6

Figure 1. Lumento C3.

8



# Régulateur de 3 canaux PWM de courant constant pour des charges LED DC

# ZDI-RGBCC3 Document technique

## **CARACTÉRISTIQUES**

 Contrôle de 3 canaux indépendants ou des charges RGB de courant constant.

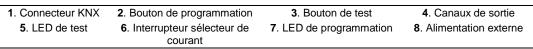
Courants de sortie: 220mA, 300mA, 350mA, 500mA, 550mA, 630mA, 700mA, 750mA, 900mA y 1000mA.

- Nécessite une alimentation externe de 12-30VDC
- Fonction de test manuel.
- BCU KNX intégrée.

Dimensions 165 x 44 x 23mm

Montage en surface dans une boîte ou armoire.

Conforme aux directives CE (marque CE au dos du dispositif).



Bouton de 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.

LED de 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. 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.

Si le bouton est maintenu appuyé durant plus de trois secondes, le dispositif passera en mode test.

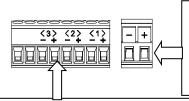
Test LED: LED tri-couleur qui indique que le canal est en train d'être essayé (rouge= canal 1-R, vert= canal 2-G, bleu= canal 3-B). De la même façon, indiquera de possibles erreurs sur l'installation et/ou sur la configuration (voir section "LED de test - identification d'erreurs").

SPÉCIFICA <sup>*</sup>	TIONS GÉNÉRA	LES				
CONCEPT			DESCRIPTION			
Type de dispositif			Dispositif de contrôle de foncti	Dispositif de contrôle de fonctionnement électrique		
	Tension (typique	e)	29 VDC MBTS			
	Marge de tension		2131VDC			
Alimentation	0	Tension	mA	mW		
KNX	Consommation	29 VDC (typique)	8	232		
	maximale	24VDC <sup>1</sup>	10	240		
	Type de connexion		Connecteur de bus typique TP	Connecteur de bus typique TP1 pour câble rigide de 0,8 mm Ø		
Alimentation e	externe		1230VDC	1230VDC		
Température	de travail		0°C +55°C			
Température			-20°C +55°C			
	ive de fonctionnen	nent	5 95% (Sans condensation.)			
Humidité relat	ive de stockage		5 95% (Sans condensation.)			
	es complémentair	es	Classe B			
Classe de pro	tection		III			
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 montage en surface dans une boîte ou armoire électrique. Peut aussi s'installer dans les faux plafond. Le dispositif doit être installé le plus près possible de la charge à réguler comme de la source d'alimentation de cette charge.			
Intervalles minimums			Pas nécessaires			
	as de panne du bu	ıs 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 inc LED de test indiquera les évèn rouge allumé (rouge), mode te test avec composant bleu l'alimentation externe (ora (clignotement orange), écart sélectionné par l'interrupteur (o	dique le mode de programmation (rouge). La nements suivants: mode test avec composant est avec composant vert allumé (vert), mode allumé (bleu), polarité inversée dans ange), absence d'alimentation externe entre le courant paramétré et le courant clignotement en blanc), erreur de sur-chauffet en rouge) et niveau 2 (rouge).		
Poids			96g			
Indice CTI de la PCB			175V			
Matériau de la carcasse			PC FR V0 libre d'halogènes			

SPÉCIFICATIONS ET CONNEXIONS DES SORTIES				
CONCEPT	DESCRIPTION			
Nombre de sorties	3			
Type de sortie	Dispositif d'interruption via semi-conducteur			
Charge maximale par sortie	1000mA			
Courants de sortie:	220mA, 300mA, 350mA, 500mA, 550mA, 630mA, 700mA, 750mA, 900mA ou 1000mA.			
Type de charges	Charge LED de courant constant			
Protection contre court-circuit	Oui			
Protection contre surcharges	Non			
Protection de Surchauffe	Oui			
Mode de connexion	Bornier enfichables à vis			
Section de câble	0,2-1,5mm² (IEC) / 16-30AWG (UL)			

SPÉCIFICATIONS ET CONNEXION DE L'ALIMENTATION EXTERNE				
CONCEPT	DESCRIPTION			
Tension	1230VDC			
Intensité	3000mA			
Mode de connexion	Bornier enfichables à vis			
Section de câble	0,5-2,5mm <sup>2</sup> (IEC) / 28-12AWG (UL)			

# SCHÉMA DE CÂBLAGES



#### Alimentation externe:

Terminaux + et - de l'alimentation externe (tension constante) de 12 à 30 VDC

est recommandé l'utilisation d'une source d'alimentation externe avec valeur de tension le plus près possible à celle de fonctionnement de la charge à contrôler.

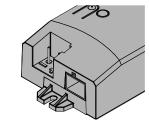
#### I FD

Chaque charge de LED doit se connecter en respectant sa polarité. On doit toujours configurer un courant de sortie adéquat à la charge connecté.

Correspondance

1: Rouge 2: Vert 3: Bleu

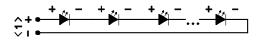
+: Terminal positif -: Terminal négatif



#### Fixation:

2 fixations pour vis de diamètre 3.5mm. Vis non fournies.

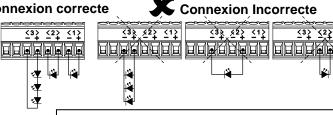
# CONNEXION DE PLUSIEURS CHARGES SUR UNE SEUL



Restriction de puissance: Il faudra toujours remplir la restriction suivante en respect à la puissance connecté sur un canal:

 $I_{Out} \times 30Vdc \ge N_{Cargas} \times P_{carga}$ 







Notice importante: Ne pas prendre en compte les règles suivantes peut produire de grave dommage sur la charge ou le dispositif.

## INTERRUPTEUR SELECTEUR DE COURANT

I Out*:	Sw	itch Position	I Out*:
220 mA	0	5	630 mA
300 mA	1	23 6	700 mA
350 mA	2	о 🕳 и 7	750 mA
500 mA	3	Sp of B	900 mA
550 mA	4	<u> </u>	4.6

\*Il est nécessaire que le courant choisi par paramètre moyennant ETS et celle sélectionnée par l'interrupteur coïncident. En cas contraire on ne pourra pas régler la charge et la LED de test clignotera en blanc

## **TYPE D'ERREURS**

Selon la couleur, la LED de test indiquera les erreurs suivantes:

Couleur	Erreur
Clignotement blanc	Erreur de sélection de courant de sortie
Clignotement orange	Pas d'alimentation auxiliaire détecté.
Orange fixe	Mauvaise polarisation de l'alimentation auxiliaire
Clignotement rouge	Sur-température niveau 1
Rouge fixe	Sur-température niveau 2

## 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.
- 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.