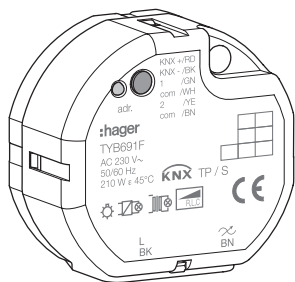


## Module 1 sortie variation à encastrer

### Universeel-dimactor 1-voudig inbouw



TYB691F



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.

#### Cas d'usage typique

- Variation et commutation de charges électriques 230 V AC.
- Montage dans une boîte d'encastrement conformément à la norme DIN 49073 (utiliser une boîte de grande profondeur) ou dans une boîte de dérivation en saillie/encastrée.

#### Caractéristiques produit

- Sélection automatique du principe de variation adapté à la charge
- Sécurisé contre le fonctionnement à vide, les courts-circuits et la surchauffe
- Indication d'état ON/OFF et valeur de luminosité
- Réglage des paramètres de variation
- Temporisation pour fonction variation : retard à l'enclenchement, au déclenchement ou minuterie
- Fonction scènes
- Disponibilité de 2 entrées binaires auxiliaires libres de potentiel pour utilisation à proximité du produit
- Alimentation via le bus KNX
- Une coupure de courant supérieure à 0.7 seconde environ, entraîne la désactivation du produit.

**i** Les informations de changement de tarif provenant des fournisseurs d'électricité peuvent entraîner des fluctuations du niveau de luminosité. Ce comportement n'est en aucun cas considéré comme un dysfonctionnement de l'appareil.

### 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 des tubes fluorescents compacts non dimmables. L'appareil risque d'être endommagé.
- Ne pas raccorder de lampes avec un variateur intégré.
- Risque d'incendie. Lors de l'utilisation de transformateurs inductifs, sécuriser chaque transformateur du côté primaire conformément aux instructions du fabricant. Utiliser des transformateurs de sécurité selon EN 61558-2-6 (VDE 0570 Partie 2-6).
- Ce mode d'emploi fait partie intégrante du produit et doit être conservé par l'utilisateur final.

### Description de l'appareil

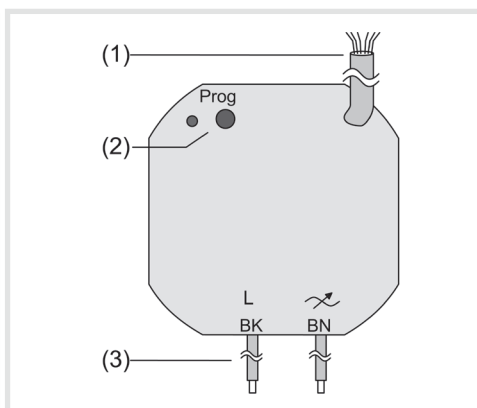


Figure 1 : Actionneur de variation encastré

- (1) Câble de raccordement du bus KNX/ raccordement des entrées
- (2) Bouton poussoir et LED d'adressage physique
- (3) Raccordement au secteur et à la charge

BK, noir : raccordement phase L  
BN, marron : sortie variation

#### Raccordement des entrées et du Bus KNX

RD, rouge : KNX+  
BK, noir : KNX-  
GN, vert : entrée 1  
YE, jaune : entrée 2  
WH, blanc : COM entrée 1  
BN, marron : COM entrée 2

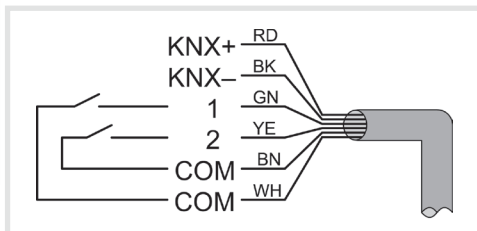


Figure 2 : Raccordement des entrées

### Fonctionnement

#### Informations sur le 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.

### 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 !**

#### Raccordement et montage de l'appareil



#### ATTENTION !

**Le câble de bus KNX peut entrer en contact avec la tension de service lors du raccordement du bus/ des postes auxiliaires et des conducteurs de tension de service dans une boîte d'encastrement commune.**

**La sécurité de l'ensemble de l'installation KNX est menacée. Il est également possible de recevoir un choc électrique provenant d'appareils éloignés.**

**Ne pas placer les bornes de bus, de postes auxiliaires et de connexion de tension de service dans un logement de raccordement commun. Utiliser une boîte d'encastrement équipée d'une cloison de séparation solide ou des boîtes séparées (figure 3).**

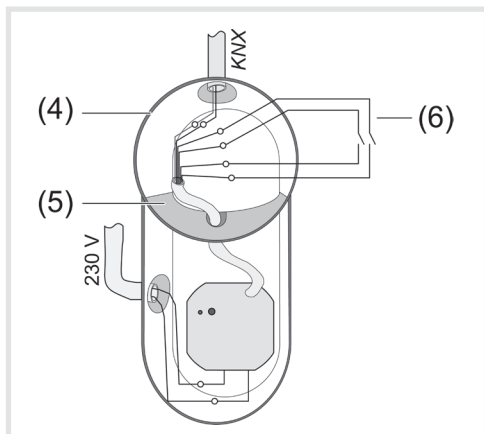


Figure 3 : Montage dans un boîtier d'appareillage

- (4) Boîtier d'appareillage  
 (5) Séparateur  
 (6) Contacts libres de potentiels, par exemple pour le raccordement d'un contact de fenêtre ou d'un bouton poussoir

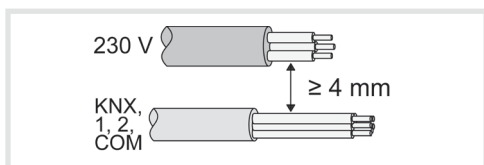


Figure 4 : Distance entre le câble secteur et le câble de commande

Distance minimale entre le câble d'alimentation secteur et les câbles d'alimentation bus ou de raccordement des entrées auxiliaires : 4 mm (figure 4).

Ne pas dépasser la charge maximale admissible par appareil. Prendre en compte la puissance dissipée par les transformateurs.

Les transformateurs inductifs ne devront être utilisés à moins de 85 % de leur charge nominale.

Charges mixtes avec transformateurs inductifs : charge ohmique max. 50 %.

Un fonctionnement optimal n'est garanti qu'avec des transformateurs électroniques ou avec des transformateurs inductifs variables.

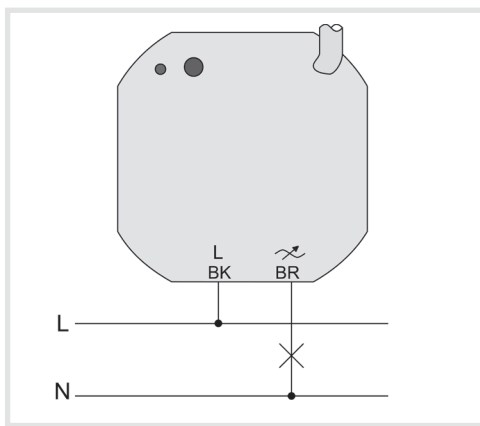


Figure 5 : Raccordement au secteur

### Fonctions par défaut des entrées 1 et 2

Numéro d'entrée	Contact normalement ouvert	Sortie
1	appui bref	Allumage à 100 %
1	appui long	Augmentation du niveau de variation
2	appui bref	Extinction
2	appui long	Diminution du niveau de variation

### Mise en service

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

- Mettre sous tension l'alimentation bus
- Charger l'adresse physique dans l'appareil. Télécharger le logiciel d'application.
- Noter l'adresse physique sur l'appareil.

### Aide en cas de problème

#### La lumière s'est éteinte

##### Cause 1 : court-circuit dans le circuit variation.

- Couper l'alimentation secteur ; couper les disjoncteurs correspondants.
- Éliminer le court-circuit.
- Activer à nouveau l'alimentation secteur.
- Désactiver puis réactiver l'alimentation de l'appareil.

**ⓘ** En cas de court-circuit, la sortie concernée est désactivée. Réactivation automatique de la sortie, après élimination du court-circuit, dans un délai de 100 ms (charge inductive) ou après 7 secondes (charge résistive ou capacitive). Puis désactivation permanente de la sortie.

**ⓘ** En cas de court-circuit pendant une procédure d'apprentissage, la procédure est relancée après élimination du court-circuit.

##### Cause 2 : défaut de la charge.

Vérifier la charge, et la remplacer. En cas d'utilisation de transformateurs inductifs, vérifier le fusible primaire et le remplacer le cas échéant.

##### Cause 3 : la sortie est verrouillée.

Supprimer le verrouillage.

##### Cause 4 : défaut de l'alimentation bus.

Vérifier l'alimentation bus

##### Cause 5 : défaut de l'alimentation secteur.

Vérifier l'alimentation secteur

##### Cause 6 : la protection contre la surchauffe s'est déclenchée en raison d'une surcharge ou en raison d'une surchauffe du produit.

- Couper l'alimentation secteur ; couper les disjoncteurs correspondants.
- Laisser refroidir l'appareil pendant au moins 15 minutes.
- Vérifier l'installation et assurer un refroidissement suffisant, en augmentant par exemple la distance par rapport aux appareils à proximité.
- Réduire la charge raccordée.

### Fluctuation du niveau de variation, bourdonnement du produit ou de la charge, variation non fonctionnelle.

#### Cause : Mauvais type de charge détecté.

- Le défaut provient de l'installation ou de la mise en service. Couper l'alimentation secteur ; couper les disjoncteurs correspondants.
- Contrôler et corriger l'installation.
- Si le produit a détecté un mauvais type de charge, par exemple dans le cas de circuit fortement inductif ou dans le cas d'une grande longueur de câble sur la sortie il est nécessaire de sélectionner le bon type de charge dans l'application ETS.

#### Fluctuation irrégulière du niveau de variation

##### Cause : Informations de changement de tarif provenant des fournisseurs d'électricité.

- Implémenter des filtres spécifiques

## Annexes

### Caractéristiques techniques

#### Alimentation

Tension nominale ..... 230 V ~  
 Fréquence réseau ..... 50 / 60 Hz

#### Conditions ambiantes

Température de fonctionnement .. -5 °C...+45 °C  
 Température de stockage/  
 de transport ..... -25 °C ... +70 °C

#### Puissance

Lampes à incandescence ..... 50 ... 210 W  
 Lampes halogènes HT ..... 50 ... 210 W  
 Transformateurs ferromagnétiques ... 50 ... 210 VA  
 Transformateurs électroniques ..... 50 ... 210 W

#### Charges mixtes

Résistif- inductif ..... 50 ... 210 VA  
 Résistif- capacitif ..... 50 ... 210 W  
 Capacitif- inductif ..... non autorisée

#### Câble préconfectionnée

pour Bus et entrées ..... YY6x0,6  
 Type d'entrées auxiliaires ..... libre de potentiel

#### Longueur totale du câble connecté à une entrée auxiliaire

.....max. 5 m

Tension d'entrée auxiliaire ..... env. 5 V

Dimension Øxh .....53x28 mm

Type de raccordement ..... Borne enfichable à ressorts (fournie)

unifilaire ..... 1,0 ... 2,5 mm<sup>2</sup>

Média de communication KNX ..... TP 1

Mode de configuration KNX .....S-mode

Tension d'alimentation KNX 21 ..... 32 V DC TBTS

Puissance absorbée sur le bus KNX ..... 150 mW

Consommation sur le bus KNX

- typique ..... 8,2 mA

- au repos ..... 5,2 mA



#### ATTENTION !

**Risque de détérioration dû à des charges combinées.**

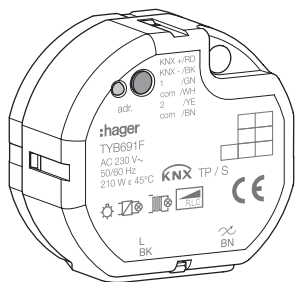
**Le variateur et la charge peuvent être endommagés.**

**Ne pas raccorder de charges capacitives et inductives sur une même sortie.**

- Raccorder la charge (figure 5). Utiliser les bornes enfichables à ressort fournies. Les extrémités des conducteurs flexibles doivent être étamées.
- Connecter le câble bus à l'aide de la borne de raccordement bus.
- Le cas échéant raccorder les contacts libres de potentiel aux entrées (figure 2)
- Placer l'appareil dans la boîte prévue pour son installation.

## Module 1 sortie variation à encastrer

### Universeel-dimactor 1-voudig inbouw



TYB691F

### 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 des tubes fluorescents compacts non dimmables. L'appareil risque d'être endommagé.
- Ne pas raccorder de lampes avec un variateur intégré.
- Risque d'incendie. Lors de l'utilisation de transformateurs inductifs, sécuriser chaque transformateur du côté primaire conformément aux instructions du fabricant. Utiliser des transformateurs de sécurité selon EN 61558-2-6 (VDE 0570 Partie 2-6).
- Ce mode d'emploi fait partie intégrante du produit et doit être conservé par l'utilisateur final.



### Description de l'appareil

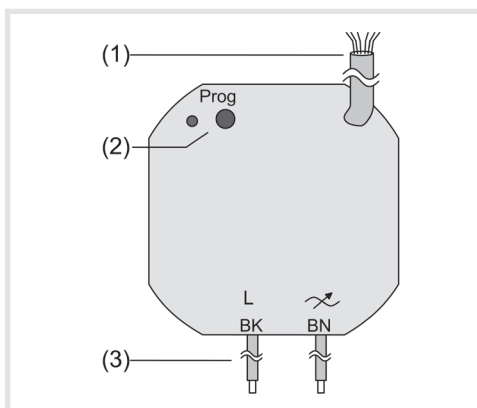


Figure 1 : Actionneur de variation encastré

- (1) Câble de raccordement du bus KNX/ raccordement des entrées
- (2) Bouton poussoir et LED d'adressage physique
- (3) Raccordement au secteur et à la charge

BK, noir : raccordement phase L  
BN, marron : sortie variation

#### Raccordement des entrées et du Bus KNX

RD, rouge : KNX+  
BK, noir : KNX-  
GN, vert : entrée 1  
YE, jaune : entrée 2  
WH, blanc : COM entrée 1  
BN, marron : COM entrée 2

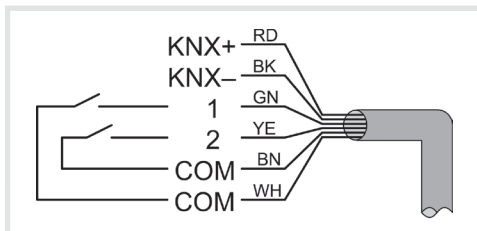


Figure 2 : Raccordement des entrées

### Fonctionnement

#### Informations sur le 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.

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.

#### Cas d'usage typique

- Variation et commutation de charges électriques 230 V AC.
- Montage dans une boîte d'encastrement conformément à la norme DIN 49073 (utiliser une boîte de grande profondeur) ou dans une boîte de dérivation en saillie/encastrée.

#### Caractéristiques produit

- Sélection automatique du principe de variation adapté à la charge
- Sécurisé contre le fonctionnement à vide, les courts-circuits et la surchauffe
- Indication d'état ON/OFF et valeur de luminosité
- Réglage des paramètres de variation
- Temporisation pour fonction variation : retard à l'enclenchement, au déclenchement ou minuterie
- Fonction scènes
- Disponibilité de 2 entrées binaires auxiliaires libres de potentiel pour utilisation à proximité du produit
- Alimentation via le bus KNX
- Une coupure de courant supérieure à 0.7 seconde environ, entraîne la désactivation du produit.

**i** Les informations de changement de tarif provenant des fournisseurs d'électricité peuvent entraîner des fluctuations du niveau de luminosité. Ce comportement n'est en aucun cas considéré comme un dysfonctionnement de l'appareil.

### 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 !**

#### Raccordement et montage de l'appareil



#### ATTENTION !

**Le câble de bus KNX peut entrer en contact avec la tension de service lors du raccordement du bus/ des postes auxiliaires et des conducteurs de tension de service dans une boîte d'encastrement commune.**

**La sécurité de l'ensemble de l'installation KNX est menacée. Il est également possible de recevoir un choc électrique provenant d'appareils éloignés.**

**Ne pas placer les bornes de bus, de postes auxiliaires et de connexion de tension de service dans un logement de raccordement commun. Utiliser une boîte d'encastrement équipée d'une cloison de séparation solide ou des boîtes séparées (figure 3).**

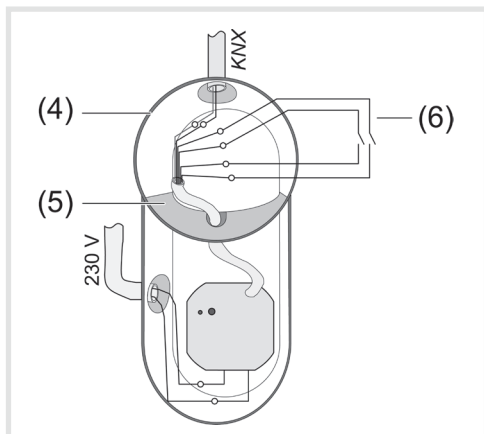


Figure 3 : Montage dans un boîtier d'appareillage

- (4) Boîtier d'appareillage  
 (5) Séparateur  
 (6) Contacts libres de potentiels, par exemple pour le raccordement d'un contact de fenêtre ou d'un bouton poussoir

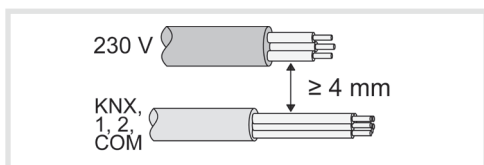


Figure 4 : Distance entre le câble secteur et le câble de commande

Distance minimale entre le câble d'alimentation secteur et les câbles d'alimentation bus ou de raccordement des entrées auxiliaires : 4 mm (figure 4).

Ne pas dépasser la charge maximale admissible par appareil. Prendre en compte la puissance dissipée par les transformateurs.

Les transformateurs inductifs ne devront être utilisés à moins de 85 % de leur charge nominale.

Charges mixtes avec transformateurs inductifs : charge ohmique max. 50 %.

Un fonctionnement optimal n'est garanti qu'avec des transformateurs électroniques ou avec des transformateurs inductifs variables.

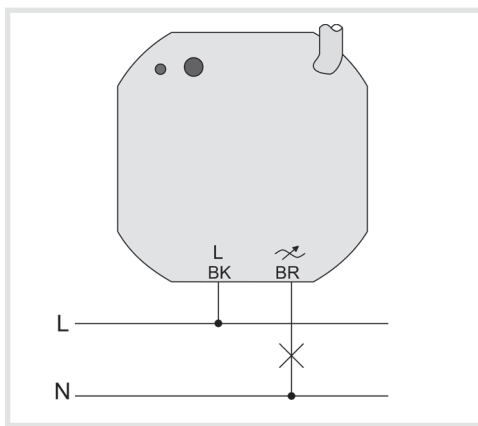


Figure 5 : Raccordement au secteur

### Fonctions par défaut des entrées 1 et 2

Numéro d'entrée	Contact normalement ouvert	Sortie
1	appui bref	Allumage à 100 %
1	appui long	Augmentation du niveau de variation
2	appui bref	Extinction
2	appui long	Diminution du niveau de variation

### Mise en service

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

- Mettre sous tension l'alimentation bus
- Charger l'adresse physique dans l'appareil. Télécharger le logiciel d'application.
- Noter l'adresse physique sur l'appareil.

### Aide en cas de problème

#### La lumière s'est éteinte

##### Cause 1 : court-circuit dans le circuit variation.

- Couper l'alimentation secteur ; couper les disjoncteurs correspondants.
- Éliminer le court-circuit.
- Activer à nouveau l'alimentation secteur.
- Désactiver puis réactiver l'alimentation de l'appareil.

**ⓘ** En cas de court-circuit, la sortie concernée est désactivée. Réactivation automatique de la sortie, après élimination du court-circuit, dans un délai de 100 ms (charge inductive) ou après 7 secondes (charge résistive ou capacitive). Puis désactivation permanente de la sortie.

**ⓘ** En cas de court-circuit pendant une procédure d'apprentissage, la procédure est relancée après élimination du court-circuit.

##### Cause 2 : défaut de la charge.

Vérifier la charge, et la remplacer. En cas d'utilisation de transformateurs inductifs, vérifier le fusible primaire et le remplacer le cas échéant.

##### Cause 3 : la sortie est verrouillée.

Supprimer le verrouillage.

##### Cause 4 : défaut de l'alimentation bus.

Vérifier l'alimentation bus

##### Cause 5 : défaut de l'alimentation secteur.

Vérifier l'alimentation secteur

##### Cause 6 : la protection contre la surchauffe s'est déclenchée en raison d'une surcharge ou en raison d'une surchauffe du produit.

- Couper l'alimentation secteur ; couper les disjoncteurs correspondants.
- Laisser refroidir l'appareil pendant au moins 15 minutes.
- Vérifier l'installation et assurer un refroidissement suffisant, en augmentant par exemple la distance par rapport aux appareils à proximité.
- Réduire la charge raccordée.

##### Fluctuation du niveau de variation, bourdonnement du produit ou de la charge, variation non fonctionnelle.

##### Cause : Mauvais type de charge détecté.

- Le défaut provient de l'installation ou de la mise en service. Couper l'alimentation secteur ; couper les disjoncteurs correspondants.
- Contrôler et corriger l'installation.
- Si le produit a détecté un mauvais type de charge, par exemple dans le cas de circuit fortement inductif ou dans le cas d'une grande longueur de câble sur la sortie il est nécessaire de sélectionner le bon type de charge dans l'application ETS.

##### Fluctuation irrégulière du niveau de variation

##### Cause : Informations de changement de tarif provenant des fournisseurs d'électricité.

- Implémenter des filtres spécifiques

## Annexes

### Caractéristiques techniques

#### Alimentation

Tension nominale ..... 230 V ~  
 Fréquence réseau ..... 50 / 60 Hz

#### Conditions ambiantes

Température de fonctionnement .. -5 °C...+45 °C  
 Température de stockage/  
 de transport ..... -25 °C ... +70 °C

#### Puissance

Lampes à incandescence ..... 50 ... 210 W  
 Lampes halogènes HT ..... 50 ... 210 W  
 Transformateurs ferromagnétiques ... 50 ... 210 VA  
 Transformateurs électroniques ..... 50 ... 210 W

#### Charges mixtes

Résistif- inductif ..... 50 ... 210 VA  
 Résistif- capacitif ..... 50 ... 210 W  
 Capacitif- inductif ..... non autorisée

#### Câble préconfectionnée

pour Bus et entrées ..... YY6x0,6  
 Type d'entrées auxiliaires ..... libre de potentiel

#### Longueur totale du câble connecté à une entrée auxiliaire

.....max. 5 m

Tension d'entrée auxiliaire ..... env. 5 V

Dimension Øxh .....53x28 mm

Type de raccordement ..... Borne enfichable à ressorts (fournie)

unifilaire ..... 1,0 ... 2,5 mm<sup>2</sup>

Média de communication KNX ..... TP 1

Mode de configuration KNX .....S-mode

Tension d'alimentation KNX 21 ..... 32 V DC TBTS

Puissance absorbée sur le bus KNX ..... 150 mW

Consommation sur le bus KNX

- typique ..... 8,2 mA

- au repos ..... 5,2 mA



#### ATTENTION !

**Risque de détérioration dû à des charges combinées.**

**Le variateur et la charge peuvent être endommagés.**

**Ne pas raccorder de charges capacitives et inductives sur une même sortie.**

- Raccorder la charge (figure 5). Utiliser les bornes enfichables à ressort fournies. Les extrémités des conducteurs flexibles doivent être étamées.
- Connecter le câble bus à l'aide de la borne de raccordement bus.
- Le cas échéant raccorder les contacts libres de potentiel aux entrées (figure 2)
- Placer l'appareil dans la boîte prévue pour son installation.