MicroBOX 12

Actionneur KNX multifonction avec KNX Secure - 1 sortie 16 A / 2 entrées A/N

ZIOMCB12 **DOCUMENT TECHNIQUE**

CARACTÉRISTIQUES

- 1 sortie individuelle.
- Compatibilité avec KNX Data Secure.
- 2 entrées analogiques/numériques.
- Contrôle manuel indépendant par sortie avec bouton et LED indicateur d'état.
- 10 fonctions logiques.
- 2 thermostats indépendants.
- Temporisations sur la sortie.
- Sauvegarde de données complète en cas de panne d'alimentation.
- BCU KNX intégré (TP1-256).
- Dimensions 67 x 90 x 17,5 mm (1 unité de rail DIN).
- Montage sur rail DIN selon IEC 60715 TH35, avec pince de fixation.
- Conforme aux directives CE, RCM (marques sur le côté droit).

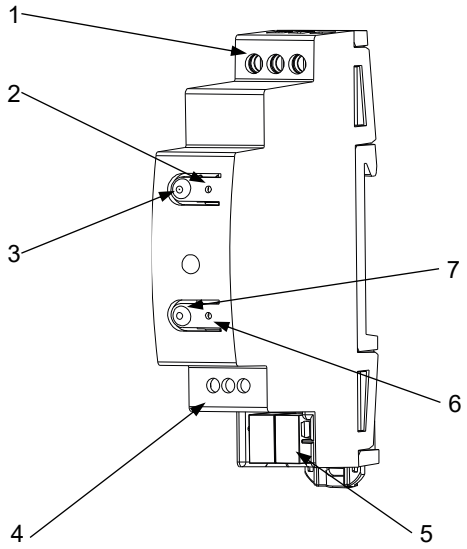


Figure 1 : MicroBOX 12

1. Sortie	2. LED d'état de sortie	3. Bouton de contrôle de sortie	4. Entrées analogiques/numériques	
5. Connecteur KNX	6. LED de test/programmation	7. Bouton de test/programmation		

Bouton de test/programmation : appui court pour entrer en mode de programmation. Si ce bouton est maintenu appuyé lors de la connexion du bus, le dispositif passe en mode sûr. Si ce bouton est maintenu appuyé durant plus de trois secondes, le dispositif passe en mode test. Pour effectuer une réinitialisation comme sorti d'usine de la sécurité KNX, le dispositif étant en mode sûr, il faut maintenir appuyé ce bouton pendant 10 secondes jusqu'à ce que la LED de programmation change son état.

LED de test/programmation : elle indique que le dispositif est en mode de programmation (couleur rouge). Quand le dispositif entre en mode sûr, elle clignote (en rouge) toutes les 0,5 sec. Le mode test est indiqué par la couleur verte. Pendant le démarrage (redémarrage ou après une panne de bus KNX), et n'étant pas en mode sûr, elle clignote en bleu.

SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

CONCEPT			DESCRIPTION	
Type de dispositif			Dispositif de contrôle de fonctionnement électrique	
Alimentation KNX	Tension (typique)		29 V DC TBTS	
	Marge de tension		21-31 VDC	
	Consommation maximale	Tension	mA	mW
		29 V DC (typique)	4,1	118,9
		24 VDC[1]	10	240
	Type de connexion		Connecteur de bus typique TP1 pour câble rigide de 0,8 mm Ø	
Alimentation externe			Pas nécessaire	
Température de travail			0 .. +55 ºC	
Température de stockage			-20 .. +55 ºC	
Humidité relative de fonctionnement			5 .. 95 %	
Humidité de stockage			5 .. 95 %	
Caractéristiques complémentaires			Classe B	
Classe de protection / Catégorie de surtension			- / III (4000 V)	
Type de fonctionnement			Fonctionnement continu	
Type d'action du dispositif			Type 1	
Période de sollicitations électriques			Long	
Degré de protection / Degré de pollution			IP20 / 2 (milieu propre)	
Installation			Dispositif indépendant pour montage dans les tableaux électriques sur rail DIN (IEC 60715)	
Intervalles minimums			Pas nécessaires	
Réponse en cas de panne du bus KNX			Sauvegarde des données selon configuration	
Réponse en cas de retour du bus KNX			Récupération des données selon configuration	
Indicateur de fonctionnement			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			64 g	
Index CTI de la PCB			175 V	
Matériau du boîtier / Temp. de test de pression à bille			PC FR V0 libre de halogènes / 75 ºC (enveloppe) - 125 ºC (bornes)	

[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 / Type de déconnexion		Sorties libres de potentiel au travers de relais bistables / micro-interruption.
Capacité de commutation par sortie		AC 16(5) A @ 250 VAC (4000 VA)
Charge maximale par sortie	Résistive	4000 W
	Inductive	1250 VA
Courant maximum transitoire		320 A/1,2 ms
Protection contre court-circuit		NON
Protection contre surcharges		NON
Mode de connexion		Bornier à vis (max 0,5 Nm)
Section de câble		1,0-2,5 mm² (IEC) / 28-12 AWG (UL)
Sorties par commun		1
Temps maximum de réponse		15 ms
Vie utile mécanique (cycles min.)		1 000 000
Vie utile électrique (cycles min.)[1]		100 000 @ 16 A (VAC)

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

SPÉCIFICATIONS ET CONNEXIONS DES ENTRÉES	
CONCEPT	**DESCRIPTION**
Nombre d'entrées	2
Entrées par commun	1
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 (max 0,2 Nm)
Section de câble	0,5-1 mm² (IEC) / 26-16 AWG (UL)
Longueur maximale de câblage	30 m
Précision NTC (à 25 ºC) [2]	±0,5 ºC
Résolution de la température	0,1 ºC
Temps maximum de réponse	10 ms

[2] Pour les sondes de température Zennio.

SCHEMAS DE CABLAGE

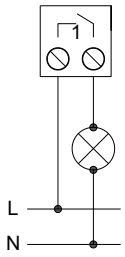
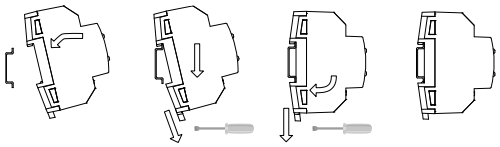


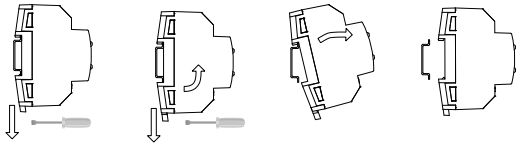
Figure 2 : Exemple de câblage pour 1 charge

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

Fixer le dispositif sur le rail DIN :



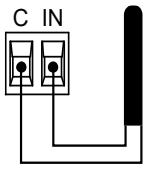
Enlever le dispositif du rail DIN :



BRANCHEMENT DES ENTRÉES

La combinaison des accessoires suivants est permise sur les entrées :

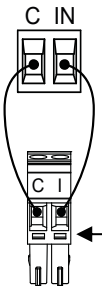
Sonde de température*



Sonde de température Zennio.

⚠ La connexion des bornes communes entre différents dispositifs n'est pas permise.

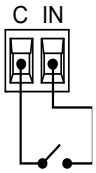
Détecteur de mouvement



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

Bornier de connexion pour détecteurs de mouvement Zennio

Interrupteur/Capteur/ Bouton



* 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 ºC].

⚠ INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ ET NOTES ADDITIONNELLES

- Le dispositif doit être installé uniquement par des techniciens qualifiés en respectant 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 domotique doit être dotée d'un dispositif qui assure un sectionnement omnipolaire. Il est conseillé d'installer un disjoncteur magnéto-thermique de 16 A. Par sécurité, il doit être ouvert avant de manipuler le dispositif.
- Une fois le dispositif installé (dans l'armoire électrique ou une boîte d'encastrement), il ne doit pas être accessible depuis l'extérieur.
- Ne pas exposer ce dispositif à l'eau (y compris la condensation dans le dispositif même), ni le couvrir avec des vêtements, papiers ni aucun autre matériau durant son fonctionnement.
- Le symbole DEEE indique que ce produit contient des composants électroniques et doit être éliminé de façon adéquate en suivant les instructions indiquées dans la page https://www.zennio.com/fr/directive-deee.
- Ce dispositif inclut un programme avec des licences spécifiques. Pour plus d'informations, veuillez consulter https://www.zennio.com/licenses.