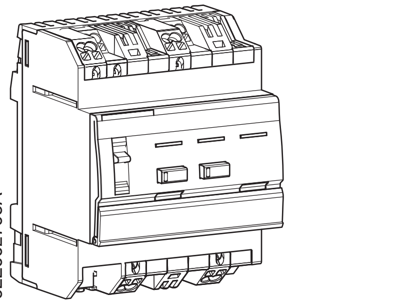
SV

NO



6LE002795A

TP | RF | 230V~ | Bus 30V | CE KNX

TYA662AN
Dimmer 2-kanaler med utgångskombination om 300W

TXA662AN
Dimmer 2-kanaler med utgångskombination om 300 W

Indicaciones de seguridad

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 enheten innan arbeten utförs på utrustningen eller före byte av ljuskällor. Ta därvid hänsyn till alla ledningsskyddsbrytare, som levererar farliga spänningar till apparaten.

Fara på grund av elektrisk stöt. Apparaten är inte lämplig för koppling med spänning. Även vid avstängd apparat är ej belastningen galvaniskt skiljd från nätet.

Anslut ej LED- eller lysrörslampor som inte uttryckligen är lämpliga för dimning. Utrustningen kan skadas.

Anslut ej belysning med inbyggd dimmer.

Kapacitiv belastning och induktiv belastning får inte anslutas tillsammans till utgången.

Den högsta belastningen per apparat får inte överskridas.

Utgångskombination med olika faser kommer skada produkten för alltid. Utgångskombination kan inte göras om faserna L1 och L2 är olika.

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

Enhetens uppbyggnad

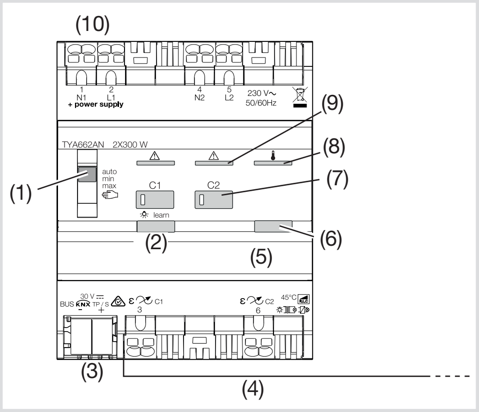


Bild 1 : översikt över utrustningen

(1) Omkopplare **auto/min/max/**[hand symbol] (Min-/max-inställningar för skjutomkopplare är inte tillgängliga som standard på TYA662AN., detta måste aktiveras i ETS)
(2) Belyst knapp dimningsläge
(3) KNX bussanslutningsuttag
(4) Anslutning belastning
(5) Märkningsfält med kåpa
(6) Belyst programmeringsknapp
(7) Manöverknapp för manuell drift med status-LED
(8) LED överhettningsskydd
(9) Styr-LED kortslutning och överbelastningsskydd per utgång
(10) Nätanslutning

Funktion

Systeminformation

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

Driftsättning med ETS:

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

Driftsättning med easy:

Enhetens funktion beror på hur den konfigureras. Konfigurationen kan även göras med hjälp av utrustning som har utvecklats speciellt för easy driftsättning.

Denna typ av konfiguration är endast möjlig med utrustning i easy systemet. easy är en enklare driftsättning med visuellt stöd. I detta sammanhang tilldelas förkonfigurerade standardfunktioner till in-/utgångarna med hjälp av ett programmeringsverktyg (TXA100).

Funktionsbeskrivning

Enheten har två utgångar som kan anslutas till olika faser. Den arbetar med automatisk identifiering av last typ såsom induktiva, kapasitiva och resistiva laster och möjliggör manövrering och dimning av t.ex glödlampor och halogenlampor:

- via KNX-bussen
- Halogenlampor av lågspänningstyp med konventionell eller elektronisk transformator
- Dimbara LED- och lågenergilampor

Dessutom har utrustningen en inlärningsfunktion för effektiv styrning av lågenergilampor och 230 V LED-lampor.

Utgångskombination

De 2 kanalerna kan kombineras ihop med olika tillåtna kombinationer för att dämpa mer kraftfulla belastningar.

Före ETS-nedladdningen kommer enheten automatiskt att köra ett test för att identifiera om kablaget som gjorts matchar med en av de godkända kombinationerna. Efter det att en ETS nedladdats kommer enheten att automatiskt köra ett test för att känna igen om kablaget som gjorts matchar med "utgångskombinationens" parameter som angetts i ETS.

Godkända kombinationer:

(1)-(2)

(1+2)

Om en annan icke-tillåten utgångskombination upptäcks kommer produktens röda lysdioder på knapparna lysa för att visa vilken utgång som inte är tillåten/standard.

Ändamålsenlig användning

- Dimning av elektriska förbrukare ~ 230 V
- Montering på DIN-skena enligt DIN EN 60715 i fördelningsdosa

Produktegenskaper

- Utgångens tillståndsvisning på utrustningen
- Manuell aktivering av utgången på utrustningen är möjlig, användning på byggarbetsplatser
- Automatisk identifiering av belastningen
- Inställning av minimalt och maximalt dimvärde
- Tidkopplingsfunktioner
- Scenfunktion
- Tvångsläge genom överordnad styrning
- Kombination av utgångar för att dämpa ytterligare kraft

Kortslutnings- och överbelastningsskydd

Kortslutning eller överbelastning signaleras via LED (9). Belastningen stryps (se Hjälp vid problem).

Överhettningsskydd

En överhettning av utrustningen signaleras genom att LED (8) lyser permanent. Den anslutna belastningen stryps (se Hjälp vid problem).

Manövrering

Manuell drift

Bus- och huvudströmbrytare finns att tillgå.

- Flytta omkopplaren (1) till läget [hand symbol].

  Den manuella driften är inkopplad, utgången kan aktiveras via manöverknappen (7).

i Under manuell drift är styrningen via KNX-bussen deaktiverad.

i system link 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 omkopplaren (1) till läget **auto**.

  Den manuella manövreringen är frånkopplad. Styrningen sker endast via KNX-bussen. Utgången intar den ljusstyrka som angivits genom busstyrningen.

Manövrera utgång i manuell drift

Manövreringen sker via ett kort eller långt tryck på manöverknappen (7) (tabell 1).

i Om den integrerade LED blinkar vid manövrering via manöverknappen är ingen belastning ansluten.

Tillstånd	Uppträdande vid knapptryck
Belastningen är frånkopplad. Status-LED till knappen (7) lyser inte.	Kort knapptryck: tillkoppling av den anslutna belastningen. LED lyser. Långt knapptryck: dimning till maximal ljusstyrka. Status-LED till knappen (7) lyser.
Belastningen är tillkopplad. Status-LED till knappen (7) lyser.	Kort knapptryck: frånkoppling av den anslutna belastningen. Knappens status-LED (7) slocknar. Långt knapptryck: ändring av den aktuella ljusstyrkan. Dimningen sker i motsatt riktning mot den förra dimningen till max. eller min. ljusstyrka.

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!

i Observera temperaturområdet. Se till att kylningen är tillräcklig.

- Montera på DIN-skena enligt DIN EN 60715.

Ansluta utrustningen

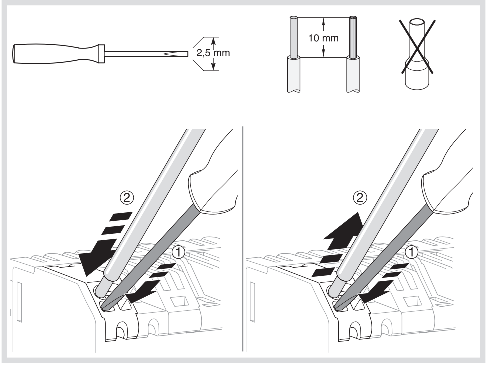
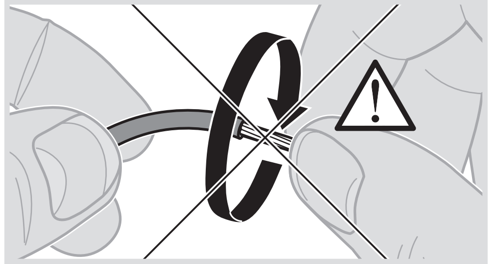


Bild 2 : installation/avinstallation med insticksklämmor



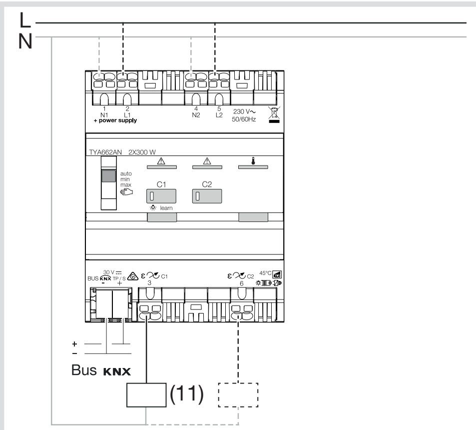


Bild 3 : Enfasanslutning av enheten

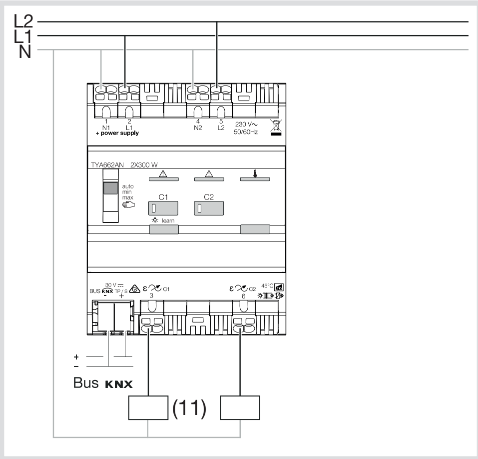


Bild 4 : Flerfasanslutning av enheten

(11) Belastning

- Anslut bussledningen via anslutningsklämman (3).
- Anslut belastningen (11) till utrustningens nedre anslutningsplint (4).

i Vid utgång 1 måste en belastning vara ansluten för att enheten ska fungera

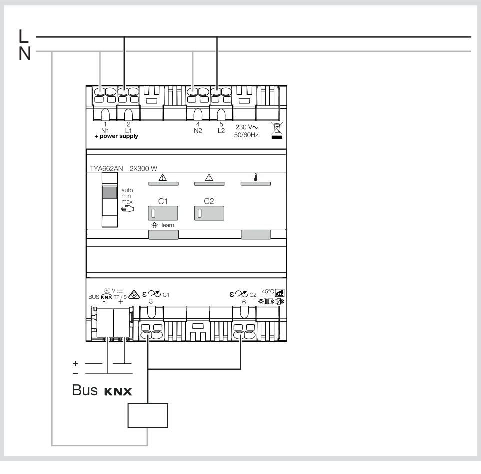


Bild 5 : Utgångskombination (1+2)

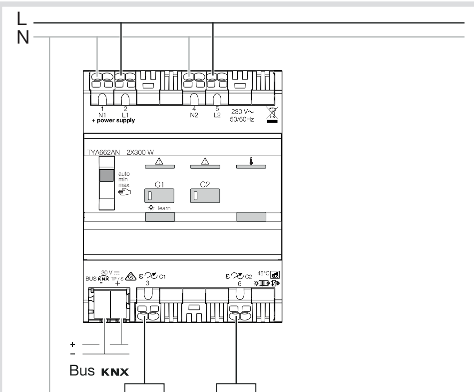


Bild 6 : Utgångskombination (1)-(2)

Driftsättning

ETS: Ladda den fysikaliska adressen och applikationsprogrammet

Brytaren för manuell drift (1) är i positionen auto.

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

  Knappen lyser.

i 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 (5).

easy:

Information om konfiguration av anläggningen framgår i den utförliga beskrivningen i server-modulen easy link (TXA100).

Driftsätt utrustningen.

- Koppla till nätförsörjningen.

Funktionskontroll

Utgångarnas funktionsduglighet visas via manöverknappens (7) status-LED.

LED-tillstånd	Signalens betydelse
LED lyser permanent	Belastningen aktiveras
LED blinkar	Ingen belastning ansluten

Ställ in min och max dimningsvärde på utrustningen

Utrustningenskall vara i driftsläge.

- Ställa in ljusstyrkevärde

i Inställningen kan göras via den manuella manövreringen på utrustningen eller via den programmerade dimningsknappen på ett manöverdon.

- Ställ brytaren (1) på max. för att spara den inställda ljusstyrkan som maximalt värde.

Alternativt:

- Ställ brytaren (1) på min. för att spara den inställda ljusstyrkan som minimalt värde.
- Håll manöverknappen (7) intryckt längre än 3 s.

  Status-LED blinkar två gånger. Det inställda ljusstyrkevärdet sparas.

i Om det min resp. max dimningsvärdet är utanför det inställda området blinkar status-LED (7) permanent efter lagringen.

Ställa in dimningsläget på utrustningen

I fabriksinställningen utför utrustningen en automatisk identifiering av belastningen för resistiva, induktiva och kapacitiva belastningar och väljer en lämplig dimning. Om typen av belastning är känd kan denna anges på utrustningen utan att en automatisk identifiering av belastningen utförs.

Utrustningenskall vara i driftsläge.

- Håll knappen Dimningsläge (2) intryckt tills knappens (7) status-LED blinkar.
- Välj kanalen som du vill ändra läge för genom att trycka på knapp (7).
- Tryck upprepat kortvarigt på knappen Dimningsläge (2) tills knappens (2) färgade belysning visar önskat driftsätt (tabell 2).
- Håll knappen (2) Dimningsläge intryckt tills knappens (2) belysning blinkar snabbt.

  Så länge knappen blinkar snabbt ställs det valda driftsättet in. Sedan visas driftsättet under ungefär 3 s innan knappen slocknar.

i Om ingen bekräftelse görs genom att knappen hålls intryckt intar utrustningen det tidigare dimningsläget igen efter 2 minuter.

i Om det valda driftsättet inte passar till den anslutna belastningen ställs dimkanalen automatiskt in på "fabriksinställning" igen.

Belysning knapp (2)	Dimningsläge
Gul	Lågenergilampor (CFL)[1]
Purpurfärgad	Kapacitiv belastning
Blå	Induktiv belastning
Röd	LED-belastning
Grön	Inlärd belastning [1]
vit	Automatisk inställning av belastningen (fabriksinställning)

1) Vid det valda dimningsläget äger en inlärning av belastningen rum under cirka 30 s. Detta kan leda till att belysningen påverkas negativt under en kort stund.

Tabell 2

Visa dimningsläge

- Tryck snabbt på kappen Dimningsläge (2).

  Knappens färgade belysning visar det aktuella driftsättet under cirka 3 s (tabell 2).

Inlärning av belastning via en knapp på manöverdonet

Vid inlärning av den anslutna belastningen optimeras dimningsegenskaperna förkompaktlysrör- och LED-lampor.

Utrustningenskall vara i driftsläge. En tryckknapp med dimnerfunktion (dimningsknapp) har i det här fallet programmerats mot

- Tryck på dimningsknappen 5 x snabbt, håll sedan knappen intryckt tills belastningen kopplas från.

i Den snabba manövreringen är oberoende av de parametrerade manövreringsegenskaperna på manöverdonet (5 x På, 5 x Av eller 5 x På/Av).

- Tryck på knappen 1 x.

  Inlärningen tar ungefär 30 s. En dimning görs för optimering av dimbeteendet. Efter inlärningen lyser den anslutna belastningen med maximal ljusstyrka och blinkar 1 x. Inlärningen är slutförd.

i Beroende på ansluten belastning kan den minimala ljusstyrkan ändras på grund av inlärningen.

Återställa inlärda belastningar i utrustningen

Utrustningen kan återställas till automatisk identifiering av belastningen, t.ex. efter byte av ljuskällor.

i Den automatiska identifieringen av belastningen är särskilt lämplig för belastningar som kan dimmas entydigt i fasspår eller fassektion ("konventionella belastningar").

Utrustningenskall vara i driftsläge. En tryckknapp med dimnerfunktion (dimningsknapp) har i det här fallet programmerats mot

- Tryck på dimningsknappen 5 x snabbt, håll sedan knappen intryckt tills belastningen kopplas från.

i Den snabba manövreringen är oberoende av de parametrerade manövreringsegenskaperna på manöverdonet (5 x På, 5 x Av eller 5 x På/Av).

i Om det inte sker någon ytterligare tryckning på dimningsknappen under de kommande 10 s bibehålls den inlärda dimningsprincipen.

- Tryck 2 x snabbt på knappen.

  Belastningen blinkar två gånger. Den automatiska detekteringen av belastning är aktiv igen.

Bilaga

Tekniska data

Matarspänning via nätet	230 V ~, + 10%/-15 % 240 V ~, +/-6%
Matarspänning KNX/EIB	⎓ 21 ... 32 V SELV
Effektförbrukning KNX/EIB	2,4 mA
Förbrukning utan belastning	420 mW
Max. genomsnittsförbrukning KNX-buss	5 mA
Egenförbrukning	530mW max
Max. effektförlust	1,2W max
Drifthöjd	2000 m. max
Nedsmutsningsgrad	2
Stötspänning	4 kV
Skyddsgrad kåpa	IP 20
Skyddsgrad hus under frontplatta	IP30
IK (slagskydd)	04
Överspänningsklass	III
Mått	4 TE, 4 x 17.5 mm
Anslutningskapacitet	0.75 mm^2…2.5 mm^2
Drifttemperatur	-5 …+ 45°C
Lagringstemperatur	- 20 …+ 70°C
Kretsbrytare uppströms	10 A

Last som kan anslutas per utgång

Utgångskombination	- 230 V~ glödlampor, halogenlampor - 12 V~ / 24 V~ halogenlampor med konventionell transformator - 12 V~ / 24 V~ halogenlampor med elektronisk transformator - 12 V~ / 24 V~ lågenergilampor (CFL)/LED lampor med dimbar driver	
	Min	**Max**
1 utgång oberoende kanal	5W (1 driver)	300W (8 driver)
2 utgångar kombinerade i 1 kanal	150W (4 driver)	600W (10 driver)

Utgångskombination	Dimbara 230V~ lågenergilampor/ LED-lampor	
	Min	**Max**
1 utgång oberoende kanal	5W (1 lampa)	60W (8 lampor)
2 utgångar kombinerade i 1 kanal	20W (4 lampor)	120W (10 lampor)

*Driver-begränsningar måste uppfyllas endast för lågenergilampor som används med drivers.

i Konventionella eller elektroniska transformatorer får inte drivas med mindre än 75 % av sin nominella belastning.

Hjälp vid problem

Manuell manövrering inte möjlig

Orsak 1: Omkopplaren (1) inte inställd på [hand symbol].

Ställ omkopplaren på [hand symbol].

Orsak 2: Manuell manövrering är inte aktiverad (system link)

Aktivera manuell manövrering via applikationsprogrammet.

Anslutna belastningar lyser inte

Orsak 1: Kortslutnings- och överbelastningsskyddet har utlösts, styr-LED (9) lyser/blinkar.

Sänk den anslutna belastningen, kontrollera ledningsdragningen och reparera den vid behov.

Orsak 2 : Överhettningsskyddet har utlösts, styr-LED (8) lyser.

Sänk den anslutna belastningen, se till att kylningen är tillräcklig och öka avståndet till angränsande utrustning.

Orsak 3 : Fas L1 saknas, fas L1 måste vara närvarande för att utgången skall fungera.

Orsak 4 : Fasen (L1, L2) för respektive utgång (Utgång 1 eller 2) saknas.

Orsak 5 : Innan en ETS-nedladdning, den kablade utgångskombinationen stämmer inte överens med den godkända utgångskombinationen.

Orsak 6 : Efter en ETS-nedladdning, utgångskombinationen stämmer inte överens med utgångskombinationens parameter som ställts in i ETS.

Bussdrift inte möjlig

Orsak 1: Busspänning saknas.

Kontrollera att bussanslutningsplintarna har rätt polaritet.

Kontrollera busspänningen genom att trycka snabbt på programmeringsknappen (6). Den röda LED-indikeringen lyser om busspänningen är på. Vid befintlig nätspänning utan buss-spänning lyser den röda LED kontinuerligt.

Orsak 2: Manuell drift är aktiv. Brytaren (1) är i läget [hand symbol].

Flytta brytaren (1) till läget **auto**.

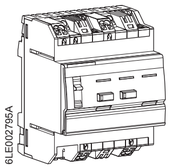
Korrekt avfallshantering av produkten (elektriska och elektroniska produkter).

Denna markering på produkten och i manualen anger att den inte bör sorteras tillsammans med annat hushållsavfall när dess livstid är över. Till förebyggande av skada på miljö och hälsa bör produkten hanteras separat för ändamålsenlig återvinning av dess beståndsdelar.

Hushållsanvändare bör kontakta den återförsäljare som sålt produkten eller sin kommun för vidare information om var och hur produkten kan återvinnas på ett miljösäkert sätt.

Företagsanvändare bör kontakta leverantören samt verifiera angivna villkor i köpekontraktet. Produkten bör inte hanteras tillsammans med annat kommersiellt avfall.

Får användas inom Europa CE och i Schweiz



6LE002795A

NO

SV

TP RF 230V Bus 30V CE KNX

TYA662AN
Universaldimmer 2x300W eller 1x600W

TXA662AN
Universaldimmer 2x300W eller 1x600W

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 for elektrisk støt. Før arbeid på tilkoblet utstyr må spenning kobles fra. Husk alle sikringer som gir spenning til produktet.

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

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

Ikke koble til lamper med integrert dimmer.

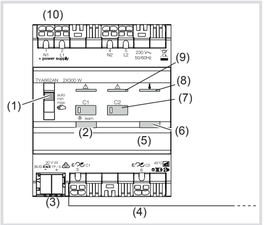
Kapasitiv last og induktiv last må ikke kobles til samme utgang..

Den maksimale lasten per produkt må ikke overskrides.

Utgangskombinasjoner kan ikke utføres dersom fasene som blir brukt på L1 og L2 er forskjellige.

Denne bruksanvisningen hører til produktet og skal ligge hos sluttkunden.

Oversikt



Bilde 1 : Oversikt

(1) Glidebryter **auto/min/max/** (Min / maks skyvebryterinnstillinger er satt som utilgjengelig på TYA662AN., den kan aktiveres i ETS)
(2) Bryter med lys for dimmemodus
(3) KNX busstilkoblingsklemme
(4) Tilkobling last
(5) Tekstfelt med deksel
(6) Programmerings knapp
(7) Betjeningsknapp for manuell drift med statuslysdiode
(8) Kontroll-lysdiode overopphetingsvern
(9) Kontroll-lysdiode kortslutning og overlastvern
(10) Nettilkobling

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 igangkjøring:

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

easy igangkjøring:

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

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

Funksjonsbeskrivelse

Produktet har 2 utganger 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:

- Glødе- 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 tilkoblet lyskilde.

Utgangskombinasjoner

De 2 kanalene kan kombineres med andre passende kombinasjoner for å dimme større belastninger.

Før nedlastingen av ETS vil produktet automatisk kjøre en test for å sjekke at koblingen som er gjort passer med en av de godkjente kombinasjonene. Etter at ETS er lastet ned, vil produktet automatisk kjøre en test for å sjekke om koblingen passer "utgangskombinasjonens" parameter i ETS.

Godkjente kombinasjoner:

(1)-(2)

(1+2)

Hvis en annen ikke-tillatt utgangskombinasjon oppdages, vil produktet indikere med de røde lysdiodene på knappene hvilken utganger som ikke er tillatt / ikke kan brukes.

Beregnet bruk

- Dimme elektriske produkter 230 V ∼
- Montering på DIN-skinne iht. DIN EN 60715 i fordeling

Produktegenskaper

- Statusvisning av utgangen på produktet
- Manuell aktivering av utgangen på produktet er mulig, byggeplassdrift
- Automatisk deteksjon av last
- Innstilling av den minimale og maksimale dimmeverdien
- Tidsbryterfunksjoner
- scenefunksjon
- Tvangsstilling gjennom overordnet styring
- Kombinasjon av utgangene til å dimme større laster

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

BUS og strøm er koblet til.

- Skyv bryteren (1) i stilling .

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

ℹ Under manuell drift er styringen deaktivert via KNX-buss.

ℹ system 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).

ℹ 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

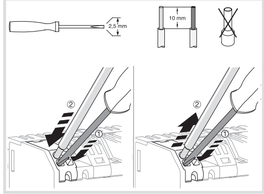
⚠ FARE!
Elektrisk støt ved berøring av spenningsførende deler!
Elektrisk støt kan føre til død!
Før arbeider på produktet må tilkoblingsledninger kobles fra og spenningsførende deler i nærheten dekkes til!

⚠ 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!

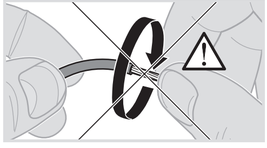
ℹ Vær oppmerksom på temperaturområdet. Sørg for tilstrekkelig kjøling.

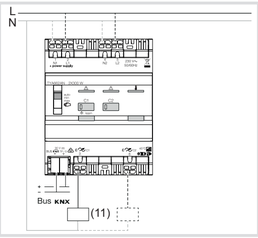
- Monter produktet på DIN-skinne iht. DIN EN 60715.

Koble til produktet

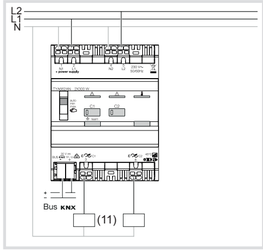


Bilde 2 : Koble til/fra med hurtigklemmer





Bilde 3 : Koblingsskjema enfaset

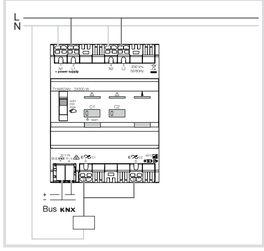


Bilde 4 : Koblingsskjema flerfaset

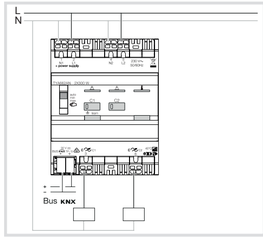
(11) Last

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

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



Bilde 5 : Utgangskombinasjon (1+2)



Bilde 6 : Utgangskombinasjon (1)-(2)

Igangsetting

system: laste inn fysisk adresse og applikasjonsprogramvare

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

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

  Knappen lyser.

ℹ 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:

Informasjon om konfigurasjon finner du i beskrivelsen av servicemodulen easy.

Ta produktet i drift.

- Koble til nettspenning.

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

ℹ Innstillingen kan gjøres via den manuelle betjeningen på produktet eller via den programmerte dimmeknappen til en betjeningsenhet.

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

Eller:

- Sett bryteren (1) på min. for å lagre den innstilte lysstyrken som minimal dimmeverdi.
- Hold betjeningsknappen (7) trykket i mer enn 3 sekunder.

  Statuslysdioden blinker to ganger. Den innstilte lysstyrkeverdien lagres.

ℹ 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 dimmemodus 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 dioden blinker raskt blir den valgte driftsmodusen innstilt. Deretter vises driftsmodusen i ca. 3 sekunder før dioden slokner.

ℹ Hvis det ikke følger en bekreftelse med knappen, inntar produktet etter 2 minutter igjen den forrige dimmemodusen.

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

Belysning knapp (2)	Dimmemodus
gul	Energisparelamper[1)]
fiolett	Kapasitiv last
blå	Induktiv last
rød	LED
grønn	Innlæring av last [1)]
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 knapen 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.

ℹ 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.

ℹ 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.

ℹ 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.

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

ℹ Dersom dimmemodus knappen ikke betjenes i løpet av de neste 10 sekundene, opprettholdes den programmerte dimmemodusen.

- 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 ∼, + 10%/-15 % 240 V ∼, +/-6%
Forsyningsspenning KNX/EIB	⎓ 21 ... 32 V SELV
Strømforbruk KNX/EIB	2,4 mA
Forbruk uten belastning	420 mW
Maks strømforbruk KNX/EIB	5 mA
Effektforbruk på nettet	530mW maks
Maks effekttap	1,2W maks
Driftshøyde	2000 m. maks.
Forurensningsgrad	2
Støtspenning	4 kV
Kapslingsgrad	IP 20
Kapslingsgrad hus under frontplaten	IP30
IK (støtbeskyttelse)	04
Overspenningsklasse	III
Mål	4 moduler, 4 x 17.5 mm
Tilkoblingstverrsnitt	0,75 mm²...2,5 mm²
Driftstemperatur	-5 …+ 45°C
Lagringstemperatur	- 20 …+ 70°C
Merkestrøm	10 A

Last per utgang

Utgangskombinasjon	- 230 V~ glødelamper halogenlamper - 12 V~ / 24 V~ halogenlamper med konvensjonell transformator - 12 V~ / 24 V~ halogenlamper med elektronisk transformator	
	Min	Max
1 uavhengig utgående kanal	5W (1 driver)	300W (8 drivere)
2 utganger kombinert i 1 kanal	150W (4 drivere)	600W (10 drivere)

Utgangskombinasjon	- Dimbar LED og lavenergi lyskilder	
	Min	Max
1 uavhengig utgående kanal	5W (1 lampe)	60W (8 lamper)
2 utganger kombinert i 1 kanal	20W (4 lamper)	120W (10 lamper)

* Led driver begrensninger må respekteres bare for energisparende lamper som brukes med led driver.

ℹ 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)

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.

Årsak 3 : Fase L1 mangler, fase L1 er nødvendig for at hvilket som helst utgang skal fungere.

Årsak 4 : Fase (L1, L2) på utgang (Uttak 1 eller 2) mangler.

Årsak 5 : Før ETS er blitt lastet ned, utgangskombinasjon samsvarer ikke med godkjent uttakssystemet.

Årsak 6 : Etter ETS nedlasting, utgangskombinasjon samsvarer ikke med utgangskombinasjonen til parameter som er satt i ETS.

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**.

Hvordan kaste dette produktet
(elektrisk og elektronisk avfall).
(Gjelder i EU og i andre europeiske land med selektiv avfallssortering).

Dette symbolet på produktet eller på produktets dokumentasjon betyr at det utrangerte produktet ikke skal kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Ukontrollert eliminering av avfall kan virke skadelig på miljøet eller være helsefarlig for mennesker. Produktet skal derfor skilles fra andre typer avfall, og skal resirkuleres på en ansvarlig måte. Du vil på den måten også prioritere varig gjenbruk av materielle ressurser.

Dersom du er en privatperson, oppfordrer vi deg til å ta kontakt med den som har solgt deg produktet, eller innhente informasjon fra dine lokale myndigheter om hvordan produktet kan destrueres på en miljøansvarlig måte.

Bedrifter oppfordres til å kontakte sin leverandør og forholde seg til betingelsene i salgskontrakten. Produktet skal ikke elimineres sammen med annet forretningsavfall.

Kan brukes overalt i Europ CE og i Sveits