

### CARACTÉRISTIQUES

- 1 canal pour des charges type R L C et/ou ampoules réglables LED ou basse consommation
- Détection automatique du type de charge R L C.
- Détection automatique de fréquence.
- Choix de courbes de variation pour basse consommation et LED.
- Possibilité de contrôle manuel en variation.
- 2 entrées analogiques/numériques.
- Sauvegarde des données complète en cas de panne du bus KNX.
- BCU KNX intégrée.
- Dimensions Ø85 x 26mm.
- Conçu pour être placé dans les boîtes de dérivation ou les boîtes encastrables avec faux couvercle.
- Conforme aux directives CE (marque CE sur le côté du dispositif).

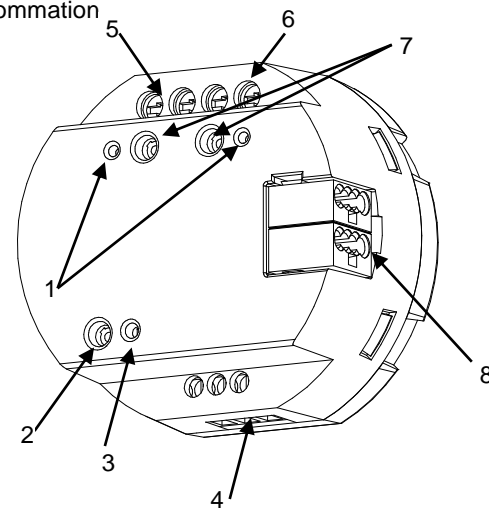


Figure 1: inBOX DIM

|                             |                                 |                                     |                   |
|-----------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------|
| 1. LEDs d'état de variation | 2. Bouton de programmation/test | 3. LED de programmation/test        | 4. Entrées        |
| 5. Alimentation externe     | 6. Sortie de variation.         | 7. Boutons de contrôle de variation | 8. Connecteur KNX |

Bouton de test/programmation: Appui court pour entrer dans mode de programmation. Si ce bouton est maintenu appuyé lors de la connexion du bus, le dispositif entrera en mode sûr. Si le bouton est maintenu appuyé durant plus de trois secondes, le dispositif passera en mode test.

LED de test/programmation: indique que l'appareil est en mode programmation (couleur rouge). Quand l'appareil passe en mode sûr, elle clignote en rouge avec une période de 0,5 sec. Le mode test est indiqué par la couleur verte. Pendant le démarrage (ré initialisation ou après une panne du bus KNX), s'il n'est pas en mode sûr, elle émet un flash rouge.

### SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

| CONCEPT                               |                       | DESCRIPTION   |     |       |
|---------------------------------------|-----------------------|---|-----|-------|
| Type de dispositif                    |                       | Dispositif de contrôle de fonctionnement électrique   |     |       |
| Alimentation KNX                      | Tension (typique)     | 29 VDC MBTS   |     |       |
|                                       | Marge de tension      | 21..31VDC   |     |       |
|                                       | Consommation maximale | Tension   | mA  | mW    |
|                                       |                       | 29 VDC (typique)  | 8,2 | 237,8 |
| 24VDC <sup>1</sup>                    | 10                    | 240   |     |       |
| Type de connexion                     |                       | Connecteur de bus typique TP1 pour câble rigide de 0,8 mm Ø   |     |       |
| Alimentation externe                  |                       | 110/230 VAC 50/60 Hz  |     |       |
| Température de travail                |                       | 0°C .. +55°C  |     |       |
| Température de stockage               |                       | -20°C .. +55°C  |     |       |
| Humidité relative de fonctionnement   |                       | 5 .. 95%  |     |       |
| Humidité de stockage                  |                       | 5 .. 95%  |     |       |
| Caractéristiques complémentaires      |                       | Classe B  |     |       |
| Classe de protection                  |                       | II  |     |       |
| Type de fonctionnement                |                       | Fonctionnement continu  |     |       |
| Type d'action du dispositif           |                       | Type 1  |     |       |
| Période de sollicitations électriques |                       | Long  |     |       |
| Degré de protection                   |                       | IP20, milieu propre   |     |       |
| Installation                          |                       | Dispositif indépendant pour le montage à l'intérieur de boîtes de dérivation ou de boîtes de mécanisme avec couvercle.  |     |       |
| Intervalles minimums                  |                       | Pas nécessaires   |     |       |
| Réponse en cas de panne du bus KNX    |                       | Récupération des données selon configuration  |     |       |
| Réponse en cas de retour du bus KNX   |                       | Récupération des données selon configuration  |     |       |
| Indicateur de marche                  |                       | La LED de programmation indique le mode de programmation (rouge) et le mode test (vert). La LED de chaque sortie montrera l'état de celle-ci (fixe = alimentée; clignotante = erreur) |     |       |
| Poids                                 |                       | 43g   |     |       |
| Indice CTI de la PCB                  |                       | 175V  |     |       |
| Matériau de la carcasse               |                       | PC FR V0 libre d'halogènes  |     |       |

(1) Consommation maximale dans le pire des cas (modèle Fan-In KNX)

## SPÉCIFICATIONS ET CONNEXIONS DES SORTIES

| CONCEPT   |                   | DESCRIPTION                                   |               |
|---|-------------------|---|---------------|
| Nombre de sorties   |                   | 1   |               |
| Type de sortie  |                   | Dispositif d'interruption via semi-conducteur |               |
| Protection contre court-circuit   |                   | Oui   |               |
| Protection contre surcharges  |                   | Oui   |               |
| Mode de connexion   |                   | Bornier à vis                                 |               |
| Section de câble  |                   | 0,5-4mm <sup>2</sup> (IEC) / 20-12AWG (UL)    |               |
| CHARGES ET PUISSANCE PERMISE (@ 35 °C de température ambiante autour du dispositif) |                   |   |               |
|   |                   | 230 VAC                                       | 110VAC        |
| RLC   | Canal indépendant | Jusqu'à 250W,                                 | Jusqu'à 200W, |
| CFL y LED <sup>1</sup>  | Canal indépendant | Jusqu'à 250W,                                 | Jusqu'à 200W, |

<sup>1</sup> Selon la charge, pour coupure inductive la charge maximale peut varier. Il est recommandé de consulter le document "Note technique pour essai de luminaires" situé sur la page web du produit.

## SPÉCIFICATIONS ET CONNEXION DE L'ALIMENTATION EXTERNE

| CONCEPT                              |                 | DESCRIPTION                                |  |
|--------------------------------------|-----------------|--|--|
| Fusible de protection d'alimentation | Tension         | 250V                                       |  |
|                                      | Intensité       | 10A  |  |
|                                      | Type de réponse | F (réponse rapide)                         |  |
| Mode de connexion                    |                 | Bornier à vis                              |  |
| Section de câble                     |                 | 0,5-4mm <sup>2</sup> (IEC) / 20-12AWG (UL) |  |

## SCHÉMA DE CÂBLAGES

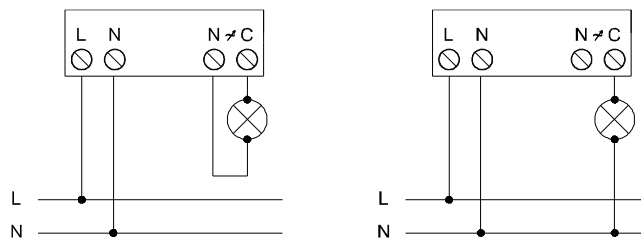


Figure 2. Exemple de câblage

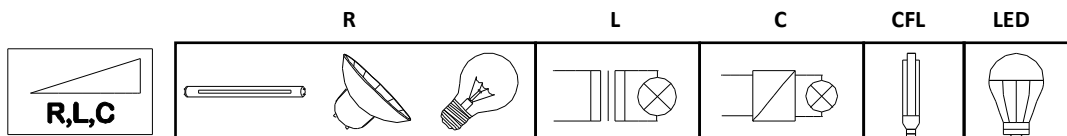
## INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ



- Le dispositif doit être installé uniquement par des techniciens qualifiés en suivant les règles et normes exigées dans chaque pays.
- Il ne faut pas brancher la tension du réseau ni d'autres tensions externes sur aucun point du bus KNX; cela pourrait compromettre la sécurité électrique de tout le système KNX. L'installation doit compter avec une isolation suffisante entre la tension du réseau (ou auxiliaire) et le bus KNX ou les conducteurs des autres éléments accessoires qu'il pourrait y avoir.
- L'installation doit être dotée d'un dispositif qui assure un sectionnement omnipolaire. Un disjoncteur de 10A est conseillé. Par sécurité celui-ci doit être ouvert avant de manipuler le dispositif.
- Le dispositif est doté d'un fusible de protection qui, en cas d'activation, ne peut être ré-enclenché ni changé sauf par le service technique de Zennio.
- Une fois le dispositif installé (dans l'armoire électrique ou une boîte à encastrer), il ne doit pas être accessible depuis l'extérieur.
- Ne pas exposer cet appareil à l'eau, ni le couvrir avec des vêtements, papiers ou autre durant son fonctionnement.
- Le symbole RAEE indique que ce produit contient des composants électroniques et doit être éliminé de façon adéquate en suivant les instructions indiquées dans la page <http://zennio.com/normativa-raee>.

## CHARGES AUTORISEES

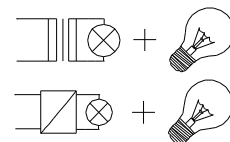
- R = Résistives
- L = Inductives
- C = Capacitives
- CFL = Lampes de basse consommation variables
- LED = Lampes LED variables



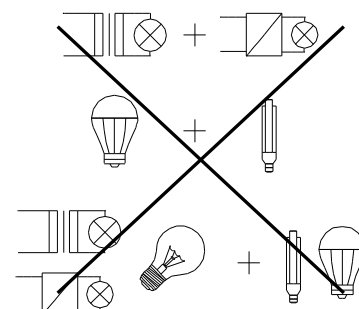
**!** S'il vous plaît, assurez-vous que les charges utilisées sont variables.

## COMBINAISON DE CHARGES

- Si se mélangent les charges résistives (R) avec des charges inductives (L), les charges résistives ne doivent pas dépasser 50% de la charge totale.
- Si se mélangent les charges résistives (R) avec des charges capacitives (C), les charges capacitives ne doivent pas dépasser 50% de la charge totale.
- **IL NE SE PERMET PAS le mélange de charges inductives avec des charges capacitives.**
- Ne mélangez pas les ampoules de basse consommation ou LED avec des charges R L C.
- Il n'est pas recommandé de mélanger des ampoules de basse consommation, LED ou transformateurs de différents modèles sur le même canal car le fonctionnement pourrait se voir affecté.

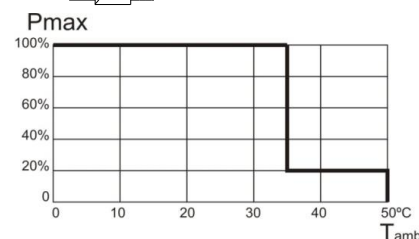


**NON**



## PROTECTION DE SURCHAUFFE

- Variation automatique de la charge quand la température ambiante est excessive. Niveau de variation maximum: 20 %
- Une fois le retour à une température adéquate, le dispositif revient à son mode de fonctionnement normal. Voir manuel d'utilisateur.



## SPÉCIFICATIONS ET CÂBLAGE DES ENTRÉES

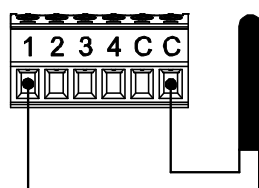
| CONCEPT                      | DESCRIPTION                                  |
|------------------------------|--|
| Nombre d'entrées             | 2  |
| Entrées par commun           | 2  |
| Tension de travail           | +3,3 VDC sur le commun                       |
| Courant de travail           | 1 mA @ 3,3 VDC (pour chaque entrée)          |
| Type de contact              | Contacts libres de potentiel                 |
| Mode de connexion            | Bornier à vis                                |
| Section de câble             | 0,2-1,0mm <sup>2</sup> (IEC) / 26-16AWG (UL) |
| Longueur maximale de câblage | 30 m   |
| Longueur de la sonde NTC     | 1,5 m (extensible jusqu'à 30 m)              |
| Précision NTC (à 25 °C)      | ±0,5°C                                       |
| Résolution de la température | 0,1°C  |
| Temps maximum de réponse     | 10 ms  |

<sup>2</sup> Pour sondes de température Zennio.

## BRANCHEMENT DES ENTRÉES

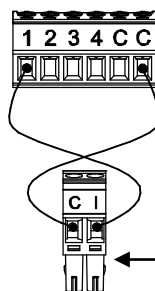
N'importe quelle combinaison des **accessoires** suivants est permise sur les entrées:

### Sonde de Température\*\*



Sonde de température de Zennio.

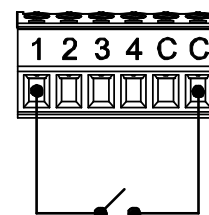
### Détecteur de Mouvement



Jusqu'à deux capteurs de mouvement connectés en parallèle sur la même entrée du dispositif

Borne de connexion du détecteur de mouvement Zennio\*.

### Interrupteur/Capteur /Bouton poussoir



\* Dans le cas du détecteur ZN1IO-DETEC-P, placez le micro interrupteur 2 dans la **position Type B**.

\*\* La sonde de température peut être de chez Zennio ou une sonde NTC avec sa résistance connue pour trois points de l'intervalle [-55, 150°C].

| NOTIFICATION D'ERREURS |  |   |
|------------------------|--|---|
| ERREUR                 | DESCRIPTION LEDS   | NOTIFICATION VISUELLE                                       |
| Court-circuit          | Clignotement de forme alternative toutes les 0,25 secondes des LEDs d'état.<br>De plus, en situation de blocage. la led de programmation clignote en bleu. | <p>LEDs d'état</p> <p>LED prog. (bleu)</p> <p>TEMPS (s)</p> |
| Surtension             | Clignotement simultanée toutes les 0,25 secondes des LEDs d'état.<br>De plus, en situation de blocage. la led de programmation reste allumée en bleu.      | <p>LEDs d'état</p> <p>LED prog. (bleu)</p> <p>TEMPS (s)</p> |
| Surchauffe             | Les LEDs clignotent toutes les secondes.   | <p>LEDs d'état</p> <p>TEMPS (s)</p>                         |
| Panne d'alimentation   | Clignotement d'une LED toutes les secondes.  | <p>LEDs d'état</p> <p>TEMPS (s)</p>                         |
| Fréquence anormale     | Allumage alternatif des LEDs pendant une seconde suivi de l'extinction conjointe pendant une autre seconde.  | <p>LEDs d'état</p> <p>TEMPS (s)</p>                         |
| Mauvais paramétrage    | Une LED du canal clignote avec une fréquence de 1 seconde et l'autre avec une fréquence de 0,25 secondes.  | <p>LEDs d'état</p> <p>TEMPS (s)</p>                         |