

# MAXinBOX FANCOIL 4CH2P / 2CH2P v2

Contrôleur de *ventilo convecteur* de deux tubes.

ZCL4FC2PV2  
ZCL2FC2PV2

Version du programme d'application: [1.4]  
Édition du manuel: [1.4]\_a

[www.zennio.fr](http://www.zennio.fr)

# SOMMAIRE

---

Sommaire .....	2
Actualisations du document .....	3
1 Introduction .....	4
1.1 MAXinBOX FANCOIL 4CH2P / 2CH2P v2.....	4
1.2 Installation.....	5
1.3 Initialisation et erreur d'alimentation .....	6
2 Configuration .....	7
2.1 Général.....	7
2.2 Sorties.....	9
2.3 Fonctions logiques .....	10
2.4 Temporisation de scènes .....	11
2.5 Contrôle manuel.....	13
ANNEXE I. Objets de communication.....	18

## ACTUALISATIONS DU DOCUMENT

---

Version	Modifications	Page(s)
[1.4_a]	<b>Changements dans le programme d'application:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Optimisation des modules de: fonctions logiques et relais de <i>ventilo convecteur</i>.</li></ul>	-

# 1 INTRODUCTION

---

## 1.1 MAXinBOX FANCOIL 4CH2P / 2CH2P v2

---

Le MAXinBOX FANCOIL 4CH2P / 2CH2P v2 de Zennio sont deux actionneurs KNX destinés à couvrir les nécessités de contrôle de climatisation dans l'entourage KNX avec unités de **(ventilo convecteurs) de deux tubes**, dans lesquels autant la vitesse du ventilateur comme des électrovannes des conduits d'eau se contrôlent à travers de relais.

Le modèle 4CH2P proportionne 16 sorties de relais, alors que le modèle 2Ch2P incorpore 8 sorties de relais ce qui permet de contrôler **jusqu'à quatre et jusqu'à 8 unités de ventilo convecteur** de deux tubes au moyen de trois relais pour la sélection de la vitesse de ventilation et un quatrième relais pour le contrôle de l'électrovanne.

Les caractéristiques les plus remarquables du MAXinBOX FANCOIL 4CH2P / 2CH2P sont:

- **16 / 8 modules de relais**, respectivement, qui permettent le contrôle de jusqu'à **4 / 2 modules de *fancoil*** (ventilo-convecteur) **de deux tubes** ou autant la vitesse de ventilation comme le contrôle de la vanne se fait au moyen de relais.
- **20 fonctions logiques** multi-opérations personnalisables.
- **Contrôle d'actions au moyen de scènes**, avec possibilité d'établir un retard d'exécution.
- **Contrôle / supervision manuelle** des sorties de relais à travers des boutons poussoir et LEDs incorporées.
- **Heartbeat** ou envoi périodique de confirmation de fonctionnement.
- **Compteur de commutations des relais**.

## 1.2 INSTALLATION

El MAXinBOX FANCOIL 4CH2P / 2CH2P v2 est connecté au bus KNX par le connecteur KNX incorporé. Lorsque le dispositif est alimenté par la tension du bus, il sera possible de télécharger l'adresse physique et le programme d'application correspondant.

Ce dispositif ne nécessite aucune alimentation externe, car il est alimenté par le bus KNX.

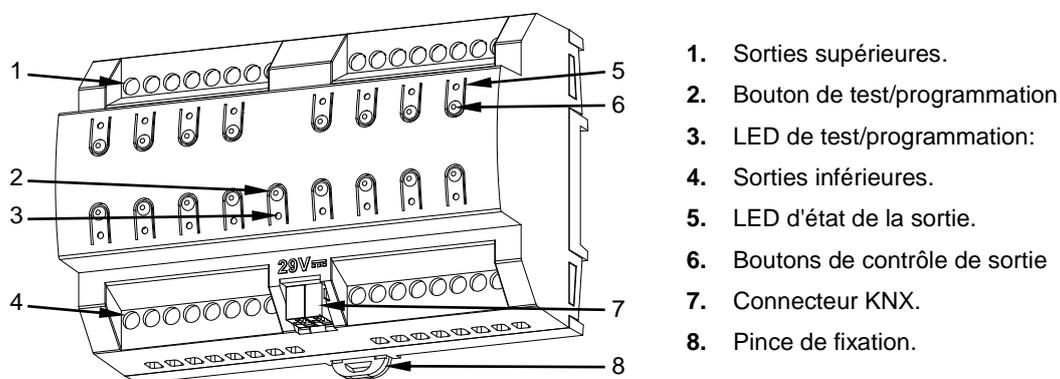


Figure 1 MAXinBOX FANCOIL 4CH2P v2. Éléments.

**Note:** La figure supérieure est entièrement analogue pour le MAXinBOX FANCOIL 2CH2P v2.

À continuation, description des éléments principaux du dispositif:

- **Bouton poussoir de Prog./Test (2):** un appui court sur ce bouton situe le dispositif en mode de programmation. La LED associée (3) s'allume en rouge.

**Note:** si ce bouton est maintenu appuyé lors de la connexion du bus, le dispositif passera en **mode sûr**. La LED se met à clignoter en rouge toutes les 0,5 secondes.

- **Sorties (1 et 4):** ports de sortie pour l'insertion des câbles (dénudés) des systèmes contrôlés par l'actionneur.(voir section 2.2). Assurez la connexion au moyen des vis incluses dans la plaque.
- **Boutons poussoir pour le contrôle manuel (6):** boutons poussoir pour le contrôle direct des relais durant le procédé d'installation. Voir section 2.5.

Pour plus d'informations sur les caractéristiques techniques du dispositif, ainsi que sur les instructions de sécurité et sur son installation, veuillez consulter le **document technique** inclus dans l'emballage original du dispositif, également disponible sur la page web de Zennio [www.zennio.fr](http://www.zennio.fr).

### 1.3 INITIALISATION ET ERREUR D'ALIMENTATION

---

Durant la mise en marche du dispositif, la LED de Prog./Test clignotera en bleu quelques secondes jusqu'à ce que le dispositif soit prêt. Les ordres externes ne commenceront à être exécutés qu'après ce laps de temps.

En fonction de la configuration, certaines actions spécifiques seront exécutées durant la mise en marche du dispositif. Par exemple, l'intégrateur peut configurer si les canaux de sortie doivent commuter à un état en particulier et si le dispositif doit envoyer certains objets au bus après une récupération de la tension. Dans les sections suivantes de ce document, ces configurations seront détaillées.

D'autre part, lorsqu'une panne d'alimentation se produit, le dispositif interrompt toute action et garde son état de façon à pouvoir le récupérer une fois la tension revenue.

## 2 CONFIGURATION

### 2.1 GÉNÉRAL

Après avoir importé la base de données correspondante sous ETS et avoir ajouté le dispositif à la topologie du projet considéré, le processus de configuration commence en accédant à l'onglet de paramétrage du dispositif.

#### Paramétrage ETS

L'onglet principal configurable disponible par défaut est l'onglet Général. Depuis cet onglet, toutes les fonctions nécessaires peuvent être activées/désactivées.

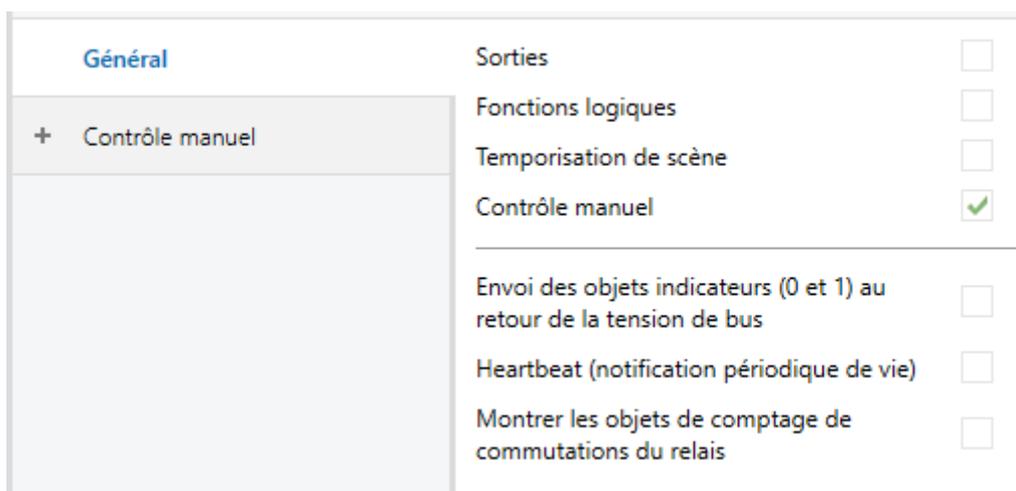
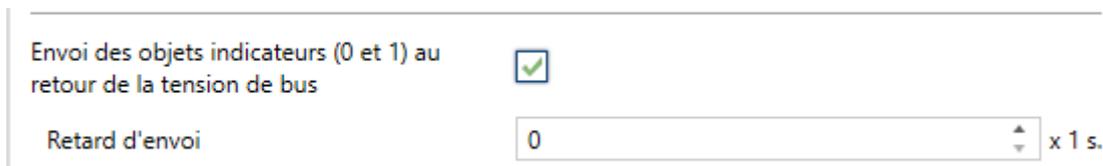


Figure 2. Écran général

- **Sorties** [[déshabilité/habilité](#)]<sup>1</sup>: active ou désactive l'onglet "Sorties" dans l'arborescence de gauche. Pour plus d'information, veuillez consulter la section 2.2 .
- **Fonctions logiques**: [[désactivé/activé](#)]: active ou désactive l'onglet "Fonctions logiques" dans l'arborescence de gauche. Pour plus d'information, veuillez consulter la section 2.3 .

<sup>1</sup> Les valeurs par défaut de chaque paramètre seront écrits en bleu dans le présent document, de la façon suivante: [[par défaut/reste des options](#)].

- **Temporisation de scènes:** [[désactivé/activé](#)]: active ou désactive l'onglet "Temporisation de scènes" dans l'arborescence de gauche. Pour plus d'information, veuillez consulter la section 2.4 .
- **Côntôle manuel:** [[désactivé/activé](#)]: active ou désactive l'onglet "Contrôle manuel" dans l'arborescence de gauche. Pour plus d'information, veuillez consulter la section 2.5 .
- **Envoi des objets indicateurs (0 et 1) au retour de la tension du bus** [[déshabilité/habilité](#)]: ce paramètre permet à l'intégrateur d'activer deux nouveaux objets de communication ("**Reset 0**" et "**Reset 1**"), qui seront envoyés sur le bus KNX avec les valeurs "0" et "1" respectivement, à chaque fois que le dispositif commence à fonctionner (par exemple, après une panne de tension). Il est possible de paramétrer un certain **retard** [[0...255](#)] pour cet envoi.



Envoi des objets indicateurs (0 et 1) au retour de la tension de bus

Retard d'envoi  x 1 s.

Figure 3. Envoi de l'état au retour de la tension du bus

- **Heartbeat (notification périodique de fonctionnement)** [[désactivé/activé](#)]: ce paramètre permet à l'intégrateur d'ajouter un objet de 1 bit ("**[Heartbeat] Objet pour envoyer '1'**") qui sera envoyé périodiquement avec la valeur "1" dans le but d'informer que le dispositif est en fonctionnement (*il continue en fonctionnement*).



Heartbeat (notification périodique de vie)

Période  min

Figure 4. Heartbeat (notification périodique de fonctionnement).

**Note:** Le premier envoi après un téléchargement ou une panne de bus se produit avec un retard de jusqu'à 255 secondes, afin de ne pas saturer le bus. Les envois suivants respectent la période paramétré.

- **Montrer les objets du compteur de commutations de relais**  
[déshabilité/habilité]: Active deux objets pour compter le nombre de commutations accomplies pour chacun des relais (“**[Relais X] Nombre de commutations**”) est le nombre maximum de commutations qui se sont produites en une minute (“**[Relais X] Commutations maximales par minute**”).

## 2.2 SORTIES

---

L'actionneur MAXinBOX FANCOIL 4CH2P / 2CH2P v2 incorpore **16 / 8 sorties de relais**, configurables comme **module de fancoil**, pour contrôler le ventilateur et la vanne de *fancoils* (ventilo-convecteurs) de deux tubes (peuvent se contrôler jusqu'à 4 / 2 blocs indépendants de fancoil, respectivement).

Pour obtenir une information détaillée sur le fonctionnement et la configuration des modules de *fancoil*, consulter le manuel spécifique “**Fan coil ‘Relays**”, disponible dans la section du dispositif MAXinBOX FANCOIL 4CH2P / 2CH2P v2 de la page de Zennio ([www.zennio.fr](http://www.zennio.fr)).

**Note:** Observez que seulement se permet de contrôler des ventilo convecteurs de deux tubes avec vanne On/Off. Les références de ventilo convecteur de quatre tubes et vannes de 3 points ne seront pas applicables à ces dispositifs.

## 2.3 FONCTIONS LOGIQUES

---

Ce module permet de réaliser des opérations arithmétiques ou en logique binaire avec des données provenant du bus KNX et d'envoyer le résultat au travers d'objets de communication spécifiquement conçus à tel effet dans l'actionneur.

Le dispositif dispose de jusqu'à 20 fonctions logiques différentes et indépendantes entre elles, complètement personnalisables, qui consistent en un maximum de 4 opérations consécutives chacune.

L'exécution de chaque fonction peut dépendre d'une **condition** configurable, qui sera évaluée à chaque fois que la fonction **est activée** au moyen d'objets de communication spécifiques et paramétrables. Le résultat, après exécution des opérations de la fonction, peut être aussi évalué suivant certaines **conditions** et être ensuite envoyé (ou non) sur le bus KNX, ce qui pourra être fait à chaque fois que la fonction est exécutée, périodiquement, ou uniquement si le résultat est différent de celui de la dernière exécution de la fonction.

Veillez consulter le document spécifique "**Fonctions logiques**", disponible dans la page du produit sur le site web de Zennio ([www.zennio.fr](http://www.zennio.fr)) pour obtenir des informations détaillées sur l'utilisation des fonctions logiques et leur configuration sous ETS.

## 2.4 TEMPORISATION DE SCÈNES

La temporisation de scènes permet **d'introduire des retards sur les scènes des sorties**. Ces retards sont définis par paramètre et s'appliquent durant l'exécution d'une ou de plusieurs des scènes qui ont été paramétrées.

Il faut tenir en compte que, comme chaque module de *ventilo-convecteur* permet la configuration et la temporisation de plusieurs scènes, en cas de recevoir l'ordre d'exécution d'une d'entre elles et être en attente dans ce module de temporisation préliminaire, s'arrêtera cette temporisation et s'appliquera seulement la temporisation et l'action de la nouvelle scène.

### PARAMÉTRAGE ETS

Pour pouvoir établir la **temporisation de scènes**, il est nécessaire d'avoir configuré préalablement une scène pour une des sorties. De cette forme, à accéder à la fenêtre Configuration dans Temporisation de scènes, se listeront toutes les scènes qui sont configurées, jointe aux correspondantes cases pour indiquer laquelle se désire temporiser, telle et comment le montre la Figure 5..

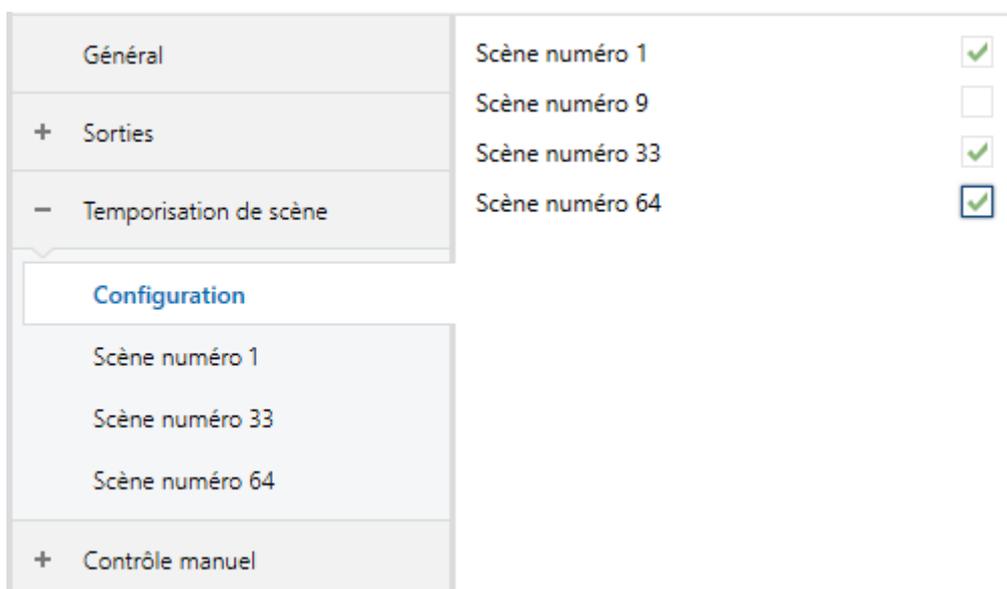
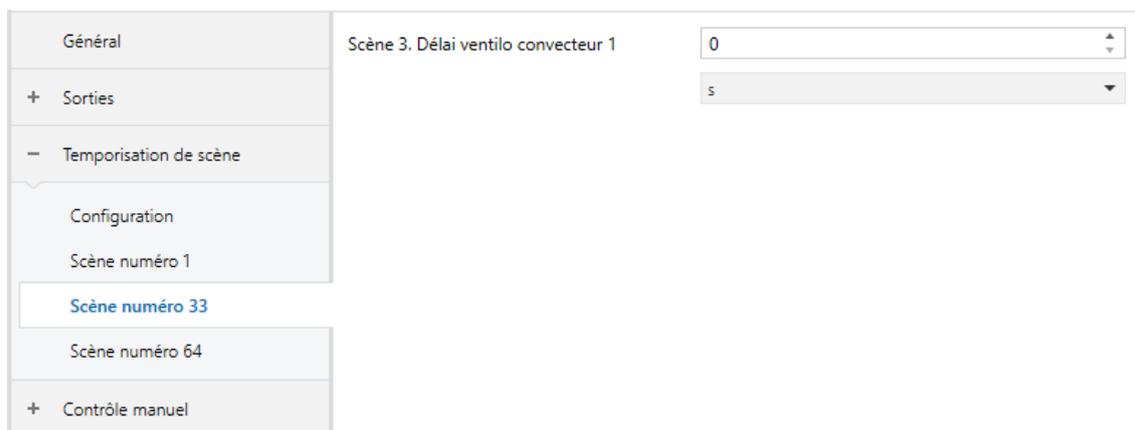


Figure 5. Temporisation de scènes

En cochant la case correspondant à la **scène n**, un nouvel onglet apparaîtra avec le nom de cette scène, depuis lequel on pourra établir la temporisation de cette scène pour chacun des modules dans lesquels il est configuré.



Général	Scène 3. Délai ventilo convecteur 1	0
+ Sorties		s
- Temporisation de scène		
Configuration		
Scène numéro 1		
Scène numéro 33		
Scène numéro 64		
+ Contrôle manuel		

Figure 6. Configuration de la temporisation de scènes

De cette façon, le paramètre "**Scène m. Délai pour Ventilo Convecteur Z**" [0...3600 [s] / 0...1440 [min] / 0...24 [h]] déterminera le retard qui sera appliqué à l'action de la scène m configurée dans le module Z du Ventilo Convecteur.

**Note:** Dans la configuration d'une scène d'un Ventilo Convecteur peuvent se paramétrer plusieurs scènes avec le même numéro de scène. Cela implique que dans l'onglet de configuration des retards de cette scène apparaissent plusieurs paramètres de retard associé à une même sortie. Devant ce paramétrage, le comportement sera le suivant: sera toujours privilégiée l'action et le retard de la première scène paramétrée avec le même numéro de scène, ou la scène la plus prioritaire est la 1 (la première dans la fenêtre de configuration de scènes) et la moins prioritaire est la dernière.

## 2.5 CONTRÔLE MANUEL

---

Le MAXinBOX FANCOIL 4CH2P / 2CH2P v2 permet de contrôler manuellement l'état de ses relais de sorties grâce aux boutons situés sur la partie supérieure du dispositif. Ainsi, chacune des sorties dispose d'un bouton poussoir associé.

Ce contrôle manuel peut s'exercer de deux modes différents, appelés **Test On** (destiné au test de l'installation pendant la configuration du dispositif) et **Test Off** (destiné à l'utilisation en n'importe quel autre moment). Depuis ETS, on peut définir si le contrôle manuel est disponible et, au quel cas, quel(s) mode(s) est(sont) permis. De plus, un objet binaire peut être activé lors de la configuration qui pourra bloquer ou débloquer le contrôle manuel en temps d'exécution.

### Note:

- Le **mode Test OFF** (sauf s'il a été désactivé par paramètre) est disponible à tout moment sans activation spécifique après un téléchargement ou une réinitialisation: les boutons répondront aux actions de l'utilisateur dès le début.
- Par contre, pour accéder au **mode Test ON** (sauf s'il a été désactivé par paramètre), il faudra maintenir appuyé le bouton de Prog/Test pendant trois secondes, jusqu'à ce que la LED passe au jaune. *Alors, si on relâche le bouton, la LED passe au vert pour indiquer que le mode Test Off a laissé sa place au mode Test On. Un nouvel appui fera que la LED passe de nouveau à jaune puis s'éteigne (après avoir relâché le bouton). De cette façon, le dispositif sortira du mode Test On. Tenez en compte aussi que s'abandonnera ce mode s'il y a lieu une erreur de bus ou si s'envoie par le bus KNX un blocage du contrôle manuel.*

## Mode Test Off

Tant que le contrôle des sorties du dispositif se trouve dans ce mode, il est possible de les contrôler, non seulement avec des ordres reçus au moyen des objets de communication, mais aussi en utilisant les boutons poussoir physique situés sur le dispositif.

En appuyant n'importe quel bouton, on agit directement sur la sortie correspondante comme si on avait reçu un ordre au travers de l'objet de communication correspondant.

- **Module de ventilo convecteur:** le comportement sera différent pour les boutons identifiés comme ventilateur  et celui identifié comme vanne .

➤ **Ventilateur:** pour ce type de boutons il faudra considérer qu'ils existent deux types de contrôle pour la vitesse du ventilateur:

- **Contrôle de commutation:** Un appui long ou court commute les relais pour établir la vitesse sélectionnée, sauf si coïncide avec la vitesse actuelle dans ce cas s'ouvriront tous les relais (vitesse 0). Les LEDs associées à ces boutons poussoir indiquent l'état des relais de contrôle du ventilateur.(allumé = fermé; éteinte = ouvert).
- **Contrôle par accumulation:** un appui long ou court, commute à la vitesse sélectionnée, fermant le relais associé à cette vitesse et aussi les relais associés aux vitesses inférieurs, restant ouvert le reste des relais de vitesses si le ventilateur se trouve actif à une autre vitesse différente, ou impliquera ouvrir tous les relais pour éteindre le ventilateur si celui-ci se trouvait actif à cette vitesse. Les LEDs associées à ces boutons poussoir indiquent l'état des relais de contrôle du ventilateur.(allumé = fermé; éteinte = ouvert).

**Note:** Le comportement des relais dépendra de la configuration, c'est à dire, du **nombre de vitesses** de ventilation, et du **retard** entre les commutations.

- **Vanne:** un appui long ou court commutera l'état du relais (et de la vanne). La LED indiquera à tout moment l'état du relais (allumée = fermé; éteinte = ouvert).
- **Sortie désactivée:** dans le mode Test Off, tout appui sur les sorties désactivées dans la configuration sera ignoré.

Quant aux fonctions de blocage, temporisations, alarmes et scènes, le comportement du dispositif durant le mode Test Off est le habituel. Les appuis sur les boutons sont totalement équivalents à la réception depuis le bus KNX des ordres de contrôle équivalents.

## Mode Test On

Lorsque le mode Test On est activé, les sorties ne peuvent être contrôlé qu'au moyen de l'action directe sur les boutons de contrôle. Les ordres qui arrivent à travers d'objets de communication s'ignoreront, indépendamment du canal ou de la sortie à celle qu'elles vont dirigées.

Le comportement sera similaire à celui décrit dans le mode Test Off, avec la particularité qu'il se considère que les trois vitesses sont disponibles.

Comme il a été décrit précédemment si le dispositif se trouve en mode Test On, n'importe quel ordre envoyé depuis le bus KNX vers l'actionneur, n'affectera pas les sorties et ne s'enverront pas non plus les objets d'état (seulement des objets périodiques comme Heartbeat ou fonctions logiques continuent à être envoyées sur le bus) pendant que le mode Test ON est actif. Par contre, pour le cas des objets d'"Alarme" et "Blocage", bien qu'en mode Test ON ne se tient pas en compte les actions reçues par deux objets, si se réalise l'évaluation de ses états à sortir de ce mode, de forme que n'importe quel état d'alarme ou blocage des sorties pendant que le mode Test ON est actif sera tenu en compte au moment de sortir de ce mode et s'actualise avec le dernier mode d'état détecté.

**Important:** Dans l'état sortie d'usine, le dispositif est livré avec toutes les sorties désactivées et avec les deux modes de contrôle manuel (modes Test OFF et Test ON) activés.

## PARAMÉTRAGE ETS

Après avoir activé le paramètre "**Contrôle Manuel**" dans l'onglet Général (voir la section 2.1), un nouvel onglet apparaît dans l'arborescence de gauche.

Les deux seuls paramètres sont:

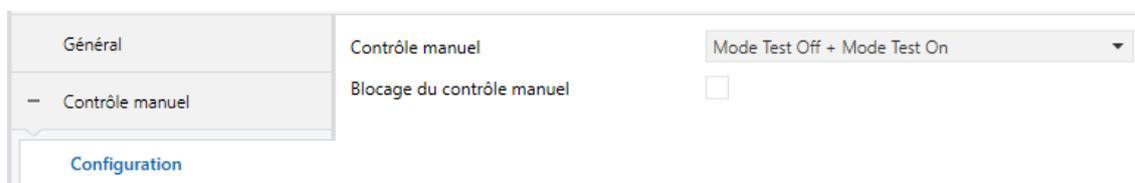


Figure 7. Contrôle manuel.

Les deux seuls paramètres sont:

- **Contrôle manuel** [Désactivation/Seulement mode Test Off/Seulement mode Test On/Modes Test Off et On]: En fonction de l'option choisie, le dispositif permettra d'utiliser le contrôle manuel en mode Test Off, en mode Test On ou les deux. Tenez compte du fait que, comme indiqué plus haut, pour utiliser le mode Test Off il n'est nécessaire aucune action additionnelle, alors que pour changer le mode à Test On il est nécessaire un appui long sur le bouton de Prog/Test.
- **Blocage du contrôle manuel** [habilité/désactivation]: si le paramètre précédent est "Désactivé", le paramètre de blocage du contrôle manuel offre une procédure optionnelle pour bloquer le contrôle manuel en temps d'exécution. Pour ce faire, quand cette case est activée, l'objet "**Blocage du contrôle manuel**" apparaît, ainsi que deux nouveaux paramètres:

- **Valeur** [0 = Bloquer; 1 = Débloquer / 0 = Débloquer; 1 = Bloquer]: définit si le blocage/déblocage du contrôle manuel doit avoir lieu lorsque les valeurs "0" et "1", respectivement, sont reçues, ou à l'inverse.
- **Initialisation**[Débloqué/ Bloqué / dernière valeur]: spécifie comment doit être le blocage du contrôle manuel après le démarrage du dispositif (après un téléchargement ETS ou une panne du bus): "Dernière valeur" dans la première initialisation se correspondra avec Débloqué.

## ANNEXE I. OBJETS DE COMMUNICATION

- "Intervalle fonctionnel" montre les valeurs qui, indépendamment de celles permises par la taille de l'objet, ont une utilité ou une signification particulière de par une définition ou une restriction du standard KNX ou du programme d'application.

**Note:** quelques-uns des numéros de la première colonne sont seulement applicable au MAXinBOX FANCOIL 4CH2P v2.

Numéro	Taille	E/S	Drapeaux	Type de donnée (DPT)	Échelle fonctionnelle	Nom	Fonction
1	1 bit		<b>C - - T -</b>	DPT_Trigger	0/1	Reset 0	Retour de la tension -> Envoi 0
2	1 bit		<b>C - - T -</b>	DPT_Trigger	0/1	Reset 1	Retour de la tension -> Envoi 1
3	1 bit	E	<b>C - W - -</b>	DPT_Enable	0/1	Bloquer le contrôle manuel	0 = Bloquer; 1 = Débloquer
	1 Bit	E	<b>C - W - -</b>	DPT_Enable	0/1	Bloquer le contrôle manuel	0 = Débloquer; 1 = Bloquer
4	1 bit		<b>C - - T -</b>	DPT_Trigger	0/1	[Heartbeat] Objet pour envoyer '1'	Envoi de '1' périodiquement
618	1 Byte	E	<b>C - W - U</b>	DPT_SceneControl	0-63; 128-191	[Ventilo-Convecteur] Scènes	0 - 63 (Exécuter 1 - 64); 128 - 191 (Sauvegarder 1 - 64)
619, 652, 685, 718, 751, 784	1 Bit	E	<b>C - W - U</b>	DPT_Switch	0/1	[FCx] On/Off	0 = Off; 1 = On
620, 653, 686, 719, 752, 785	1 Bit	S	<b>C R - T -</b>	DPT_Switch	0/1	[FCx] On/Off (état)	0 = Off; 1 = On
621, 654, 687, 720, 753, 786	1 Bit	E	<b>C - W - U</b>	DPT_Heat_Cool	0/1	[FCx] Mode	0 = Refroidir; 1 = Chauffer
622, 655, 688, 721, 754, 787	1 Bit	S	<b>C R - T -</b>	DPT_Heat_Cool	0/1	[FCx] mode ( État )	0 = Refroidir; 1 = Chauffer
623, 656, 689, 722, 755, 788	1 Bit	E	<b>C - W - U</b>	DPT_Enable	0/1	[FCx] Ventilation: manuel/automatique	0 = Automatique; 1 = Manuel
	1 Bit	E	<b>C - W - U</b>	DPT_Enable	0/1	[FCx] Ventilation: manuel/automatique	0 = Manuel; 1 = Automatique
624, 657, 690, 723, 756, 789	1 Bit	S	<b>C R - T -</b>	DPT_Enable	0/1	[FCx] Ventilation: manuel/automatique (état)	0 = Automatique; 1 = Manuel
	1 Bit	S	<b>C R - T -</b>	DPT_Enable	0/1	[FCx] Ventilation: manuel/automatique (état)	0 = Manuel; 1 = Automatique
625, 658, 691, 724, 757, 790	1 Bit	E	<b>C - W - U</b>	DPT_Step	0/1	[FCx] Ventilation manuel: contrôle par pas	0=Moins Fort: 1=Plus Fort
626, 659, 692, 725, 758, 791	1 Bit	E	<b>C - W - U</b>	DPT_Switch	0/1	[FCx] Ventilation manuel: vitesse 0	0 = Off; 1 = On
627, 660, 693, 726, 759, 792	1 Bit	E	<b>C - W - U</b>	DPT_Switch	0/1	[FCx] Ventilation manuel: vitesse 1	0 = Off; 1 = On
628, 661, 694, 727, 760, 793	1 Bit	E	<b>C - W - U</b>	DPT_Switch	0/1	[FCx] Ventilation manuel: vitesse 2	0 = Off; 1 = On
629, 662, 695, 728, 761, 794	1 Bit	E	<b>C - W - U</b>	DPT_Switch	0/1	[FCx] Ventilation manuel: vitesse 3	0 = Off; 1 = On
630, 663, 696, 729, 762, 795	1 Bit	S	<b>C R - T -</b>	DPT_Switch	0/1	[FCx] Ventilation: vitesse 0 (état)	0 = Off; 1 = On
631, 664, 697, 730, 763, 796	1 Bit	S	<b>C R - T -</b>	DPT_Switch	0/1	[FCx] Ventilation: vitesse 1 (état)	0 = Off; 1 = On

632, 665, 698, 731, 764, 797	1 Bit	S	<b>C R - T -</b>	DPT_Switch	0/1	[FCx] Ventilation: vitesse 2 (état)	0 = Off; 1 = On
633, 666, 699, 732, 765, 798	1 Bit	S	<b>C R - T -</b>	DPT_Switch	0/1	[FCx] Ventilation: vitesse 3 (état)	0 = Off; 1 = On
634, 667, 700, 733, 766, 799	1 Byte	E	<b>C - W - U</b>	DPT_Fan_Stage	0 - 255	[FCx] Ventilateur manuel: contrôle énuméré	V0 = 0; V1 = 1; V2 = 2; V3 = 3
	1 Byte	E	<b>C - W - U</b>	DPT_Fan_Stage	0 - 255	[FCx] Ventilateur manuel: contrôle énuméré	V0 = 0; V1 = 1; V2 = 2
	1 Byte	E	<b>C - W - U</b>	DPT_Fan_Stage	0 - 255	[FCx] Ventilateur manuel: contrôle énuméré	V0 = 0; V1 = 1
635, 668, 701, 734, 767, 800	1 Byte	S	<b>C R - T -</b>	DPT_Fan_Stage	0 - 255	[FCx] Ventilation: vitesse énumération (état)	V0 = 0; V1 = 1; V2 = 2; V3 = 3
	1 Byte	S	<b>C R - T -</b>	DPT_Fan_Stage	0 - 255	[FCx] Ventilation: vitesse énumération (état)	V0 = 0; V1 = 1; V2 = 2
	1 Byte	S	<b>C R - T -</b>	DPT_Fan_Stage	0 - 255	[FCx] Ventilation: vitesse énumération (état)	V0 = 0; V1 = 1
636, 669, 702, 735, 768, 801	1 Byte	E	<b>C - W - U</b>	DPT_Scaling	0% - 100 %	[FCx] Ventilateur manuel: contrôle pourcentage	V0 = 0%; V1 = 0,4-33,3%; V2 = 33,7-66,7%; V3 = 67,1-100%
	1 Byte	E	<b>C - W - U</b>	DPT_Scaling	0% - 100 %	[FCx] Ventilateur manuel: contrôle pourcentage	V0 = 0%; V1 = 1-50%; V2 = 51-100%
	1 Byte	E	<b>C - W - U</b>	DPT_Scaling	0% - 100 %	[FCx] Ventilateur manuel: contrôle pourcentage	V0 = 0%; V1 = 1-100%
637, 670, 703, 736, 769, 802	1 Byte	S	<b>C R - T -</b>	DPT_Scaling	0% - 100 %	[FCx] Ventilation: vitesse pourcentage (état)	V0 = 0%; V1 = 33,3%; V2 = 66,6%; V3 = 100%
	1 Byte	S	<b>C R - T -</b>	DPT_Scaling	0% - 100 %	[FCx] Ventilation: vitesse pourcentage (état)	V0 = 0%; V1 = 1-50%; V2 = 51-100%
	1 Byte	S	<b>C R - T -</b>	DPT_Scaling	0% - 100 %	[FCx] Ventilation: vitesse pourcentage (état)	V0 = 0%; V1 = 1-100%
638, 671, 704, 737, 770, 803	1 Byte	E	<b>C - W - U</b>	DPT_Scaling	0% - 100 %	[FCx] Ventilateur refroidir: contrôle continue	0 - 100%
	1 Byte	E	<b>C - W - U</b>	DPT_Scaling	0% - 100 %	[FCx] Vanne refroidir: contrôle PI (continue)	0 - 100%
639, 672, 705, 738, 771, 804	1 Byte	E	<b>C - W - U</b>	DPT_Scaling	0% - 100 %	[FCx] Ventilateur chauffer: contrôle continue	0 - 100%
	1 Byte	E	<b>C - W - U</b>	DPT_Scaling	0% - 100 %	[FCx] Vanne chaud: contrôle PI (continue)	0 - 100%
640, 673, 706, 739, 772, 805	1 Bit	E	<b>C - W - U</b>	DPT_OpenClose	0/1	[FCx] Vanne refroidir: variable de contrôle (1 bit)	0 = Ouvrir vanne; 1 = Fermer vanne
	1 Bit	E	<b>C - W - U</b>	DPT_Switch	0/1	[FCx] Vanne refroidir: variable de contrôle (1 bit)	0 = Fermer vanne; 1 = Ouvrir vanne
641, 674, 707, 740, 773, 806	1 Bit	E	<b>C - W - U</b>	DPT_OpenClose	0/1	[FCx] Vanne chauffer: variable de contrôle (1 bit)	0 = Ouvrir vanne; 1 = Fermer vanne
	1 Bit	E	<b>C - W - U</b>	DPT_Switch	0/1	[FCx] Vanne chauffer: variable de contrôle (1 bit)	0 = Fermer vanne; 1 = Ouvrir vanne
642, 675, 708, 741, 774, 807	1 Bit	S	<b>C R - T -</b>	DPT_OpenClose	0/1	[FCx] Vanne refroidir (état)	0 = Ouverte; 1 = Fermée

	1 Bit	S	<b>CR-T-</b>	DPT_Switch	0/1	[FCx] Vanne refroidir (état)	0 = Fermée; 1 = Ouverte
	1 Bit	S	<b>CR-T-</b>	DPT_OpenClose	0/1	[FCx] électrovanne (état)	0 = Ouverte; 1 = Fermée
	1 Bit	S	<b>CR-T-</b>	DPT_Switch	0/1	[FCx] électrovanne (état)	0 = Fermée; 1 = Ouverte
643, 676, 709, 742, 775, 808	1 Bit	S	<b>CR-T-</b>	DPT_OpenClose	0/1	[FCx] électrovanne chauffer (état)	0 = Ouverte; 1 = Fermée
	1 Bit	S	<b>CR-T-</b>	DPT_Switch	0/1	[FCx] électrovanne chauffer (état)	0 = Fermée; 1 = Ouverte
644, 677, 710, 743, 776, 809	1 Bit	S	<b>CR-T-</b>	DPT_Switch	0/1	[FCx] Vanne de protection purge (état)	0 = Pas activé; 1 = activé
	1 Bit	S	<b>CR-T-</b>	DPT_Switch	0/1	[FCx] Vanne de protection purge (état)	0 = Pas activé; 1 = activé
645, 678, 711, 744, 777, 810	1 Bit	S	<b>CR-T-</b>	DPT_Switch	0/1	[FCx] Vanne chauffer: protection purge (état)	0 = Pas activé; 1 = activé
646, 679, 712, 745, 778, 811	1 Byte	S	<b>CR-T-</b>	DPT_Scaling	0% - 100 %	[FCx] électrovanne (état)	0 - 100%
	1 Byte	S	<b>CR-T-</b>	DPT_Scaling	0% - 100 %	[FCx] Vanne refroidir (état)	0 - 100%
647, 680, 713, 746, 779, 812	1 Byte	S	<b>CR-T-</b>	DPT_Scaling	0% - 100 %	[FCx] Vanne chauffer (état)	0 - 100%
648, 681, 714, 747, 780, 813	1 Bit	S	<b>CR-T-</b>	DPT_Bool	0/1	[FCx] Valeur de contrôle - Erreur	0 = Sans erreur; 1 = Erreur
649, 682, 715, 748, 781, 814	2 Bytes	E	<b>C-W-U</b>	DPT_Value_Temp	-273,00° - 670433,28°	[FCx] Température ambiante	Température ambiante
650, 683, 716, 749, 782, 815	2 Bytes	E	<b>C-W-U</b>	DPT_Value_Temp	-273,00° - 670433,28°	[FCx] Température de consigne	Température de consigne
651, 684, 717, 750, 783, 816	2 Bytes	E/S	<b>CRWTU</b>	DPT_TimePeriodMin	0 - 65535	[FCx] Durée du contrôle manuel	0 = Toujours; 1 - 1440 min
	2 Bytes	E/S	<b>CRWTU</b>	DPT_TimePeriodHrs	0 - 65535	[FCx] Durée du contrôle manuel	0 = Toujours; 1 - 24 h
817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880	1 Bit	E	<b>C-W--</b>	DPT_Bool	0/1	[FL] (1 bit) Donnée d'entrée x	Donnée d'entrée binaire (0/1)
881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912	1 Byte	E	<b>C-W--</b>	DPT_Value_1_Ucount	0 - 255	[FL] (1 byte) Donnée d'entrée x	Donnée d'entrée de 1 byte (0-255)
913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936,	2 Bytes	E	<b>C-W--</b>	DPT_Value_2_Ucount	0 - 65535	[FL] (2 bytes) Donnée d'entrée x	Donnée d'entrée de 2 bytes
				DPT_Value_2_Count	-32768 - 32767		

937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944				DPT_Value_Temp	-273,00 - 670760,00		
945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960	4 Bytes	E	C - W - -	DPT_Value_4_Count	-2147483648 - 2147483647	[FL] (4 bytes) Donnée d'entrée x	Donnée d'entrée de 4 bytes
961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990	1 Bit	S	C R - T -	DPT_Bool	0/1	[FL] Fonction x - Résultat	(1 bit) Booléen
	1 Byte	S	C R - T -	DPT_Value_1_Ucount	0 - 255	[FL] Fonction x - Résultat	(1 byte) sans signe
	2 Bytes	S	C R - T -	DPT_Value_2_Ucount	0 - 65535	[FL] Fonction x - Résultat	(2 bytes) sans signe
	4 Bytes	S	C R - T -	DPT_Value_4_Count	-2147483648 - 2147483647	[FL] Fonction x - Résultat	(4 bytes) avec signe
	1 Byte	S	C R - T -	DPT_Scaling	0% - 100 %	[FL] Fonction x - Résultat	(1 byte) Pourcentage
	2 Bytes	S	C R - T -	DPT_Value_2_Count	-32768 - 32767	[FL] Fonction x - Résultat	(2 bytes) avec signe
991, 993, 995, 997, 999, 1001, 1003, 1005, 1007, 1009, 1011, 1013, 1015, 1017, 1019, 1021, 1023, 1025, 1027, 1029, 1031, 1033, 1035, 1037	4 Bytes	S	C R - T -	DPT_Value_4_Ucount	0 - 4294967295	[Relais x] Nombre de commutations	Nombre de commutations du relais.
	2 Bytes	S	C R - T -	DPT_Value_2_Ucount	0 - 65535	[Relais x] Commutations maximum par minute	Commutations maximum par minute

Venez poser vos questions  
sur les dispositifs Zennio :  
<http://support.zennio.com>

**Zennio Avance y Tecnología S.L.**  
C/ Río Jarama, 132. Nave P-8.11  
45007 Toledo (Spain).

*Tel. +33 1 76 54 09 27*

*www.zennio.fr*  
*info@zennio.fr*



RoHS