

Volets

Module pour le contrôle de canaux de volets

Edition du manuel: [0.2]_a

www.zennio.fr

SOMMAIRE

Sommaire	2
Actualisation du document	3
1 Introduction	4
2 Configuration	5
2.1 Configuration générale.....	5
2.2 Fonctions	8
2.3 Objets d'Etat.....	9
2.4 Scènes.....	10
2.5 Alarmes	11
2.6 Positionnement direct.....	14
2.7 Démarrage.....	15

Version	Changements	Page(s)
[0.2]_a	Nouveaux paramètres pour les volets avec lamelles: <ul style="list-style-type: none"> - Nombre de pas. - Récupérer la position quand on arrête le mouvement. 	6-7
	Nouveaux objets d'état des relais.	9
	Nouvelle option d'action sur désactivation d'alarme: "Position spécifique".	13

ACTUALISATION DU DOCUMENT

1 INTRODUCTION

Beaucoup de dispositifs Zennio incorporent des **sorties binaires de relai** paramétrables comme **canaux de volet** indépendants.

Chaque canal de volet est capable de contrôler le mouvement d'un volet dans l'installation domotique au moyen de deux fonctionnalités complémentaires.

- **Contrôle basique** (ordres simples de montée/descente).
- **Contrôle précis** du positionnement, aussi bien du volet que des lamelles (s'il les a).

Chaque canal de volet (A, B, etc.) consiste en deux sorties de relais consécutives (c'est à dire, le canal A est composé par les sorties 1 et 2; et le canal B est composé des sorties 3 et 4; etc.). La première sortie de chaque canal enverra au moteur du volet le signal électrique pour monter le volet, tandis que la deuxième sortie enverra le signal électrique pour le descendre. Les câbles du moteur du volet doivent se connecter à l'actionneur.

Canal	Sorties	Action
A	Sortie 1	Monter
	Sortie 2	Descendre
B	Sortie 3	Monter
	Sortie 4	Descendre
(...)	(...)	(...)

Tableau 1 Canal volet. Actions des sorties.

Il est recommandé de consulter le manuel de l'utilisateur et la feuille technique spécifiques de chaque dispositif Zennio pour confirmer si cette fonction est disponible ou non, ainsi comme pour obtenir les instructions spécifiques sur la connexion et installation,

2 CONFIGURATION

2.1 CONFIGURATION GENERALE

Chaque canal peut être configuré comme "**Volet (sans lames)/Auvent**" ou comme "**Volet avec lamelles orientables**".

En plus du type de volet, sur l'écran de Configuration, il est possible de configurer ce qui suit pour les canaux volets:

- **Temps:** temps qui définissent le mouvement du volet: la longueur du parcours de montée, la longueur du parcours de descente et un retard de sécurité pour l'inversion de sens (pour éviter des problèmes mécaniques et électriques dû à un changement de direction du volet). En plus, il est possible d'établir un temps additionnel de fin de course qui sera appliqué une fois le volet arrive à la limite (supérieure ou inférieure).

Pour les volets avec **lames** il est nécessaire de configurer aussi un temps de tour complet et un nombre de pas.

Par rapport aux lames, il est possible de déterminer si l'actionneur doit *forcer* les lames à garder leur position quand le mouvement du volet est complet ou quand on arrête le mouvement. Il faut prendre en compte que, dû au fait que le volet et les lames se déplacent au même temps, maintenir la position des lames par fois requiert une certaine correction dans la position du volet.

PARAMETRAGE ETS



GENERAL	Type à contrôler	<input checked="" type="radio"/> Volet (sans lamelles) / Auvent
— SORTIES		<input type="radio"/> Volet avec lamelles orientables
CONFIGURATION	CONTROLE DE VOLETS	
— Canal volet A	Temps de montée	600 x100 ms
Configuration	Temps de descente	600 x100 ms
Fonctions	Temps de sécurité (Changement de sens)	5 x100 ms
	Temps additionnel	0 x100 ms

Figure 1 Canal volet - Configuration.

Une fois habilité un canal de volet, un onglet spécifique de configuration dans l'arbre de gauche apparait, où les paramètres qui suivent sont inclus:

- **Type à contrôler:** définit le canal de volet comme "Volet (sans lames) / auvent" ou "Volet avec lames orientables".
- **Temps de montée:** temps total nécessaire pour que le volet monte (position = 0%) quand il est complètement en bas (position = 100%). La rang permis va de 5 à 30000 (par défaut, 600) dixièmes de seconde.
- **Temps de descente :** temps total nécessaire pour réaliser le parcours inverse (de 0% à 100%). La rang permis va de 5 à 30000 (par défaut, 600) dixièmes de seconde.
- **Temps de sécurité (changement de sens):** établit le temps (de 1 à 255 dixièmes de seconde; par défaut 5) que l'actionneur attendra s'il était déjà en mouvement et un ordre de changement de direction arrive.
- **Temps additionnel:** établit un temps de fin de course (de 0 à 600 dixièmes de seconde; par défaut, 0) dont le but est de garantir que le volet atteigne les positions finales du parcours.

Dans le cas particulier de configurer le volet comme "Volet avec lames orientables", quelques paramètres en plus apparaissent:

- **Temps de tour complet:** temps total que les lames mettent pour réaliser un parcours complet entre "totalement ouvert" (0% laisse passer la lumière) et "totalement fermé" (100%). Les valeurs permises sont de 0 à 255 dixièmes de secondes.
- **Nombre de pas:** nombre de pas nécessaires pour réaliser un tour complet des lames. Le rang permis par ce paramètre dépendra du temps configuré pour le tour complet, à fin de garantir que le temps de pas de lame ne soit pas inférieur à 100 ms. Le rang maximum possible est de 1 à 9 pas, ce qui correspond à des temps de tour complet plus grand que 900 ms. La valeur par défaut sera la maximale possible dans le rang permis.
- **Récupérer la position quand on complète le mouvement:** détermine si l'actionneur doit ou non traiter de conserver la position des lames quand le volet arrive à sa position finale.

- **Récupérer la position quand on arrête le mouvement:** détermine si l'actionneur doit ou non traiter de conserver la position des lames quand un ordre pour interrompre le mouvement du volet est reçu.
- **Position des lames avec le volet en bas:** définit la position à laquelle les lames doivent bouger quand le volet est en bas (100% complètement en bas)

Les objets qui suivent sont visibles par défaut pour n'importe quel canal de volet:

- **[Volets] Scènes:** objet d'un byte pour la réception des ordres de scène depuis le bus KNX dont la réponse doit être configurée à partir de l'onglet correct de Scènes pour chaque canal de volet, comme il est expliqué plus tard.
- **[Cx] Bouger:** objet d'un bit pour la réception d'ordres de mouvement vers le haut ("0") ou mouvement vers le bas ("1").
- **[Cx] Arrêter:** objet d'un bit pour la réception d'ordres d'arrêt du volet ("0" ou "1") depuis le bus KNX, qui va interrompre n'importe quel ordre de mouvement vers le haut ou le bas qui se trouverait en exécution. Si le volet a été configuré comme "Volet avec lames", le nom de l'objet sera "**[Cx] Arrêter/Pas**" et implémentera exactement la même fonctionnalité (interrompre un ordre de mouvement vers le haut ou le bas en exécution), en plus de la fonction de contrôle de pas: si le volet est déjà arrêté, un "0" sera interprété comme un ordre de pas haut, et un "1" sera interprété comme un ordre de pas bas.

Note: *les ordres successifs de pas de lames reçus avant de conclure un pas de lames précédent réinitialiseront le compteur de temps de pas.*

- **[Cx] Bloquer:** objet d'un bit pour bloquer ("1") ou débloquer ("0") extérieurement le volet. Quand un signal de blocage est reçu, l'actionneur interrompra toute action qui soit en marche et ignorera les ordres futures reçues depuis le bus jusqu'à que le signal de déblocage soit reçu.

Note: *les ordres de blocage sont ignorés si l'alarme est activée (même si l'état d'alarme provoque aussi que le volet ne réponde pas aux ordres externes).*

2.2 FONCTIONS

Cet onglet permet à l'intégrateur habilitier/désactiver une variété de fonctions additionnelles relatives au contrôle de canaux de volet.

PARAMETRAGE ETS

GENERAL	Objets d'Etat	<input type="checkbox"/>
– SORTIES	Objets pour le contrôle précis	<input type="checkbox"/>
CONFIGURATION	Scènes	<input type="checkbox"/>
– Canal volet A	Alarmes	<input type="checkbox"/>
Configuration	Inverser Mouvement	<input type="checkbox"/>
Fonctions	Positionnement direct	<input type="checkbox"/>
	Démarrage	<input checked="" type="radio"/> Par défaut <input type="radio"/> Personnalisé

Figure 2 Canal volet - Fonctions.

- **Objets d'état:** active ou désactive les objets d'état de la position des volet/lames et/ou des relais, qui doivent se configurer depuis un écran de paramètres spécifique (voir section 2.3). **Objet pour le contrôle précis:** déploie deux objets d'un byte ("**[Cx] Positionner volet**" et "**[Cx] Positionner lames**") qui accepteront des ordres de position précise (en termes de pourcentage) pour le volet et les lames, respectivement, depuis le bus KNX.
- **Scènes:** active ou désactive la fonction de scènes, qui doivent être configurés depuis l'écran de paramètres spécifique (voir section 2.4).
- **Alarmes:** active ou désactive la fonction d'alarmes, qui doivent être configurés depuis l'écran de paramètres spécifique (voir section 2.5).
- **Mouvement inversé:** déploie l'objet de communication "**[Cx] Mouvement inversé**", qui équivaut à "**[Cx] Bouger**" sauf parce qu'un "0" bougera le volet vers le bas et un "1" le bougera vers le haut.
- **Positionnement direct:** active ou désactive la fonction de Positionnement direct, qui doit être configurée depuis l'écran de paramètres spécifique (voir section 2.6).

- **Démarrage:** établit si on doit réaliser l'action par défaut ("Par défaut") ou une action personnalisée ("Personnalisée") durant le démarrage du dispositif. Cette dernière option doit être paramètre depuis un écran de paramètres spécifique (voir section 2.7).

2.3 OBJETS D'ETAT

Les objets d'état permettent de connaître l'état de chaque relais (c'est à dire, de chaque sortie des deux qui conforment le canal volet) et la position du volet/lames.

PARAMETRAGE ETS

Après activer "**Objets de bienvenue**" à l'écran de Configuration (voir la section 2.1), un nouvel onglet apparaît dans le menu de gauche.

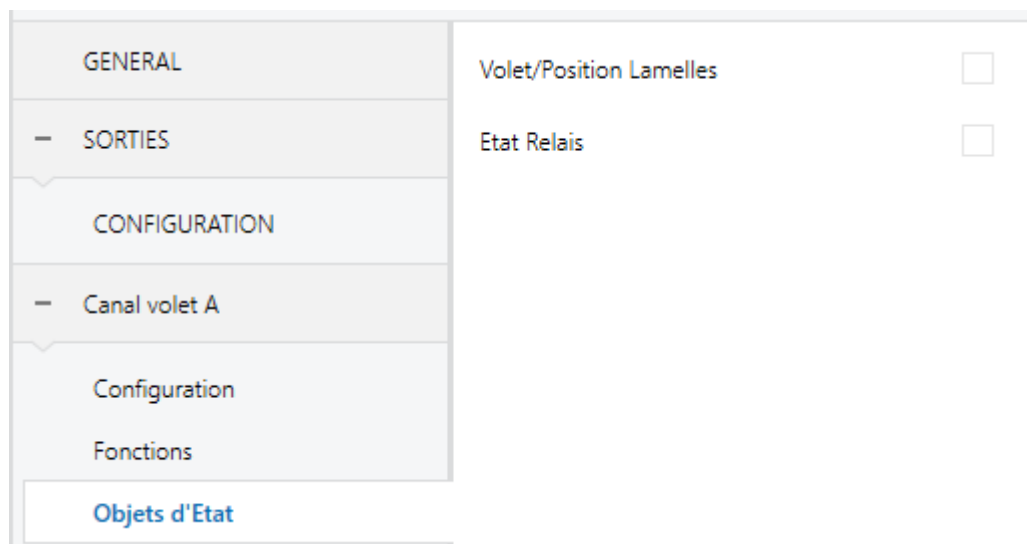


Figure 3 Canal volet – Objets d'état.

Les types d'objets qui suivent peuvent être habilités:

- **Position du volet/lame:** déploie deux objets d'un byte ("**[Cx] Position volet (état)**" et "**[Cx] Position lames (état)**") qui montrent, respectivement, la position instantanée du volet et des lames (si convient) en termes de pourcentage. 0% signifie que le volet est complètement en haut (ou les lames complètement ouvertes, en laissant la lumière passer), tandis que 100% signifie que le volet est complètement en bas (ou les lames complètement fermées)

- **Notification périodique durant le mouvement [1s]:** indique si les objets d'état doivent être envoyés (actualisés) chaque seconde tant que le volet ou les lames sont en mouvement, ou seulement à la fin du mouvement.
- **Etat des relais:** déploie deux objets d'un bit ("**[Cx] Relais de monter (état)**") et ("**[Cx] Relais de descendre (état)**") qui montreront, respectivement, l'état des relais de montée et de descente. '0' signifie que le relai est ouvert (le courant ne passe pas) et '1' que le relai est fermé (le courant passe).

2.4 SCENES

Les **scènes** permettent de situer le volet (ou les lames) en une position déterminée quand ils reçoivent un objet de scène.

PARAMETRAGE ETS

Après activer "**Scènes**" à l'écran de Configuration (voir la section 2.1), un nouvel onglet apparaît dans le menu de gauche.



Figura 4 Canal volet - Scènes.

On peut configurer jusqu'à cinq scènes, il faut cocher les cases de vérification (désactivées, par défaut).

Les paramètres qui suivent apparaissent pour chaque scène:

Scène 1

Numéro de la scène
(0 = Désactivé)

Action

Scène 2

Monter

Descendre

Position spécifique

Figura 5 Canal volet - Scène.

- Numéro de scène: établit le numéro de scène désirée, de façon que quand on reçoit cette valeur (diminué en une unité, d'accord au standard KNX) à travers de l'objet "[Volets] Scènes", activera l'action paramétrée ci-après.
- **Action:** "En haut" (par défaut), "En bas" ou "Position spécifique", respectivement en fonction de si le volet doit bouger vers le haut, le bas ou une position intermédiaire. La dernière option permet de configurer indépendamment une position pour le volet ou pour les lames, ou bien pour les deux.

2.5 ALARMES

Permettent de bouger le volet (ou les lames) à une position concrète quand un signal d'alarme est reçue par le bus KNX. Deux alarmes sont disponibles (c'est à dire, deux objets d'activation avec des positions finales indépendantes) pour chaque canal de volet. La position du volet peut être configuré face à l'**activation** de l'alarme et également face à la **désactivation**.

Il est possible aussi le **monitorage cyclique** du signal d'alarme si une période de temps est définis. L'actionneur vérifiera que l'état d'alarme ou pas d'alarme est reçu au moins une fois avant que la période expire (note: cette vérification n'a pas lieu jusqu'à que l'objet soit reçu au moins une fois). Au cas où l'objet laisse d'être actualisé (c'est à dire, que l'actionneur laisse de recevoir des valeurs à travers de lui), une action d'alarme sera mise en œuvre, par des raisons de sécurité.

Par rapport à la désactivation de l'alarme, il est possible aussi de configurer une désactivation simple ou une désactivation **avec verrouillage**.

- Dans le premier cas une action de désactivation se déclenche aussi tôt comme l'objet d'alarme récupère sa valeur normale.
- Dans le deuxième cas, par contre, il est nécessaire de recevoir un ordre de confirmation (à travers d'autre objet) après qu'un objet d'alarme prenne sa valeur normale.

Notes:

- **Les alarmes prévalent toujours** sur le reste des fonctions (par exemple: les ordres de blocage durant l'état d'alarme sont ignorés; les ordres d'alarme durant l'état de blocage, non).
- **L'alarme 1 prévaut sur l'alarme 2.** Si un canal se trouve en état d'alarme 2 et l'alarme 1 s'active exécutera l'action d'alarme 1 et attendra jusqu'à que l'alarme 1 soit désactivée (en reprenant l'état d'alarme 2 mais sans exécuter à nouveau l'action d'alarme 2). Par contre, si un canal se trouve en état d'alarme 1 et l'alarme 2 s'active celle-ci sera ignorée et le canal continuera dans l'état alarme 1 jusqu'à la désactivation de cette alarme. A ce moment, le volet se placera en état d'alarme 2.

PARAMETRAGE ETS

Après activer “**Alarmes**” à l'écran de Configuration (voir la section 2.1), un nouvel onglet apparaît dans le menu de gauche.

Tandis que les paramètres de l'alarme numéro 1 sont montrés par défaut, ceux de l'alarme numéro 2 se montrent seulement après avoir coché sa case.

GENERAL	ALARME 1	
— SORTIES	Déclencheur	<input type="radio"/> 0 <input checked="" type="radio"/> 1
CONFIGURATION	Période de contrôle cyclique (0 = Désactivé)	0
— Canal volet A		min
Configuration	Action	Arrêter
Fonctions		
Alarmes	ALARME 2	<input type="checkbox"/>
	DESACTIVATION	
	Mode	<input checked="" type="radio"/> Normal <input type="radio"/> Bloquer (nécessite confirmation)
	Action	Position actuelle

Figura 6 Canal volet - Alarmes.

- **Déclencheur:** établit la valeur ("1" -par défaut- ou "0") qui, quand le reçoit depuis le bus KNX à travers de l'objet "[Cx] Alarme", sera interprété par l'actionneur comme un déclencheur de l'alarme, et l'action paramétré plus bas démarrera.
- **Période de monitoring cyclique:** établit la période maximale d'actualisation de l'objet d'alarme depuis le bus après avoir eu lieu une première réception. S'il est dépassé, et par des raisons de sécurité, l'action d'alarme s'activera aussi. Si ce paramètre se laisse à zéro (option par défaut), la fonction de monitoring cyclique restera inhabilité. Les valeur permis sont de 5 à 600 dixièmes de seconde; 1 à 3600 secondes; 1 à 1440 minutes; 1 à 24 heures.
- **Action:** "Arrêter" (par défaut), "Haut" "Bas" ou "Positon spécifique". En cochant la dernière option apparaissent plus de paramètres:
 - "**Position du volet**" et, dans son cas, "**Position des lames**": définissent, en termes de pourcentage, la position spécifique dans laquelle on doit situer le volet et les lames quand l'alarme s'active.
- **Désactivation - Mode:** "Normal" (par défaut) ou "Avec verrouillage (besoin de déverrouillage)". La deuxième option habilite un nouveau objet d'un bit, "[Cx] Déverrouiller alarme", qui doit être utilisé pour déverrouiller l'alarme de l'extérieur une fois que la valeur de pas d'alarme a été reçue à travers de l'objet "[Cx] Alarme" (c'est à dire, la valeur inversée de celle d'activation).

Note: Le déverrouillage doit s'envoyer obligatoirement une fois l'objet "[Cx] Alarme" ait la valeur de pas d'alarme. S'il est envoyé quand la valeur de cet objet est de alarme n'aura pas d'effet.

- Désactivation - Action: établit l'état qui doit acquérir la sortie une fois l'alarme est désactive (et déverrouillage, si requis). Peut être: "Position actuelle" (par défaut), "Position spécifique", "Haut", "Bas" ou "Dernière position (avant d'alarme)". Dans le cas de choisir "Position spécifique" apparaissent les paramètres
 - "**Position du volet**" et, dans son cas, **Position des lames**: définissent, en termes de pourcentage, la position spécifique dans laquelle on doit situer le volet et les lames quand l'alarme se désactive.

2.6 POSITIONNEMENT DIRECT

Le **positionnement direct** permet de bouger le volet (et les lames, dans son cas) à une position concrète prédéfinie au moyen d'un objet de communication de 1 bit. Pour chaque canal de volet deux fonctions de positionnement direct sont implémentées, chacune avec l'option d'apprendre de nouvelles positions finales en temps d'exécution (c'est à dire, en écrasant celle définie par paramètre) en envoyant simplement un "1" au objet concret de "sauvegarde".

PARAMETRAGE ETS

Après activer "**Positionnement direct**" à l'écran de Configuration (voir la section 2.1), un nouvel onglet apparait dans le menu de gauche.

The screenshot shows a configuration window for 'Positionnement direct'. On the left is a sidebar menu with the following items: GENERAL, SORTIES, CONFIGURATION, Canal volet A, Configuration, Fonctions, and Positionnement direct (highlighted in blue). The main area is titled 'POSITION 1' and contains a 'Position du volet' field with a value of '0' and a percentage sign. Below this is a horizontal line. Underneath is the 'POSITION 2' section, which is currently empty. At the bottom, there is a checkbox labeled 'Enregistrer nouvelles positions' with 'Non' selected.

Figura 7 Canal volet - Positionnement direct.

Tandis que les paramètres du positionnement direct numéro 1 est montré par défaut, ceux du positionnement direct numéro 2 se montrent seulement après avoir coché sa case. Ces paramètres sont:

- **Position du volet:** établit la position (en termes de pourcentage) auquel le volet bougera quand il reçoit un "1" à travers de "[Cx] Positionnement direct" (ou à travers de "[Cx] Positionnement direct 2" pour le numéro 2).
- **Position des lames** (seulement pour les canaux de volet avec lames): analogue au paramètre antérieur, mais pour les lames.

Indépendamment du nombre de fonctions de positionnement direct habilitées (une ou deux), le paramètre qui suit sera aussi montré:

- **Sauvegarder de nouvelles positions:** si c'est activé, un nouveau objet de 1 bit sera rajouté (ou deux si le positionnement direct numéro 2 est aussi activé) au projet: "[Cx] Positionnement direct (sauvegarder)" (et "[Cx] Positionnement direct 2 (sauvegarder)" pour le numéro 2). Quand il reçoit un "1" à travers du bus KNX la position directe associée avec la position actuelle du volet est écrasée (et des lames, si c'est le cas). Les prochains appels des fonctions de positionnement direct, mèneront au volet/lames à la nouvelle position.

2.7 DEMARRAGE

Au **démarrage** offre la possibilité de situer le volet en une position particulière durant l'initialisation de l'actionneur.

- Par défaut: laissera le volet tel qu'il est. Prendre en compte que dans la première initialisation (suite à une décharge d'ETS), l'actionneur assumera que le volet est tout en haut (au 0%).
- Personnalisé: Position actuelle / En haut / En bas / Position spécifique, aussi après une décharge d'ETS comme d'une perte de tension de bus. Éventuellement c'est possible d'envoyer l'état des objets au bus après un retard paramétrable.

PARAMETRAGE ETS

Après avoir choisi un **Démarrage** "Personnalisé" à l'écran de Configuration (voir la section 2.1), un nouvel onglet apparaît dans le menu de gauche.

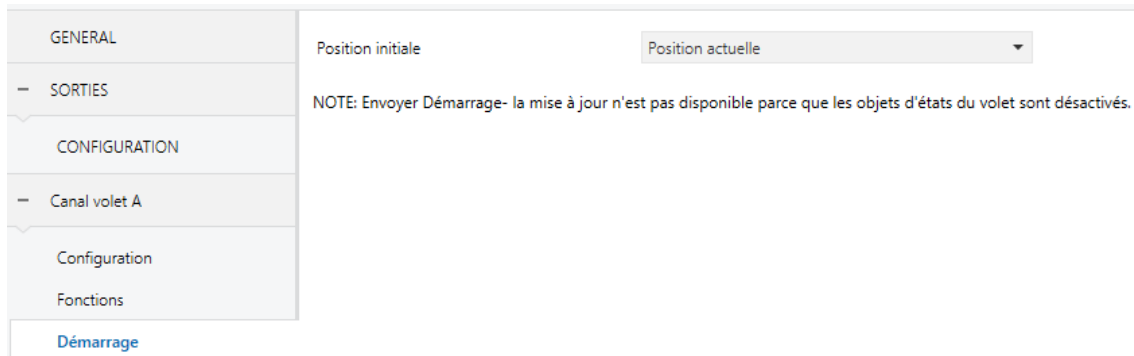


Figure 8 Canal volet - Démarrage.

Cette page contient les paramètres suivants:

- **Position initiale:** établit la position qui doit prendre le volet à l'activation de l'actionneur. Peut être: "Position actuelle" (c'est à dire, la laisser tel qu'elle est; option par défaut), "Haut", "Bas" ou "Position spécifique". En cochant la dernière option apparaissent plus de paramètres:
 - "**Position du volet**" et, dans son cas, **Position des lames:** définissent, en termes de pourcentage, la position spécifique dans laquelle on doit situer le volet et les lames quand l'actionneur se met en marche.
- **Envoyer actualisation:** établit si les objets d'état doivent être envoyés au bus KNX (avec le but d'informer à d'autres dispositifs KNX) après de la mise en service de l'actionneur. En plus, il est possible d'imposer un retard avant l'envoi (0 à 600 dixièmes de seconde; 0 à 3600 secondes; 0 à 1440 minutes; 0 à 24 heures) pour s'assurer que ça se produit une fois que les dispositifs soient prêts à les recevoir.

Note: ce paramètre est seulement visible si on a habilité les objets d'état de position du volet/lame.

Venez poser vos questions
sur les dispositifs Zennio à:

<http://support.zennio.com>

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

Tel. +34 925 232 002.
Fax. +34 925 337 310.
www.zennio.fr
info@zennio.fr



RoHS