodus på produktet

Dimmeren identifiserer selv hvilken type last som er tilkoblet, og velger automatisk riktig dimmefunksjon. Hvis type last er kjent, kan disse innstilles på produktet uten å gjennomføre en automatisk deteksjon av last.

Produktet er klart til drift.

- Hold knappen dimmemodus (2) trykket, helt til statuslysdioden til betjeningsknappen (7) blinker.
- Velg kanalen med variasjonsmodusen som skal endres ved å trykke på knappen (7).
- Trykk en gang til kort på knappen dimmemodus (2), helt til den fargede belysningen til knappen (2) viser ønsket driftsmodus (tabell 2).

- Hold knappen dimmemodus (2) trykket, helt til belysningen til knappen (2) blinker raskt.

Så lenge knappen blinker raskt blir den valgte driftsmodusen innstilt. Deretter vises driftsmodusen i ca. 3 sekunder før knappen slukner.

**B** Hvis det ikke følger en bekreftelse ved at knappen holdes trykt, inntar produktet etter 2 minutter igjen den forrige dimmemodusen.

**B** Dersom valgt driftsmodusen ikke er egnet for den tilkoblede lasten tilbakestilles dimmekanalen automatisk på "Fabrikkinnstilling".

Belysning knapp (2)	Dimmemodus
gul	Energisparelamper <sup>1)</sup>
fiolett	Kapasitiv last
blå	Induktiv last
rød	LED
grønn	Innlæring av last <sup>1)</sup>
hvit	automatisk lastinnstilling (fabrikkinnstilling)

1) Ved den valgte dimmemodusen skjer det i ca. 30 sekunder en programmering av lasten. Dette kan føre til reduksjon av belysningen.

Tabell 2

### Vise dimmemodus

- Trykk kort på knappen dimmemodus (2). Den fargede belysningen i knappen viser det aktuelle driftsmodusen i ca. 3 sekunder (tabell 2).

### Programmere last via ekstern KNX bryter

Innlæring av lasten gjør det mulig å detektere lastens egenskaper for å styre den mer effektivt (særlig CFL- og LED lamper).

Produktet er klart til drift. KNX bryter er programmert

- Trykk kort 5 ganger på bryter og hold den trykket til lasten kobles ut.

**B** Hvordan det trykkes kommer an på parametere i KNX bryter ( 5 x På, 5 x Av eller 5 x På/Av).

- Trykk kort 1 gang på knappen.

Programmeringsprosessen tar ca. 30 sekunder. For å optimere dimmeatferden utføres en dimmeprosess. Etter programmeringen lyser den tilkoblede lasten med maksimal lysstyrke og blinker 1 gang. Programmeringsprosessen er fullført.

**B** Avhengig av den tilkoblede lasten kan programmeringsprosessen føre til at den minimale lysstyrken endres.

### Tilbakestille programmert last i produktet

Produktet kan tilbakestilles til automatisk deteksjon av last, f.eks. etter utskiftning av lyspærer.

**B** Den automatiske deteksjonen av last egner seg spesielt for last som tydelig kan dimmes i faseinnsnittet eller -sektoren ("standard last").

Produktet er klart til drift. KNX bryter er programmert

- Trykk kort 5 ganger på bryter og hold den trykket til lasten kobles ut.

**B** Hvordan det trykkes kommer an på parametere i KNX bryter ( 5 x På, 5 x Av eller 5 x På/Av).

**B** Dersom dimmetasten ikke betjenes i løpet av de neste 10 sekundene, opprettholdes det programmerte dimmepriippet.

- Trykk kort 2 gang på knappen.

Lasten blinker to ganger. Den automatiske deteksjonen av last er igjen aktivert.

### Vedlegg

#### Tekniske data

Forsyningsspenning over nett	230 V AC, + 10 % .. - 15 % 240 V AC, + 6 % .. - 6%
Forsyningsspenning KNX/EIB	DC 21 ... 32 V SELV
Strømforbruk KNX/EIB	2,3 mA
Forbruk uten belastning	600 mW
Driftshøyde	2000 m max.
Forurensningsgrad	2
Tapseffekt per utgang	2 W
Støtspenning	4 kV
Kapslingsgrad	IP 20
Kapslingsgrad hus under frontplaten	IP30
IK (støtbeskyttelse)	04
Overspenningsklasse	III
Mål	8 moduler, 4 x 17,5 mm
Tilkoblingskapasitet	0,75 mm <sup>2</sup> ...2,5 mm <sup>2</sup>
Driftstemperatur	-5 ...+ 45°C
Lagertemperatur	- 20 ...+ 70°C
Standarder	EN50491-3 EN60669-2-1 EN50428


#### Tilkobbar last per utgang

230 V gløde-, halogenlamper	300 W
12 V/24 V-halogenlamper med konvensjonell transformator	300 VA
12 V/24 V-halogenlamper med elektronisk transformator	300 W
Dimmbare kompaktlysrør (CFL)/LED-lamper	60 W (maks. 8 lamper)

**B** Konvensjonelle eller elektroniske transformatorer må ikke drives med mindre enn 75 % av deres nominelle last.

### Feilsøking

#### Manuell betjening er ikke mulig

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

Sett bryteren på .

Årsak 2: Manuell betjening er ikke frigitt (system link)

Frigi manuell betjening via applikasjonsprogramvaren.

#### Tilkoblet last lyser ikke

Årsak 1 : Kortslutnings- og overlastvern har blitt aktivert, kontroll-lysdiode (9) lyser/blinker.

Reduser tilkoblet last, kontroller kablingen og eventuelt reparere den.

Årsak 2 : Overopphetingsvern har blitt aktivert, kontroll-lysdiode (8) lyser.


Reduser tilkoblet last, sørg for tilstrekkelig kjøling, øk avstanden til produkter i nærheten.

#### Bussdrift er ikke mulig

Årsak 1: Det foreligger ingen busspenning.

Kontroller at busskoblingsklemmen er riktig koblet.

Kontroller busspenningen ved å kort trykke på programmeringstasten (6), rød lysdiode lyser hvis det er busspenning. Ved nettspenning uten busspenning lyser rød LED permanent.

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

Skyv bryteren (1) i stilling **auto**.