

TP RF 230V Bus 30V

KNX

PROFESSIONAL  
SETS**TYM6..**

Module de sorties 16 A charges capacitives /

Module de sorties volets ou stores

Schakel-/jaloezieactor DIN-rail,

16 A capacitif

**S****TXM6..**

Module de sorties 16 A charges capacitives /

Module de sorties volets ou stores

Schakel-/jaloezieactor DIN-rail,

16 A capacitif

**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 toute intervention sur l'appareil ou la charge, mettre l'installation hors tension. 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.

**Risque de choc électrique sur les installations TBTS/TBTP.** Ne convient pas à une commutation des tensions TBTS/TBTP.

Ne raccorder qu'un seul moteur par sortie.

Utiliser uniquement des moteurs disposant de capteurs de fin de course mécaniques ou électroniques. Vérifier le réglage des commutateurs de fin de course. Suivre les indications des fabricants de moteurs. L'appareil risque d'être endommagé.

Ne pas raccorder de moteurs à courant triphasé. L'appareil risque d'être endommagé.

Respecter les préconisations du fabricant de moteurs relatives au temps minimal d'inversion de sens et au temps de fonctionnement continu maximal.

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

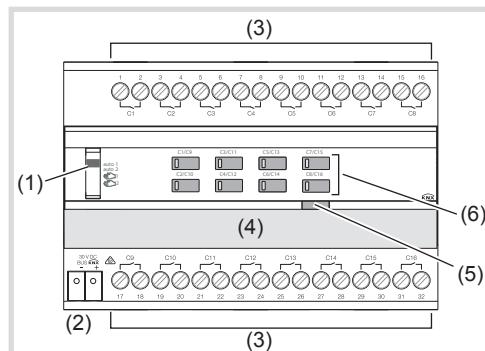
**Description de l'appareil**

Image 1 : exemple de variante de produit 16 TOR / 8 sorties volets roulants

- (1) Commutateur auto1/auto2/1/2
- (2) Borne de raccordement du bus KNX
- (3) Bornier de raccordement des charges
- (4) Porte-étiquette
- (5) Le bouton poussoir lumineux d'adressage physique
- (6) Bouton poussoir de commande manuelle par deux sorties avec LED d'état

**i** La construction des variante 20-/10 sorties est similaire à celle de la version 16-/8 sorties.

**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 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 simplifiées.

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 reçoit les télégrammes provenant de capteurs ou d'autres automatismes via le bus d'installation KNX et commute des charges électriques par l'intermédiaire de ses relais de sortie indépendants. Les produits sont spécialement adaptées aux charges capacitives et sont conçus pour résister à des courants de démarrage importants.

**Cas d'usage typique**

- Commutation de charges électriques 230 V AC par contacts libres de potentiel.
- Commande de moteurs électriques 230V~ pour stores à lamelles, volets roulants, stores bannes ou de tout autre moteur 230V~ pilotant un ouvrant.
- Montage sur rail DIN conformément à la norme EN60715 dans un coffret de distribution.

**Caractéristiques du produit**

- Possibilité de commande manuelle des sorties sur l'appareil, mode chantier.
- Affichage d'état des sorties sur l'appareil.
- Fonction scènes.
- Forçage par commande de priorité supérieure.
- Les sorties peuvent être raccordées sur des phases différentes.

**Fonctions commande marche/arrêt:**

- Fonctions minuterie

**Fonctions volets roulants /stores**

- Commande directe de positionnement
- Commande directe d'inclinaison des lamelles
- Indication de l'état général du volet/store, indication de la position et indication de l'inclinaison des lamelles
- 3 alarmes

**Fonctionnement****Activer / désactiver le mode manuel**

Tension bus absente.

- Placer le commutateur (1) en position 1/2.

Le mode manuel est activé, les sorties peuvent être commandées indépendamment les unes des autres via les boutons-poussoirs de commande (6).

1 active la commande des relais de sortie C1 ... C8 (16 sorties) ou C1 ... C10 (20 sorties).

2 active la commande des relais de sortie C9 ... C16 (16 sorties) ou C11 ... C20 (20 sorties).

**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 a 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 **auto1 / auto2**.

Le mode manuel est désactivé. Les commandes se font exclusivement à partir du bus KNX. La sortie prend l'état défini par la commande bus. La LED d'état liée à la sortie (6) indique l'état de commutation.

En position **auto 1**, les LED indiquent l'état des relais de sortie **C1 ... C8** (16 sorties) ou **C1 ... C10** (20 sorties).

En position **auto 2**, les LED indiquent l'état des relais de sortie **C9 ... C16** (16 sorties) ou **C11 ... C20** (20 sorties).

#### Commuter manuellement les sorties

La commande se fait pour chaque sortie via un appui court répété sur le bouton-poussoir de commande (tableau 1).

<b>ATTENTION !</b>	
Risque de détérioration du moteur si activation simultanée des voies montée et descente d'une même sortie volet/store lorsque l'appareil est en état de configuration d'usine!  Les moteurs, les ouvrants et l'appareil peuvent être détruits !  En état de configuration d'usine, veuillez n'activer qu'une seule voie à la fois en mode manuel.	

Etat courant	Comportement lors d'un appui court
Commande marche/arrêt	
Le relais de sortie est ouvert, la LED d'état du bouton-poussoir (6) est éteinte.	La charge raccordée est alimentée  La LED d'état du bouton-poussoir (6) s'allume.
Le relais de sortie est fermé, la LED d'état du bouton-poussoir (6) est allumée	La charge raccordée n'est plus alimentée. La LED s'éteint.
Fonctions volets roulants /stores	
Le relais de sortie est ouvert, la LED d'état du bouton-poussoir (6) est éteinte.	Le mouvement démarre. La LED d'état du bouton-poussoir (6) s'allume.  <b>i</b> Si le volet / store se trouve en butée, il est nécessaire d'appuyer sur la le bouton-poussoir opposé pour faire déplacer le volet / store.
Le relais de sortie est fermé, la LED d'état du bouton-poussoir (6) est allumée.	Le mouvement s'arrête, la LED s'éteint.

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 !



#### ATTENTION !

Risque d'endommagements en cas de montage parallèle de plusieurs moteurs sur une sortie !

Les commutateurs de fin de course risquent de se détériorer !  
Les moteurs, les ouvrants et l'appareil peuvent être détruits !

Ne raccorder qu'un seul moteur par sortie!

### Montage de l'appareil

**i** 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

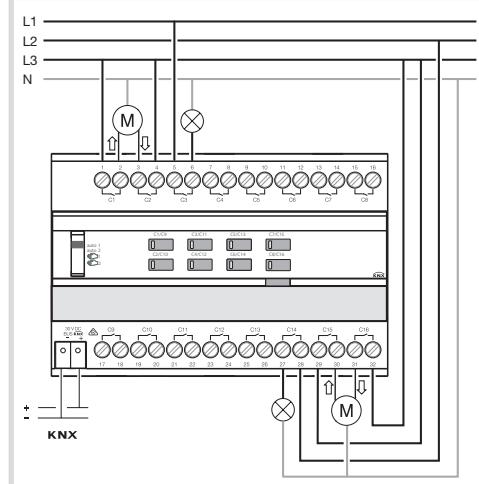


Image 2 : raccordement produit

- Raccorder la ligne de bus via la borne de raccordement (2).

### Raccordement des charges à commuter

La sortie est paramétrée en tant que sortie marche/arrêt.

- Raccorder la charge aux sorties conformément au schéma (image 2).

### Raccordement des moteurs de volets roulants / stores

Pour les moteurs de volets roulants /stores, deux sorties voisines **C1/C2**, **C3/C4**, forment respectivement une sortie de store. La sortie de gauche **C1**, **C3**, **C5**, .. est affectée au mouvement d'**OUVERTURE** (montée), la sortie de droite **C2**, **C4**, **C6** .. au mouvement de **FERMETURE** (descente). L'ouverture et la fermeture des volets roulants / stores en mode manuel se fait via les boutons-poussoirs de commande correspondants.

Deux sorties sont paramétrées en tant que sorties de volets roulants / stores.

- Raccorder le moteur aux sorties conformément au schéma (image 2). Pour cela, utiliser la même phase.

### Mise en service

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

Le commutateur (1) est en position **auto1/auto2**.

- Mettre sous tension l'alimentation bus.
- Appuyer sur le bouton poussoir d'adressage physique (5).

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 (4).

#### 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 les sorties sous tension.

#### Déterminer les temps de montée/descente et le temps de positionnement des lames

En fonctionnement volets roulants / stores, les temps de montée / descente sont importants pour le positionnement en poursuite solaire. La position est calculée à partir des temps de montée / descente. Pour les stores à lames, le temps de positionnement des lames fait partie intégrante du temps de montée / descente. L'angle d'inclinaison des lames est donc assimilé à un temps défini en fonction de la durée totale de fermeture des lames.

**i** La durée de montée totale est généralement supérieure à la durée de descente totale, il est donc nécessaire de les mesurer individuellement.

- Mesurer les durées de montée et de descente totale de l'ouvrant.
- Mesurer la durée entre la position totalement ouverte et la position totalement fermée des lames.
- Entrer les valeurs mesurées dans les paramètres correspondants.

#### Contrôle de fonctionnement

La LED d'état liée à la sortie (6) indique l'état du relais de sortie.

**i** En position **auto1 / auto 1**, les LED indiquent l'état des relais de sortie **C1 ... C8** (16 sorties) ou **C1 ... C10** (20 sorties).

En position **auto2 / auto 2**, les LED indiquent l'état des relais de sortie **C9 ... C16** (16 sorties) ou **C11 ... C20** (20 sorties).

## Annexes

### Caractéristiques techniques

Tension d'alimentation KNX	21...32 V	TBTS	Autoriser le mode manuel via le logiciel d'application.
Pouvoir de coupure	μ16 AAC1	230 V~	Cause : Tension bus absente.
Lampes à incandescence	2300 W		Vérifier la bonne polarité des bornes de raccordement du bus.
Lampes halogènes	2300 W		Vérifier la tension de bus en appuyant brièvement sur le bouton poussoir d'adressage physique (5), l'allumage de la LED rouge indique la présence bus.
Transformateurs ferromagnétiques	1500 VA		
Transformateurs électroniques	1500 W		
Tubes fluorescents :			Cause 2 : le mode manuel est activé. Le commutateur (1) se trouve en position 1/2.
- non compensés	1000 W		Placer le commutateur (1) en position <b>auto 1/ auto2</b> .
- pour ballast électronique (mono/duo)	20 x 36 W		
- avec ballast conv., Montage en parallèle	1000 W, 130 μF		
Lampes fluocompactes/LED	25 x 18 W		
Pouvoir de coupure à cos Φ = 0,6	max. 6 A		
Courant de commutation minimal	100 mA		
Protection en amont	disjoncteur 16 A		
Temporisation pour inversion de sens	selon paramétrage		Vérifier les temps de montée/descente.
Altitude de fonctionnement	max. 2000 m		Effectuer de nouvelles mesures en cas de besoin et télécharger à nouveau l'appareil.
Degré de pollution	2		
Tension de choc	4 kV		
Indice de protection du boîtier	IP 20		
Indice de protection du boîtier sous plastron	IP30		
Indice de protection contre chocs mécaniques	IK 04		
Catégorie de surtension	III		
Température de fonctionnement	-5° ... +45°C		
Température de stockage / de transport	-20° ... +70°C		
Cadence de commutation maximale à pleine charge	6 cycles de commutation/minute		
mode de configuration			
System mode	(TXM6.. / TYM6..)		
Easy link controller	(TXM6..)		
Mode de transmission	TP 1		
Capacité de raccordement Bornes à vis rigide	0,5 mm <sup>2</sup> ... 6 mm <sup>2</sup>		
flexible, avec embout de câble	0,5 mm <sup>2</sup> ... 4 mm <sup>2</sup>		
Couple de serrage maximal	0,5 Nm		
Type d'empreinte de vis	PZ1		
<b>Variantes 16 sorties</b>			
Dissipation maximale	20 W	Utilisable partout en Europe	
L'intensité maximale admissible par appareil est de	160 A		
Consommation sur le bus KNX :			
- typique	5 mA		
- au repos	3 mA		
Dimensions	8 modules, 8 x 17,5 mm		
<b>Variantes 20 sorties</b>			
Dissipation maximale	25 W		
L'intensité maximale admissible par appareil est de	200 A		
Consommation sur le bus KNX :			
- typique	5 mA		
- au repos	3 mA		
Dimensions	10 modules, 10 x 17,5 mm		

### Que faire si

#### Mode manuel non fonctionnel

Cause 1 : Le commutateur (1) n'est pas réglé sur 1/2.

Mettre le commutateur sur 1/2.

Cause 2 : Le fonctionnement manuel n'est pas autorisé (systemlink)

#### Pas de communication bus

Cause : 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 (5), l'allumage de la LED rouge indique la présence bus.

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

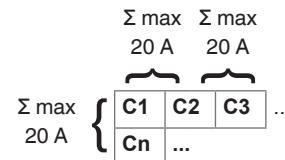
Placer le commutateur (1) en position **auto 1/ auto2**.

#### Les volets roulants / stores n'arrivent pas en position haute ou en position basse

Cause : Mauvais réglage temps de montée/descente pour les volets roulants / stores.

Vérifier les temps de montée/descente.

Effectuer de nouvelles mesures en cas de besoin et télécharger à nouveau l'appareil.



Ampérage total autorisé sur les voies voisines : 20 A

 Comment éliminer ce produit (déchets d'équipements électriques et électroniques).

(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.

## Veiligheidsinstructies

(NL)

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

**Bij het niet naleven van de installatie-instructies kunnen schade aan het apparaat, brand of andere gevaren optreden.**

**Gevaar voor elektrische schok. Voor de werkzaamheden aan het apparaat of de last loskoppelen. Houd daarbij rekening met alle installatie-automaten, die gevaarlijke spanningen aan apparaat of belasting leveren.**

**Gevaar voor elektrische schok. Het apparaat is niet geschikt voor loskoppelen van belastingen van de netspanning.**

**Gevaar voor elektrische schokken aan de SELV- of PELV-installatie. Niet geschikt voor schakelen van SELV/PELV-spanningen.**

**Slechts één motor per uitgang aansluiten.**

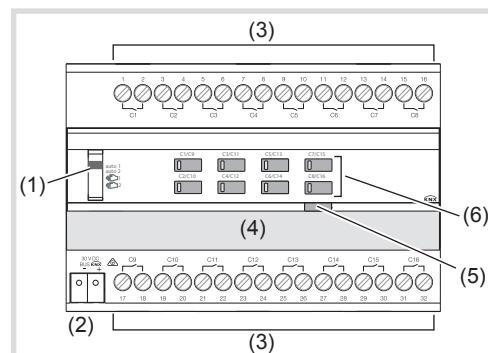
**Gebruik alleen aandrijvingen met mechanische of elektronische eindschakelaars. Controleer de eindschakelaar op correcte instelling. Houd de specificaties van de motorfabrikant aan. Het apparaat kan beschadigd raken.**

**Sluit geen draaistroommotoren aan. Het apparaat kan beschadigd raken.**

**Houd de instructies van de motorfabrikant aan voor wat betreft de omschakeltijd en de maximale inschakelduur (ID).**

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

## Oppbouw van het apparaat



Afb. 1: voorbeeld apparaatvariant 16-/8-voudig

- (1) Schuifschakelaar auto1/auto2
- (2) KNX busaansluitklem
- (3) Aansluitingen lasten
- (4) Tekstveld
- (5) Verlichte programmeertoets
- (6) Bedieningstoets voor handmatige modus voor telkens twee uitgangen met status-LED

**I** Bij de varianten 20-/10-voudig komt de opbouw van het apparaat in principe overeen met die van variant 16-/8-voudig.

## Functie

### Systeeminformatie

Dit apparaat is een product van het KNX-systeem en voldoet aan de KNX-richtlijnen. Gedegen vakkenwissen 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 functie 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's.

### 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 standaardfuncties met behulp van een servicemodule aan de in-/uitgangen toegekend.

### Functiebeschrijving

Het apparaat ontvangt telegrammen van sensoren of andere besturingen via de KNX-installatiebus en schakelt met de onderling onafhankelijke relaiscontacten elektrische verbruikers. De apparaten zijn bijzonder goed geschikt voor capacitive lasten en zijn gedimensioneerd voor hoge inschakelstromen.

### Juiste toepassing

- Schakelen van elektrische verbruikers 230 V AC met potentiaalvrije contacten.
- Schakelen van elektrisch aangedreven motoren 230 V AC voor jaloezieën, rolluiken, markizeen en soortgelijke installaties.
- Montage op DIN-rail conform DIN EN 60715 in de onderverdeling.

### Producteigenschappen

- Handmatige aansturing van de uitgangen op het apparaat mogelijk, bouwplaatsmodus
  - Statusindicatie van de uitgangen op het apparaat
  - Scènefunctie
  - Geforceerde stand via besturing van hoger niveau
  - Aansluiting van verschillende fasen mogelijk.
- Functies in schakelaarbedrijf:

- Tijdschakelfuncties
- Functies in rolluik-/jaloeziebedrijf:
  - Positie kan direct worden ingenomen
  - Lamellenstand direct aanstuurbare
  - Terugmelding van bewegingstoestand, ophangpositie en lamellenverstelling
  - 3 alarmen

### Bediening

#### Handmatige modus in-/uitschakelen

Busvoedingsspanning is aanwezig.

- Schakelaar (1) in stand

De handmatige modus is ingeschakeld, de uitgangen kunnen via de bedieningstoetsen (6) onafhankelijk van elkaar worden aangestuurd.

schakelt de besturing van de uitgangen C1 .. C8 (16-voudig) resp. C1 .. C10 (20-voudig) in.

schakelt de besturing van de uitgangen C9 .. C16 (16-voudig) resp. C11 .. C20 (20-voudig) in.

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

**I** Systemlink inbedrijfstelling: afhankelijk van de programmering wordt de handmatige modus permanent geactiveerd of gedurende een via de applicatiesoftware gedefinieerde tijd.

Wanneer de handmatige modus via de applicatie-software is geblokkeerd, wordt de activering niet uitgevoerd.

Of:

- Schakelaar (1) in stand **auto1/auto2** plaatsen.

De handmatige modus is uitgeschakeld. De besturing verloopt uitsluitend via de KNX-bus. De uitgang neemt de door de busbesturing gegeven positie in. De schakelstatus wordt door de status-LED van de bedieningstoets (6) aangegeven.

Onder **auto 1** wordt de status van de uitgangen C1 .. C8 (16-voudig) resp. C1 .. C10 (20-voudig) weergegeven.

Onder **auto 2** wordt de status van de uitgangen C9 .. C16 (16-voudig) resp. C11 .. C20 (20-voudig) weergegeven.

### Uitgangen in handmatige modus bedienen

De bediening volgt per uitgang door herhaaldelijk kort indrukken van de bedieningstoets (tabel 1).

	<b>VOORZICHTIG!</b> Gevaar voor beschadiging door tegelijkertijd indrukken van de toetsen voor OMHOOG en OMLAAG bij aansturing van een motor in ongeprogrammeerde toestand van het apparaat!  Motoren, installaties en apparaten kunnen beschadigd raken!  Bij ongeprogrammeerde apparaten altijd slechts één toets in handmatige modus bedienen.
--	--

Toestand	Gedrag bij korte toetsbediening
Schakelmodus	
De belasting is uitgeschakeld. Status-LED van de toets (6) is uit	INschakelen van de aangesloten belasting. Status-LED van de toets (6) brandt
Belasting is ingeschakeld, status-LED van de toets (6) brandt	UITschakelen van de aangesloten belasting. LED gaat uit.
Rolluik-/jaloeziemodus	
Uitgang is in de rusttoestand, status-LED van de toets (6) is uit	Beweging start. Status-LED van de toets (6) brandt.  <b>I</b> Wanneer het rolluik/de jaloezie zich in de eindstand bevindt, dan moet de tegenoverliggende toets worden ingedrukt, om het rolluik/de jaloezie te bewegen.
Uitgang actief, status-LED van de toets (6) brandt.	Beweging stopt, LED gaat uit.

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 aansluitleidingen loskoppelen en spanningvoerende delen in de omgeving afdekken!



#### VOORZICHTIG!

Ontoelaatbare opwarming bij te hoge belasting van het apparaat!

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

Overschrijd de maximale stroombehaftbaarheid niet!



#### VOORZICHTIG!

Gevaar voor beschadiging bij parallel schakelen van meerdere motoren op een uitgang!

Eindschakelaars kunnen vastlassen. Motoren, installaties en apparaten kunnen beschadigd raken!

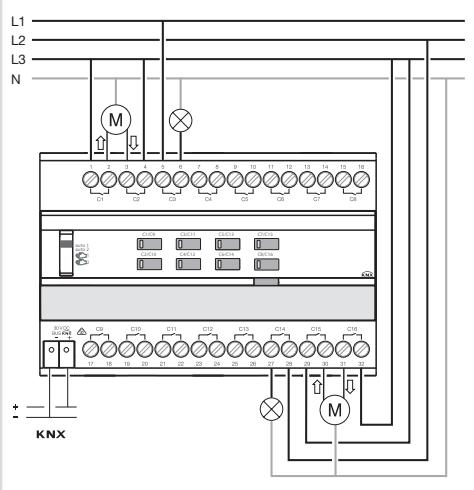
Slechts één motor per uitgang aansluiten!

### Apparaat monteren

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

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

### Apparaat aansluiten



Afb. 2: apparaat aansluiten

- Buskabel via aansluitklem (2) aansluiten.

### Te schakelen belastingen aansluiten

De uitgang is geparametereerd als schakeluitgang.

- Belasting conform de afbeelding (afb. 2) op de uitgangen van het apparaat aansluiten.

### Jaloezie-aandrijvingen aansluiten

Voor jaloeziebedieningen vormen telkens de twee naast elkaar liggende relaisuitgangen **C1/C2**, **C3/C4** een jaloezie-uitgang. De telkens linker relaisuitgang **C1**, **C3**, **C5** is bedoeld voor de richting OMHOOG, de telkens rechter relaisuitgang **C2**,

**C4**, **C6** voor de richting OMLAAG. OMHOOG en OMLAAG bewegen van de jaloezie in handmatige modus wordt via de betreffende bedieningstoetsen gerealiseerd.

Twee uitgangen zijn als jaloezie-uitgang geparametereerd.

- Aandrijvingen conform afbeelding (afb. 2) aansluiten. Gebruik daarbij dezelfde fase (ader).

### Inbedrijfstelling

#### Systemlink: fysieke adres en applicatiesoftware laden

De schakelaar voor handmatige modus (1) staat in de positie **auto1/auto2**.

- 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 tekstveld (4) noteren.

#### Easylink:

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

#### Apparaat in bedrijf stellen.

- Netspanning op de uitgangen inschakelen.

#### Bewegingstijd en lamellensteltijd bepalen

In rolluik-/jaloeziemodus is de bewegingstijd voor de positionering van de zonweringsinrichting van belang. Aan de hand van de bewegingstijd wordt de positie berekend. Bij lamellenjaloezien is de lamellensteltijd afhankelijk van de constructie een deel van de totale bewegingstijd. De openingshoek van de lamellen wordt daarom als bewegingstijd tussen geopende en gesloten positie ingesteld.

**I** De bewegingstijd voor OP is in de regel langer dan de bewegingstijd voor NEER en moet eventueel apart worden gemeten.

- OP- en NEER-bewegingstijd van de installatie meten.
- Lamellensteltijd tussen OPEN en GESLOTEN meten.
- Gemeten waarden in de parameterinstelling – **Looptijd** ... resp. **Lamellenstaptijd** invoeren.

#### Werkingscontrole

Via de status-LED van de bedieningstoets (6) wordt de functionaliteit van de uitgangen getoond.

**I** Onder **1/auto 1** wordt de status van de uitgangen **C1 .. C8** (16-voudig) resp. **C1 .. C10** (20-voudig) weergegeven.

Onder **2/auto 2** wordt de status van de uitgangen **C9 .. C16** (16-voudig) resp. **C11 .. C20** (20-voudig) weergegeven.

### Bijlage

#### Technische gegevens

Voedingsspanning KNX	21...32 V	— SELV
Uitschakelvermogen	μ16 AAC1	230 V~
Gloeilampen		2300 W
Halogeenlampen		2300 W
Conventionele transformatoren		1500 W
Elektronische transformatoren		1500 W
TL-lampen:		
- zonder voorschakelapparaat	1000 W	
- met EVA (mono/duo)	20 x 36 W	
- met conv. voorschakelapparaat, parallelschakeling	1000 W, 130 μF	
Energiespaar-/LED-lampen	25 x 18 W	
Schakelstroom bij cos Φ = 0,6	max. 6 A	
Minimale schakelstroom 230 V AC	100 mA	
Beveiliging		
Installatieautomaat van maximaal 16 A		
Vergrendelingstijd bij wisseling van de bewegingsrichting		software-afhankelijk
Gebruikshoogte		max. 2000 m
Vervuilingsgraad		2
Piekspanning		4 kV
Beschermingsklasse behuizing		IP 20
Beschermingsklasse behuizing onder frontplaat		IP30
Stootbescherming		IK 04
Overspanningsklasse		III
Bedrijfstemperatuur	-5° ... +45°C	
Opslag-/transporttemperatuur	-20°C ... +70°C	
Maximale schakelfrequentie bij vollast	6 schakelcycli/minuut	
Configuratiemodus		
Systeemmodus	(TXM6.. / TYM6..)	
Easy link controller	(TXM6..)	
Transmissiemodus	TP 1	
Aansluitcapaciteit schroefklemmen:		
star	0,5 mm²... 6 mm²	
flexibel met kabelmof	0,5 mm²... 4 mm²	
max. aandraaimoment	0,5 Nm	
Kruisuitvoering		PZ1
Varianten 16-/8-voudig		
Verliesvermogen	max. 20 W	
Toegestane maximale stroomsterkte per apparaat	max. 160 A	
Eigenverbruik op KNX-bus:		
- gemiddeld	5 mA	
- in rusttoestand	3 mA	
Afmeting	8 TE, 8 x 17,5 mm	
Varianten 20-/10-voudig		
Verliesvermogen	max. 25 W	
Toegestane maximale stroomsterkte per apparaat	max. 200 A	
Eigenverbruik op KNX-bus:		
- gemiddeld	5 mA	
- in rusttoestand	3 mA	
Afmeting	10 TE, 10 x 17,5 mm	

### Hulp bij problemen

#### Handbediening niet mogelijk

Orzaak 1: schakelaar (1) niet op **1**/**2** ingesteld.

Schakelaar op **1**/**2** instellen.

Orzaak 2: handbediening is niet vrijgegeven (systemlink).

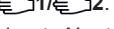
Handbediening via applicatiesoftware vrijgeven.

## **Busmodus niet mogelijk**

Orzaak: busspanning is niet aanwezig.

Busaanluitklemmen controleren op correcte polariteit.

Busspanning controleren door kort de programmeertoets (5) in te drukken, rode LED brandt bij aanwezige busspanning.

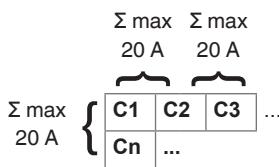
Orzaak 2: handmatige modus is actief. De schakelaar (1) staat in stand  1/ 2.

Schakelaar (1) in stand **auto1/auto1** plaatsen.

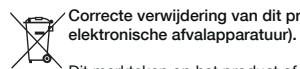
## **Rolluiken/jaloezieën bewegen niet in de eindstand**

Orzaak: bewegingstijd voor de rolluiken/jaloezieën verkeerd ingesteld.

Bewegingstijden controleren. Eventueel opnieuw meten en apparaat opnieuw programmeren.



Totaal toegestaan amperage  
op de aangrenzende wegen:                    20 A



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

Dit merkteken op het product of het bijbehorende informatie-materiaal duidt erop dat het niet met ander huishoudelijk afval verwijderd moet worden aan het einde van zijn gebruiksduur. 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 recyclen, 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 Zwitzerland