(FR)  
(NL)

TP RF 230V- Bus 30V KNX

**TYA663AN**

Module 3 sorties variation  
Universelle zelflerende dimmer  
3-voudig DIN-rail

**TXA663A**

Module 3 sorties variation  
Universelle zelflerende dimmer  
3-voudig DIN-rail

S  
e  
s**Consignes de sécurité**

L'installation et le montage d'appareils électriques doivent être effectués uniquement par des électriciens qualifiés, en conformité avec les normes d'installation et dans le respect des directives, dispositions et consignes de sécurité et de prévention des accidents en vigueur dans le pays.

**Le non-respect des consignes d'installation peut entraîner des dommages sur l'appareil, un incendie ou présenter d'autres dangers.**

**Risque de choc électrique.** Avant tout travail sur l'appareil ou avant le remplacement des ampoules, couper la tension d'alimentation. Ne pas oublier de prendre en compte tous les disjoncteurs qui délivrent des tensions potentiellement dangereuses à l'appareil ou à la charge.

**Risque de choc électrique.** L'appareil n'est pas adapté pour du sectionnement. Même lorsque l'appareil est éteint, la charge n'est pas isolée galvaniquement du secteur.

**Risque de choc électrique sur les installations TBTS ou TBTP.** Ne pas raccorder simultanément des charges alimentées par basses tensions TBTS, TBTP ou TBTF.

**Ne pas raccorder de lampes à LED ou de tubes fluorescents compacts non dimmables.**

L'appareil risque d'être endommagé.

**Ne pas raccorder de lampes avec un variateur intégré.**

**Ne pas effectuer un raccordement commun des charges capacitives et des charges inductives sur la sortie.**

**Ne pas dépasser la charge maximale admissible par appareil.**

Ce mode d'emploi fait partie intégrante du produit et doit être conservé par l'utilisateur final.

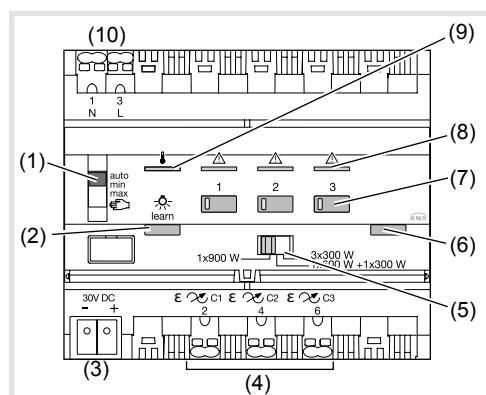
**Description de l'appareil**

Figure 1: vue d'ensemble de l'appareil

- (1) Commutateur **auto/min/max/manu**
- (2) Bouton-poussoir lumineux du mode de variation
- (3) Borne de raccordement du bus KNX
- (4) Raccordement charge
- (5) Commutateur de sélection du nombre de canaux
- (6) Bouton-poussoir lumineux d'adressage physique
- (7) Bouton-poussoir de commande pour commande manuelle avec LED d'état
- (8) LED de contrôle de sortie pour la protection contre les courts-circuits et contre les surcharges
- (9) LED de contrôle de protection contre la surchauffe
- (10) Bornier de raccordement alimentation secteur

**Fonction****Informations système**

Cet appareil est un produit du système KNX et est conforme au standard KNX. Des connaissances spécialisées détaillées dispensées par le biais de formations KNX sont nécessaires pour la compréhension du système. La programmation, l'installation et la mise en service de l'appareil s'effectuent à l'aide d'un logiciel certifié KNX.

**Mise en service Systemlink**

Les fonctions précises de ces produits dépendent de la configuration et du paramétrage. Le logiciel d'application est disponible dans la base de données produit. La base de données produit, les descriptions techniques, les programmes de conversion ainsi que d'autres logiciels d'assistance à jour sont disponibles sur notre site internet.

**Mise en service Easylink**

Les fonctions précises de ces produits dépendent de la configuration et du paramétrage. La configuration peut être réalisée par un outil de configuration dédié qui permet un paramétrage et une mise en œuvre simplifiés.

Cette méthode de configuration ne peut être utilisée qu'avec des produits compatibles Easylink. La méthode de configuration Easylink permet, au travers d'une interface graphique, une mise en œuvre simplifiée. Ainsi, des fonctions de base préconfigurées sont affectées aux entrées et aux sorties via l'outil de configuration.

**Description fonctionnelle**

L'appareil possède trois sorties qui peuvent être couplées à l'aide d'un commutateur pour augmenter la puissance totale. Il fonctionne selon le principe de la conduction à l'angle ou de la coupure à l'angle avec une détection automatique du type de charge raccordée et permet la commande des éléments suivants via le bus KNX :

- Lampes à incandescence et halogènes.
- Lampes halogènes basse tension avec transformateur électronique ou ferromagnétique.
- Lampes LED et fluocompactes dimmables.

De plus, l'appareil dispose d'une fonction d'apprentissage à détection automatique de charges qui permet de commander plus efficacement les lampes fluocompactes et LED 230V.

**Cas d'usage typique**

- Variation de charges électriques 230 V AC.
- Montage sur rail DIN conformément à la norme EN60715 dans un coffret de distribution.

**Caractéristiques du produit**

- Affichage d'état de la sortie sur l'appareil.
- Possibilité de commande manuelle de la sortie sur l'appareil, mode chantier.
- Détection automatique de la charge.
- Réglage des valeurs minimale et maximale de variation.
- Fonctions minuterie.
- Fonction scènes.
- Forçage par commande de priorité supérieure.

**Protection contre les courts-circuits et les surcharges**

Les courts-circuits ou les surcharges sont indiqués via la LED de contrôle (8). La puissance disponible est alors réduite (voir Que faire si).

**Protection contre la surchauffe**

Une surchauffe de l'appareil est indiquée par un allumage permanent de la LED de contrôle (9). La puissance disponible est alors réduite (voir Que faire si).

## Fonctionnement

### Fonctionnement manuel

L'alimentation secteur et l'alimentation bus sont présentes.

- Placer le commutateur (1) en position .
- Le mode manuel est activé, la sortie peut être commandée via le bouton-poussoir de commande (7).

**I** En mode manuel, les commandes via le bus KNX sont désactivées.

**I** Mise en service en Systemlink : en fonction de la programmation, l'activation du mode manuel est bloquée, permanente ou à une durée limitée, déterminée à partir du logiciel d'application. Si le mode manuel est désactivé à partir du logiciel d'application, la sortie n'est pas activée.

ou

- Placer le commutateur (1) en position **auto**.

Le mode manuel est désactivé. Les commandes se font exclusivement à partir du bus KNX. Le niveau de luminosité défini par la commande bus est appliqué.

### Commander la sortie en fonctionnement manuel

La commande se fait via un appui court ou un appui long (tableau 1) sur le bouton-poussoir de commande (7).

**I** Si la LED intégrée clignote pendant l'appui sur le bouton-poussoir de commande, cela signifie qu'aucune charge n'est raccordée.

Etat	Comportement lors de l'actionnement du bouton-poussoir
La sortie est inactive. La LED d'état du bouton-poussoir (7) est éteinte.	Appui court sur le bouton-poussoir : la charge raccordée est alimentée. La LED s'allume. Appui long sur le bouton-poussoir : variation du niveau de luminosité jusqu'à la luminosité maximale. La LED d'état du bouton-poussoir (7) s'allume.
La sortie est active. La LED d'état du bouton-poussoir (7) est allumée.	Appui court sur le bouton-poussoir : la charge raccordée n'est plus alimentée. LED d'état du bouton-poussoir (7) s'éteint. Appui long sur le bouton-poussoir : le niveau de luminosité courant est modifié. La variation s'effectue en sens inverse par rapport à la dernière variation effectuée et ce, jusqu'au niveau de luminosité maximal ou minimal.

Tableau 1 : fonctionnement manuel

### Informations destinées aux électriciens

#### Montage et branchement électrique



##### DANGER !

Choc électrique en cas de contact avec les parties sous tension !

Un choc électrique peut entraîner la mort !

Avant d'intervenir sur l'appareil, mettre l'installation hors tension et recouvrir les pièces conductrices avoisinantes !



##### ATTENTION !

Augmentation critique de la température en cas de charges trop importantes raccordées de l'appareil !

L'appareil et les câbles de raccordement peuvent être endommagés au niveau du bornier de raccordement !

Ne pas dépasser la charge maximale admissible par appareil !



Respecter la plage de température de fonctionnement. Garantir un refroidissement suffisant.

- Monter l'appareil sur rail DIN conformément à la norme EN60715.

#### Raccordement de l'appareil

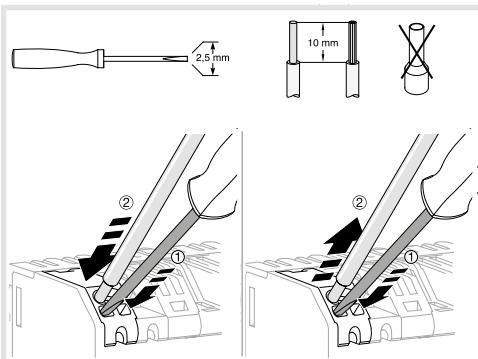


Image 2: insertion/retrait avec bornes Quick-connect

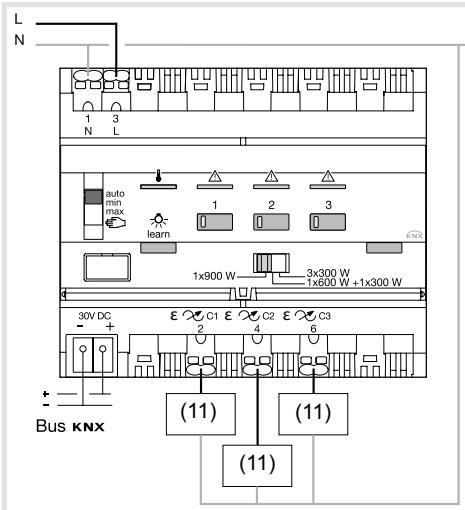


Image 3: raccordement produit

##### (11) Charge

- Raccorder la ligne de bus via la borne de raccordement (3).
- Raccorder la charge (11) sur le bornier de raccordement inférieur (4) de l'appareil.

### Mise en service

#### Systemlink: télécharger l'adresse physique et le logiciel d'application

Le commutateur Auto/Manu (1) est en position auto.

- Mettre sous tension l'alimentation bus.
- Appuyer sur le bouton-poussoir d'adressage physique (6).

Le bouton-poussoir lumineux d'adressage physique s'allume.

**I** Si le bouton-poussoir lumineux ne s'allume pas, la tension bus est absente.

- Charger l'adresse physique dans l'appareil. La LED d'adressage physique du bouton-poussoir s'éteint.
- Télécharger le logiciel d'application.
- Noter l'adresse physique sur l'appareil.

#### Easylink

Veuillez vous référer à la description détaillée de l'outil de configuration Easylink pour obtenir des informations sur la configuration de l'installation.

#### Mettre l'appareil en service

- Mettre le produit sous tension.

Position du commutateur (5)	Nombre de sorties		
	1	2	3
<b>Types de charge</b>			<b>Charge maximale au niveau de la sortie</b>
Lampes à incandescence, lampes halogènes 230 V	C1 C2 C3	900 W 600 W 300 W	300 W 300 W 300 W
Transformateur ferromagnétique	C1 C2 C3	900 VA 300 VA 300 VA	300 VA 300 VA 300 VA
Transformateur électronique	C1 C2 C3	900 W 300 W 300 W	300 W 300 W 300 W
Lampes fluocompactes (CFL) dimmables	C1 C2 C3	210 W 60 W 60 W	120 W 60 W 60 W
LEDs dimmables	C1 C2 C3	210 W 15 lampes 60 W 8 lampes	120 W 15 lampes 60 W 8 lampes
			60 W 8 lampes 60 W 8 lampes

Tableau 2: nombre de sorties et puissance de raccordement

## Contrôle de fonctionnement

La LED d'état liée à la sortie (7) indique l'état du relais de sortie.

État LED	Signification du signal
La LED reste allumée de façon continue.	La charge est commandée.
La LED clignote.	Pas de charge raccordée.

## Sélectionner le nombre de sorties à l'aide du commutateur de sélection

L'appareil possède trois sorties qui peuvent être couplées à l'aide du commutateur (5) pour augmenter la puissance totale.

- Sélectionner le nombre de sorties à l'aide du commutateur de sélection (tableau 2).

## Régler la valeur de variation minimale et maximale sur l'appareil

L'appareil est opérationnel.

- Régler la valeur de luminosité.

**i** Le réglage peut être effectué à partir du fonctionnement manuel sur l'appareil ou via la touche de variation programmable d'un appareil de commande.

- Mettre l'interrupteur (1) sur max. pour enregistrer la luminosité paramétrée en tant que valeur de variation maximale.

ou

- Mettre l'interrupteur (1) sur min. pour enregistrer la luminosité paramétrée en tant que valeur de variation minimale.

- Maintenir le bouton-poussoir de commande (7) appuyé pendant plus de 3 s.

La LED d'état clignote deux fois. La valeur de luminosité paramétrée est sauvegardée.

**i** Si la valeur de variation minimale ou maximale se trouve au-delà de la plage de réglage admise, la LED d'état (7) clignote en continu après la sauvegarde.

## Régler le mode de variation sur l'appareil

Le réglage usine de l'appareil prévoit une détection automatique des charges résistives, inductives et capacitives et choisit le mode de variation approprié. Si le type de charge est connu, il est possible de le sélectionner sur l'appareil sans réaliser une détection automatique de la charge.

L'appareil est opérationnel.

- Maintenir la touche du mode de variation (2) appuyée jusqu'à ce que l'éclairage de la touche clignote.
- Sélectionner la voie dont le mode de variation doit être modifié en appuyant sur le bouton (7).
- Appuyer une nouvelle fois brièvement sur la touche du mode de variation (2) jusqu'à ce que l'éclairage de couleur de la touche (2) affiche le mode de fonctionnement souhaité (tableau 3).
- Maintenir la touche (2) du mode de variation appuyée jusqu'à ce que l'éclairage de la touche (2) clignote rapidement.

Tant que la touche clignote rapidement, le mode de fonctionnement sélectionné est paramétré. Le mode de fonctionnement apparaîtra ensuite pendant env. 3 sec. avant que la touche ne s'éteigne.

**i** Si vous ne confirmez pas votre choix en maintenant la touche appuyée dans un délai de 2 minutes, l'appareil conservera l'ancien mode de variation.

**i** Si le mode de fonctionnement sélectionné ne convient pas à la charge raccordée, le canal de variation repasse automatiquement au „réglage d'usine“.

Éclairage touche (2)	Mode de variation
jaune	Lampe fluocompacte (CFL) <sup>1)</sup>
violet	Charge capacitive
bleu	Charge inductive
rouge	Charge LED
vert	Apprentissage de la charge (CFL + LED) <sup>1)</sup>
blanc	Retour usine (mode automatique)

1) Un apprentissage de la charge a lieu pendant env. 30 sec. pour le mode de variation choisi. Cela peut entraîner une baisse de fonctionnement momentanée de l'éclairage.

Tableau 3

## Afficher le mode de variation

- Un simple appui bref sur le bouton (2) puis un appui sur le bouton (7) de la voie concernée, permet de consulter le mode de variation en cours.

La couleur de l'éclairage de la touche indique pendant env. 3 sec. le mode de fonctionnement courant (tableau 3).

## Apprentissage du type de charge par un bouton-poussoir configuré en variation

L'apprentissage de la charge permet de détecter les caractéristiques de la charge pour la commander plus efficacement, en particulier pour les lampes CFL et LED.

L'appareil est opérationnel. Un bouton-poussoir est configuré en variation et est lié à la sortie.

- Appuyer brièvement 5 fois sur la touche de variation, puis maintenir la touche appuyée jusqu'à ce que la charge soit désactivée.

**i** La fonction configurée sur le bouton-poussoir n'a pas d'influence sur la fonction apprentissage (5x ON, 5x OFF ou 5x ON/OFF)

- Appuyer brièvement sur la touche.

Le processus d'apprentissage dure env. 30 s. Une variation du niveau de luminosité est effectuée afin d'optimiser le mode de la variation. Après cet apprentissage, la charge s'allume au niveau maximum et clignote une fois pour signaler que l'apprentissage est terminé.

**i** Selon la charge raccordée, le niveau d'éclairage minimum peut être modifié par le processus d'apprentissage.

## Réinitialisation du mode de variation mémorisé dans l'appareil

Si une charge conventionnelle est à nouveau installée, il est possible de revenir dans le mode de variation "usine", par exemple après un remplacement des ampoules.

**i** La détection automatique du type de charge est plus adaptée aux charges conventionnelles qui utilisent le mode de variation conduction à l'angle ou coupure à l'angle.

L'appareil est opérationnel. Un bouton-poussoir est configuré en variation et est lié à la sortie.

- Appuyer brièvement 5 fois sur la touche de variation, puis maintenir la touche appuyée jusqu'à ce que la charge soit désactivée.

**i** La fonction configurée sur le bouton-poussoir n'a pas d'influence sur la fonction apprentissage (5x ON, 5x OFF ou 5x ON/OFF).

**i** Si vous ne confirmez pas votre choix en maintenant la touche appuyée pendant 10 secondes, l'appareil conservera l'ancien mode de variation.

- Appuyer brièvement 2 fois sur le bouton-poussoir.

La charge clignote deux fois. La détection automatique de la charge est de nouveau activée.

## Annexes

### Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation	230V~ +10/-15%
du secteur	240V~ +6/-6%
Fréquence	50/60Hz
Dissipation maximale	8,9 W
Tension d'alimentation KNX	21-32V --- SELV

Courant absorbé KNX/EIB  
Consommation sans charge  
Protection en amont disjoncteur  
Altitude de fonctionnement max.

2,3 mA  
600 mW  
10 A  
2000 m.

Degré de pollution  
Tension de choc  
Indice de protection du boîtier  
Indice de protection du boîtier sous plastron  
IK (indice de protection contre chocs mécaniques) 04  
Catégorie de surtension III  
Dimensions 6 TE, 6 x 17,5 mm  
Capacité de raccordement 0,75 mm<sup>2</sup>...2,5 mm<sup>2</sup>  
Température de fonctionnement -5 ... +45°C  
Température de stockage -20 ... +70°C  
Fréquence 50/60Hz  
Média de communication KNX TP 1  
Mode de configuration S-Mode, easy link controller (TXA663A)

**i** Les transformateurs conventionnels ne doivent pas fonctionner avec moins de 75 % de leur charge nominale.

## Que faire si

### Mode manuel non fonctionnel

Cause 1 : le commutateur Auto/Manu (1) n'est pas réglé sur .

Mettre le commutateur sur .

Cause 2 : le fonctionnement manuel n'est pas autorisé (Systemlink)

Autoriser le mode manuel via le logiciel d'application.

### Les charges raccordées ne s'allument pas

Cause 1 : la protection contre les courts-circuits et contre les surcharges s'est déclenchée, la LED de contrôle (8) est allumée/clignote.

Réduire la charge raccordée, vérifier le câblage et réparer si nécessaire.

Cause 2 : la protection contre la surchauffe s'est déclenchée, la LED de contrôle (9) est allumée.

Réduire la charge raccordée, assurer un refroidissement suffisant, augmenter la distance par rapport aux appareils à proximité.

### Pas de communication bus

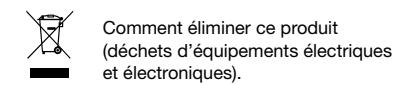
Cause 1 : tension bus absente.

Vérifier la bonne polarité des bornes de raccordement du bus.

Vérifier la tension de bus en appuyant brièvement sur le bouton-poussoir d'adressage physique (6), l'allumage de la LED rouge indique la présence bus. En cas de présence de tension secteur sans tension de bus - la LED rouge du bouton-poussoir d'adressage physique (6) clignote.

Cause 2 : le mode manuel est activé. Le commutateur (1) se trouve en position .

Placer le commutateur (1) en position auto.



(Applicable dans les pays de l'Union Européenne et aux autres pays européens disposant de systèmes de collecte sélective). Ce symbole sur le produit ou sa documentation indique qu'il ne doit pas être éliminé en fin de vie avec les autres déchets ménagers. L'élimination incontrôlée des déchets pouvant porter préjudice à l'environnement ou à la santé humaine, veuillez le séparer des autres types de déchets et le recycler de façon responsable. Vous favoriserez ainsi la réutilisation durable des ressources matérielles. Les particuliers sont invités à contacter le distributeur leur ayant vendu le produit ou à se renseigner auprès de leur mairie pour savoir où et comment ils peuvent se débarrasser de ce produit afin qu'il soit recyclé en respectant l'environnement. Les entreprises sont invitées à contacter leurs fournisseurs et à consulter les conditions de leur contrat de vente. Ce produit ne doit pas être éliminé avec les autres déchets commerciaux.

Utilisable partout en Europe  et en Suisse

## Veiligheidsinstructies

(NL)

**Inbouw en montage van elektrische apparatuur**  
mogen alleen door een installateur worden uitgevoerd conform de geldende installatiereglementen, richtlijnen, bepalingen, veiligheids- en ongevalpreventievoorschriften van het betreffende land.

Wanneer deze handleiding niet in acht wordt genomen, kunnen schade aan het apparaat, brand of andere gevaren optreden.

**Gevaar voor elektrische schok.** Loskoppelen voordat werkzaamheden aan het apparaat worden uitgevoerd of lampen worden vervangen. Houdt daarbij rekening met alle installatie-automaat, die gevaarlijke spanningen aan het apparaat leveren.

**Gevaar voor elektrische schok. Het apparaat is niet geschikt voor loskoppelen van belastingen van de netspanning. Ook bij een uitgeschakeld apparaat is de belasting niet galvanisch van het net gescheiden.**

**Gevaar voor elektrische schokken aan de SELV- of PELV-installatie. Sluit geen verbruikers voor laagspanning SELV, PELV of FELV gemeenschappelijk aan.**

**Sluit geen LED- of compacte TL-lampen aan, die niet uitdrukkelijk voor dimmen geschikt zijn. Het apparaat kan beschadigd raken.**

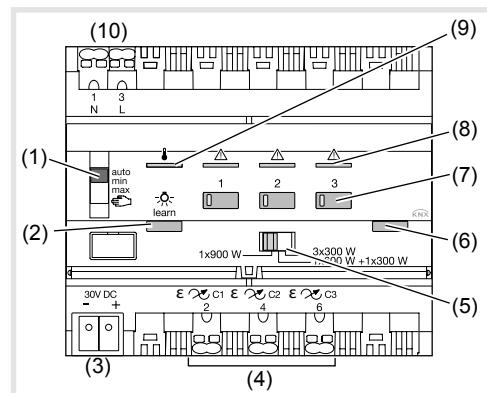
**Sluit geen armaturen met geïntegreerde dimer aan.**

**Capacitieve lasten en inductieve lasten niet gemeenschappelijk op de uitgang aansluiten.**

**De toegestane maximale belasting per apparaat mag niet worden overschreden.**

**Deze handleiding maakt deel uit van het product en dient in het bezit van de eindgebruiker te blijven.**

## Opbouw van het apparaat



Afb. 1: overzicht apparaten

- (1) Schuifschakelaar **auto/min/max/manu**
- (2) Verlichte toets dimmodus
- (3) KNX busaansluitklem
- (4) Aansluiting belastingen
- (5) Schuifschakelaar kanaalkeuze
- (6) Verlichte programmeertoets
- (7) Bedieningstoets voor handmatige modus per uitgang met status-LED
- (8) Controle-LED kortsluiting en overbelastingsbeveiliging per uitgang
- (9) Controle-LED oververhittingsbeveiliging
- (10) Netspanningsaansluiting

## Functie

### Systeeminformatie

Dit apparaat is een product van het KNX-systeem en voldoet aan de KNX-richtlijnen. Gedegen vak-kennis door KNX-opleidingen wordt als voorwaarde gesteld. Planning, installatie en inbedrijfstelling van het apparaat worden uitgevoerd met behulp van KNX-gecertificeerde software.

### Systemlink inbedrijfstelling:

De werking van het apparaat is afhankelijk van de software. De software is te vinden in de product-database. Productdatabase, technische beschrijvingen en conversie- en andere hulpprogramma's vindt u altijd actueel op onze internetpagina.

### Easylink inbedrijfstelling:

De functie van het apparaat is afhankelijk van de configuratie. De configuratie kan ook met behulp van speciaal voor de eenvoudige instelling en inbedrijfstelling ontwikkelde apparaten worden uitgevoerd.

Dit type configuratie is alleen met apparaten uit het easylink-systeem mogelijk. Easylink staat voor een eenvoudige, visueel ondersteunde inbedrijfstelling. Hierbij worden voorgeconfigureerde standaard-functies met behulp van een servicemodule aan de in-/uitgangen toegekend.

### Functiebeschrijving

Het apparaat heeft drie belastingsuitgangen, die voor lastenverhoging via een schuifschakelaar variabel kunnen worden gecombineerd. Deze werkt met automatische belastingsherkenning per aangesloten belasting in faseaan- of -afsnijding en maakt het schakelen en dimmen via de KNX-bus mogelijk van:

- Gloei- en halogeenlampen
- Laagspanningshalogeenlampen met conventionele of elektronische transformator
- Dimbare LED- en energiespaarlampen

Bovendien beschikt het apparaat over een leef-functie voor efficiënte besturing van energiespaaren 230 V LED-lampen.

### Juiste toepassing

- Dimmen van elektrische verbruikers AC 230 V
- Montage op profielrail conform DIN EN 60715 in onderverdeling

### Producteigenschappen

- Statusindicatie van de uitgangen op het apparaat
- Handmatige aansturing van de uitgangen op het apparaat mogelijk, bouwplaatsmodus
- Automatische belastingsherkenning
- Instelling van de minimale en maximale dim-waarde
- Tijdschakelaarfuncties
- Scènerefunctie
- Geforceerde stand via besturing van hoger niveau

### Kortsluitings- en overbelastingsbeveiliging

Kortsluiting of overbelasting wordt via de controle-LED (8) gesignaliseerd. De belasting wordt gesmoord (zie hulp in geval van problemen).

### Oververhittingsbeveiliging

Een oververhitting van het instrument wordt door permanent branden van de controle-LED (9) gesignaliseerd. De aangesloten belasting wordt gesmoord (zie hulp in geval van problemen).

## Bediening

### Handmatige modus

Bus- of netspanningsvoeding is actief.

- Schakelaar (1) in stand plaatsen.

De handmatige modus is ingeschakeld, de uitgangen kunnen via de bedieningstoetsen (7) worden aangestuurd.

In de handmatige modus is de besturing via de KNX-bus uitgeschakeld.

Systemlink inbedrijfstelling: afhankelijk van de programmering wordt de handmatige modus permanent geactiveerd of gedurende een via de applicatiesoftware geparametereerde tijd. Wanneer de handmatige modus via de applicatie-software is geblokkeerd, wordt de activering niet uitgevoerd.

Of:

- Schakelaar (1) in stand **auto** plaatsen.
- De handmatige modus is uitgeschakeld. De besturing volgt uitsluitend via de KNX-bus. De uitgang neemt de door de busbesturing gegeven helderheid aan.

### Uitgangen in handmatige modus bedienen

Bediening vindt plaats via kort of lang indrukken (tabel 1) van de bedieningstoets (7).

Wanneer de geïntegreerde LED bij de bediening van de bedieningstoets brandt, dan is er geen belasting aangesloten.

Toestand	Gedrag bij toetsbediening
De belasting is uitgeschakeld. Status-LED van de toets (7) is uit.	Korte toetsbediening: INschakelen van de aangesloten belasting. LED brandt.  Lange toetsbediening: dimmen tot de maximale helderheid. Status-LED van de toets (7) brandt.
Belasting is ingeschakeld. Status-LED van de toets (7) brandt.	Korte toetsbediening: UITschakelen van de aangesloten belasting. Status-LED van de toets (7) gaat uit.  Lange toetsbediening: veranderen van de actuele helderheid. Het dimmen geschieft in tegenovergestelde richting van het laatste dimproces tot de maximale of minmale helderheid.

Tabel 1: handmatige modus

## Informatie voor de elektrotechnisch installateur

### Montage en elektrische aansluiting



#### GEVAAR!

Gevaar voor elektrische schokken bij aanraking van onderdelen die onder spanning staan!

Elektrische schokken kunnen de dood tot gevolg hebben!

Voorafgaand aan werkzaamheden aan het apparaat de aansluiteleidingen loskoppelen en spanningvoerende delen in de omgeving afdekken!



#### VOORZICHTIG!

Ontoeelaatbare opwarming bij te hoge belasting van het apparaat!

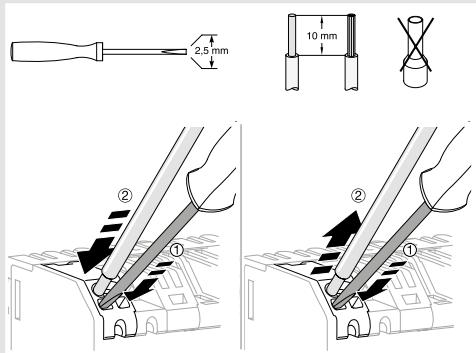
Het apparaat en de aangesloten kabels kunnen in het aansluitgebied beschadigd raken!

Overschrijd de maximale stroombelastbaarheid niet!

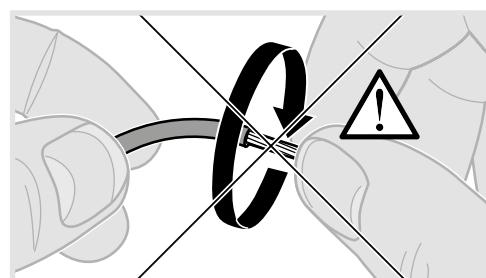
**i** Temperatuurbereik aanhouden. Zorg voor voldoende koeling.

- Monteer het apparaat op een DIN-rail conform DIN EN 60715.

## Apparaat aansluiten



Afb. 2: installatie/deinstallatie met steekklemmen



Afb. 3: apparaat aansluiten

(11) belasting

- Buskabel via aansluitklem (3) aansluiten.
- Belasting (11) op de onderste klemstrook (4) van het apparaat aansluiten.

## Inbedrijfstelling

### Systemlink: fysieke adres en applicatiesoftware laden

De schakelaar voor handmatige modus (1) staat in de positie auto.

- Busspanning inschakelen.
- Programmeertoets (5) indrukken.  
De toets licht op.
- i** Wanneer de toets niet brand, is geen busspanning aanwezig.
- Fysieke adres in het apparaat laden.  
Status-LED van de toets gaat uit.
- Applicatiesoftware laden.
- Fysieke adres op het apparaat noteren.

## Easylink

Informatie over de installatieconfiguratie is te vinden in de uitvoerige beschrijving van de service-module easylink.

## Apparaat in bedrijf stellen

- Netvoeding inschakelen.

## Werkingscontrole

Via de status-LED van de bedieningstoetsen (7) wordt de functionaliteit van de uitgangen getoond.

LED-toestand	Betekenis van het signaal
LED brandt permanent	Belasting wordt aangestuurd
Led knippert	Geen belasting aangesloten

## Aantal uitgangen via schuifschakelaar kiezen

De uitgangen kunnen via de instelling van de schuifschakelaar (5) variabel worden gecombineerd, om hogere belastingen aan te sturen.

- Aantal uitgangen via de schuifschakelaar kiezen (tabel 2).

## Minimale en maximale dimwaarde op het apparaat instellen

Het apparaat is klaar voor gebruik.

- Helderheidswaarde instellen

**i** De instelling kan via de handbediening op het apparaat of via de geprogrammeerde dimtoets van een bedieningsapparaat worden uitgevoerd.

- Schakelaar (1) op max. instellen, om de ingestelde helderheid als maximale dimwaarde over te nemen.

Of:

- Schakelaar (1) op min. instellen, om de ingestelde helderheid als minimale dimwaarde over te nemen.
- Bedieningstoets (7) langer dan 3 s ingedrukt houden.

De status-LED knippert tweemaal. De ingestelde helderheidswaarde wordt opgeslagen.

**i** Wanneer de minimale resp. maximale dimwaarde buiten het instelbereik ligt, dan knippert de status-LED (7) na het opslaan permanent.

## Dimmodus op het apparaat instellen

In de fabrieksinstelling voert het apparaat voor ohmse, inductieve en capacitive lasten een automatische belastingsherkenning uit en kiest het passende dimgedrag. Wanneer het soort belasting bekend is, kan deze op het apparaat vooraf worden ingesteld, zonder dat een automatische belastingsherkenning hoeft te worden uitgevoerd.

Het apparaat is klaar voor gebruik.

- Toets dimmodus (2) ingedrukt houden, tot zijn eigen verlichting knippert.
- Selecteer het kanaal waarvan de dimmodus gewijzigd moet worden door op knop (7) te drukken.
- Toets dimmodus (2) herhaaldelijk kort bedienen, tot de gekleurde verlichting van de toets (2) de gewenste modus aangeeft (tabel 3).
- Toets (2) dimmodus ingedrukt houden, tot de verlichting van de toets (2) snel knippert.

Zolang de toets snel knippert wordt de gekozen modus ingesteld. Aansluitend wordt de modus ca. 3 s lang weergegeven, voordat de toets stopt met branden.

**i** Wanneer niet wordt bevestigd door de toets ingedrukt te houden, neemt het apparaat na 2 minuten weer de voorgaande dimmodus in.

**i** Wanneer de gekozen modus niet bij de aangesloten belasting past, dan gaat het dimkanaal automatisch terug naar de „fabrieksinstelling“.

Verlichting toets (2)	Dimmodus
geel	Energiespaarlampen (CFL) <sup>1)</sup>
violet	Capacitieve last
blauw	Inductieve last
rood	LED-last
groen	Geprogrammeerde belasting (CFL + LED) <sup>1)</sup>
wit	Automatische lastinstelling (fabrieksinstelling)

1) Bij de gekozen dimmodus vindt gedurende ca. 30 s programmeren van de belasting plaats. Dit kan kortstondig de verlichting beïnvloeden.

Tabel 3

Belastingtype	Aantal uitgangen			
	Positie van de schuifschakelaar (5)	1	2	3
Gloeilampen, halogeenlampen 230 V	C1	900 W	600 W	300 W
	C2		300 W	300 W
	C3			300 W
Conventionele transformator.	C1	900 VA	600 VA	300 VA
	C2		300 VA	300 VA
	C3			300 VA
Elektronische transformator.	C1	900 W	600 W	300 W
	C2		300 W	300 W
	C3			300 W
Dimbare energiespaarlampen (CFL)	C1	210 W	120 W	60 W
	C2		60 W	60 W
	C3			60 W
Dimbare LED-lampen	C1	210 W 15 lampen	120 W 15 lampen	60 W 8 lampen
	C2		60 W 8 lampen	60 W 8 lampen
	C3			60 W 8 lampen

Tabel 2: aantal uitgangen een aansluitvermogen

## Dimmodus weergeven

- Door kort op knop (2) te drukken en vervolgens op de knop (7) van het betreffende kanaal, kan de huidige dimmodus geraadpleegd worden.

De gekleurde verlichting van de toets geeft de actuele modus gedurende ca. 3 s aan (tabel 3).

## Belasting via toets van een bedieningsapparaat programmeren

Bij het programmeren van de aangesloten belasting wordt het dimgedrag voor compacte TL- en LED-lampen geoptimaliseerd.

Het apparaat is klaar voor gebruik. De dimtoets van een bedieningsapparaat werd met de uitgang geprogrammeerd.

- Dimtoets 5x kort bedienen, daarna toets ingedrukt houden tot de belasting uitschakelt.

**i** De korte bediening is onafhankelijk van het geparametereerde bedieningsgedrag op het bedieningsapparaat (5 x aan, 5 x uit of 5 x aan/uit).

- Toets 1 x kort bedienen.

De programmeerprocedure start. Het programmeren duurt ca. 30 s. Voor het optimaliseren van het dimgedrag wordt een dimprocedure uitgevoerd. Na het programmeren brandt de aangesloten belasting met maximale helderheid en knippert 1x. De programmeerprocedure is afgelopen.

**i** Afhankelijk van de aangesloten belasting kan door de programmeerprocedure de minimale helderheid veranderen.

## Geprogrammeerde belastingen in het apparaat resetten

Het apparaat kan naar automatische belastingsherkenning worden teruggezet, bijv. na het vervangen van het verlichtingsmiddel.

**i** De automatische belastingsherkenning is bijzonder goed geschikt voor belastingen die eenduidig in faseaan- of -afsnijding kunnen worden gedimd („conventionele lasten“).

Het apparaat is klaar voor gebruik. De dimtoets van een bedieningsapparaat werd met de uitgang geprogrammeerd.

- Dimtoets 5x kort bedienen, daarna toets ingedrukt houden tot de belasting uitschakelt.

**i** De korte bediening is onafhankelijk van het geparametereerde bedieningsgedrag op het bedieningsapparaat (5 x aan, 5 x uit of 5 x aan/uit).

**i** Wanneer binnen 10 s geen verdere bediening van de dimtoets plaatsvindt, blijft het geleerde dimprincipe behouden.

- Toets 2 x kort bedienen.

De belasting knippert 2 x. De automatische belastingsherkenning is weer geactiveerd.

## Bijlage

### Technische gegevens

Voedingsspanning via net	230V~ +10/-15% 240V~ +6/-6%
Netfrequentie	50/60 Hz
Verliesvermogen	8,9 W
Voedingsspanning KNX/EIB	21-32V SELV
Stroomverbruik KNX/EIB	2,3 mA
Verbruik zonder belasting	600 mW
Beveiliging : Installatieautomaat van maximaal	10 A
Gebruikshoogte max.	2000 m
Vervuilingsgraad	2
Piekspanning	4 kV
Beschermingsklasse behuizing	IP 20
Beschermingsklasse behuizing onder frontplaat	IP30
IK (stootbescherming)	04
Overspanningsklasse	III
Afmeting	6 TE, 6 x 17,5 mm
Aansluitcapaciteit	0,75 mm <sup>2</sup> ...2,5 mm <sup>2</sup>
Bedrijfstemperatuur	-5 ...+ 45°C
Opslagtemperatuur	-20 ...+ 70°C
Communicatiemedia KNX	TP 1
Configuratiemodus	S-Mode, easy link controller (TXA663A)

**i** Conventionele of elektronische transformatoren mogen niet met minder dan 75% van de nominale last worden gebruikt.

## Hulp bij problemen

### Handbediening niet mogelijk

Orzaak 1: schakelaar (1) niet op ingesteld.

Schakelaar op instellen.

Orzaak 2: handbediening is niet vrijgegeven (Systemlink)

Handbediening via applicatiesoftware vrijgeven.

### Aangesloten belastingen branden niet

Orzaak 1: kortsluiting- en overbelastingsbeveiliging geactiveerd, controle-LED (8) brandt/knippert.

Aangesloten belasting verminderen, bedrading controleren en eventueel repareren.

Orzaak 2: oververhittingsbeveiliging is geactiveerd, controle-LED (9) brandt.

Aangesloten last verminderen, voor voldoende koeling zorgen, afstand tot naastgelegen apparaten vergroten.

### Busmodus niet mogelijk

Orzaak 1: busspanning is niet aanwezig.

Busaanluitklemmen controleren op goed poling.

Busspanning controleren door kort de programmeertoets (6) in te drukken, rode LED brandt bij aanwezige busspanning. Bij aanwezig netspanning zonder busspanning brandt de rode led continu.

Orzaak 2: handmatige modus is actief. De schakelaar (1) staat in stand .

Schakelaar (1) in stand **auto** plaatsen.



Correcte verwijdering van dit product  
(elektrische & elektronische  
afvalapparatuur).

Dit merkteken op het product of het bijbehorende informatiemateriaal duidt erop dat het niet met ander huishoudelijk afval verwijderd moet worden aan het einde van zijn gebruikstermijn. Om mogelijke schade aan het milieu of de menselijke gezondheid door ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen, moet u dit product van andere soorten afval scheiden en op een verantwoorde manier recycelen, zodat het duurzame hergebruik van materiaalbronnen wordt bevorderd.

Huishoudelijke gebruikers moeten contact opnemen met de winkel waar ze dit product hebben gekocht of met de gemeente waar ze wonen om te vernemen waar en hoe ze dit product milieuvriendelijk kunnen laten recyclen.

Zakelijke gebruikers moeten contact opnemen met hun leverancier en de algemene voorwaarden van de koopovereenkomsten nalezen. Dit product moet niet worden gemengd met ander bedrijfsafval voor verwijdering.



Te gebruiken in geheel Europa



en in Zwitserland