

Contrôleur de ventilo-convecteur de 2 ou 4 tubes avec signal de contrôle de ventilateur de 0-10VDC

ZCL-FC010F Document Technique

CARACTÉRISTIQUES

- 2 sorties 0-10VDC pour contrôle de ventilateur.
- Sorties individuelles aptes pour charges capacitives (maximum 140 μF).
- 4 entrées analogiques-numériques.
- Contrôle manuel des sorties 0-10VDC et individuelles.
- 10 fonctions logiques.
- Temporisation sur les sorties.
- Sauvegarde des données complète en cas de panne du bus KNX.
- BCU KNX intégrée.
- Dimensions 67 x 90 x 79mm (4,5 unités de rail DIN).
- Montage sur rail DIN selon IEC 60715), avec pince de fixation.
- Possibilité de connecter des phases différentes sur les sorties contigües.
- Conforme aux directives CE (marque CE sur le côté droit).

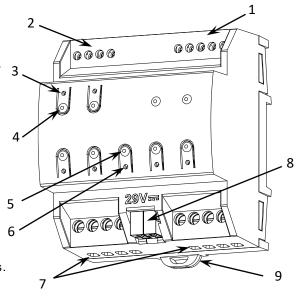


Figure 1: MAXinBOX FC 0-10V FAN

 Entrées analogiques/nur 	nériques.	Sorties 0-10VDC	LED d'état de la s	ortie 4. Bouton	de contrôle de sortie
5. Bouton de	6. LED de test/programmation		7. Sorties individuelles	8. Connecteur KNX	9. Pince de fixation
test/programmation					

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 (réinitialisation ou après une panne du bus KNX), s'il n'est pas en mode sûr, elle clignote en bleu.

CONCEPT		DESCRIPTION			
Type de dispositif		Dispositif de contrôle de fonction	Dispositif de contrôle de fonctionnement électrique		
Tension (typique)		29VDC TBTS			
Marge de tension		2131VDC			
Alimentation KNX	_	Tension	mA	mW	
	Consommation maximale	29 VDC (typique)	11	319	
	Illaxilliale	24VDC ¹	15	360	
	Type de connex	ion	Connecteur de bus typique TP1	Connecteur de bus typique TP1 pour câble rigide de 0,8mm Ø	
Alimentation e	externe		Pas nécessaire		
Température de travail		0°C +55°C	0°C +55°C		
Température (de stockage		-20°C +55°C		
Humidité relat	tive de fonctionner	nent	5 95%	5 95%	
Humidité de stockage		5 95%			
Caractéristiques complémentaires		Classe B			
Classe de protection / Catégorie de surtension		II / III (4000V)	II / III (4000V)		
Type de fonctionnement		Fonctionnement continu			
Type d'action du dispositif		Type 1			
Période de sollicitations électriques		Long			
Grade de protection / Grade de contamination		IP20 / 2, (milieu propre)			
Installation			Dispositif indépendant pour montage dans les tableaux électriques sur rail		
installation		DIN (IEC 60715)			
Intervalles minimums		Pas nécessaires			
	as de panne du bi		Récupération des données selon configuration		
Réponse en c	as de retour du bu	ıs 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 actuel de celle-ci.			
Poids			248g		
Indice CTI de la PCB			175V		
Matériel enveloppant / Temp. de test de pression à bille			PC FR V0 libre de halogènes /	75°C (carcasse) - 125°C (bornes)	

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

SPECIFICATIONS ET CONNEXIONS DES SORTIES			
CONCEPT		DESCRIPTION	
Nombre de sorties		4	
Type de sortie		Sorties libres de potentiel au travers des relais bistables avec pré-contact en Tungstène.	
Capacité de commutation par sortie		AC 16(6)A @ 250VAC (4000VA) DC 7A @ 30VDC (210W)	
Charge	Résistive	4000W	
maximale par sortie	Inductive	1500VA	
Courant maximum transitoire		800A/200µs 165A/20ms	
Connexions sur les sorties contiguës		Possibilité de connecter des phases différentes sur les sorties voisines II n'est pas permis de connecter des sources d'alimentation d'ordre TBTS avec NON TBTS sur le même bloque	
Courant max par bloc		40A	
Méthode de connexion		Bornier à vis	
Section de câble		1,5-4mm ² (IEC) / 26-10AWG (UL)	
Sorties par commun		1	
Temps maximum de réponse		10 ms	
Vie utile mécanique (cycles min.)		3 000 000	
Vie utile électrique (cycles min.) ¹		100000 @ 8A / 25000 @ 16A (VAC)	

SPÉCIFICATIONS ET CONNEXIONS DE SORTIES 0-10VDC		
CONCEPT	DESCRIPTION	
Nombre de sorties	2	
Type de sorties	010VDC	
Charge maximale par sortie	1,5mA	
Méthode de connexion	Bornier à vis	
Section de câble	0,5-2,5mm ² (IEC) / 26-12AWG (UL)	
Longueur maximale de câblage	30 m	
Sorties par commun	1	

¹ Les valeurs de vie utile peuvent varier selon le type de charge.

SPÉCIFICATIONS ET CÂBLAGE DES ENTRÉES		
CONCEPT	DESCRIPTION	
Nombre d'entrées	4	
Entrées par commun	4	
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	
Méthode de connexion	Bornier à vis	
Section de câble	0,5-2,5mm ² (IEC) / 26-12AWG (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	

SCHÉMA DE CÂBLAGES

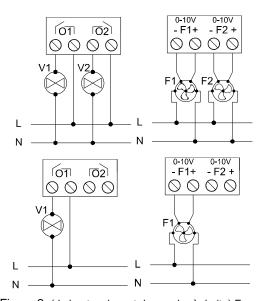
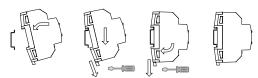


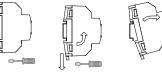
Figure 2: (de haut en bas et de gauche à droite) Exemple de connexions dans le bloc de sorties individuelles 1 et de sorties 0 - 10VDC de deux vannes, deux ventilateurs, une vanne et un ventilateur.

⚠ Pour être sûr de l'état prévu des relais, veuillez brancher le bus KNX au dispositif avant d'alimenter le circuit de puissance.

Fixer le MAXinBOX FC 0-10V FAN sur le rail DIN:



Enlever le MAXinBOX FC 0-10V FAN du rail DIN:









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

Sonde de Température



Sonde de température de Zennio.



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

Borne de connexion du détecteur de mouvement

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

Interrupteur/Capteur/ **Bouton poussoir**



▲ Il n'est pas permis la connexion des bornes communes entre dispositifs.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ ET NOTES ADDITIONNELLES



- 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.
- 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.

