



**Value moves the world**



IL 472  
EDIZ. 14/02/2018

# V2KNX-01

I

MODULO ADI PER LA GESTIONE  
DEI DISPOSITIVI V2 TRAMITE LA  
RETE KNX

GB

ADI MODULE FOR MANAGING  
V2 DEVICES THROUGH THE KNX  
NETWORK

F

MODULE ADI POUR LA GESTION  
DES DISPOSITIFS V2 VIA LE  
RÉSEAU KNX

E

MÓDULO ADI PARA LA GESTIÓN  
DE LOS DISPOSITIVOS V2 A  
TRAVÉS DE LA RED KNX

P

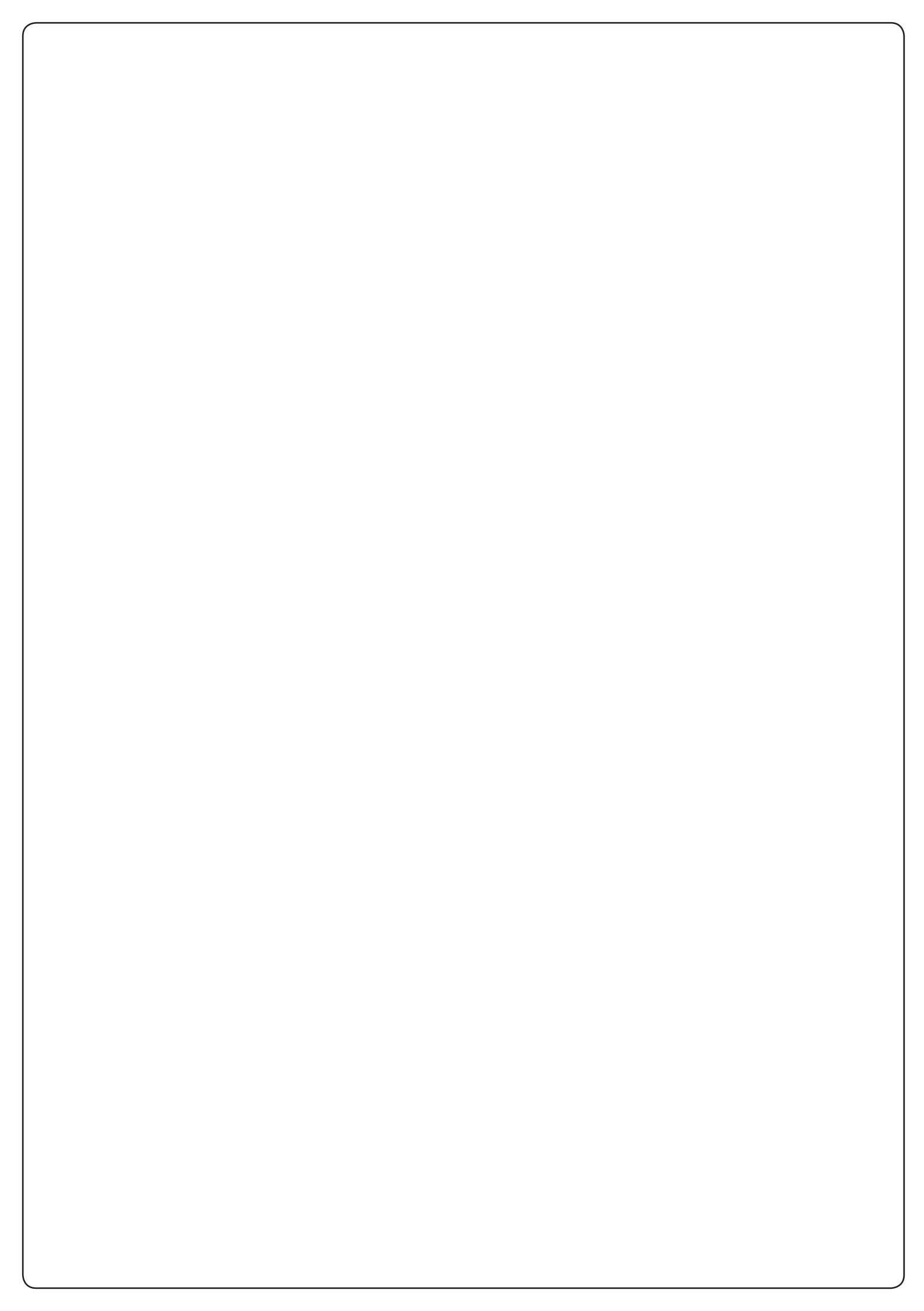
MÓDULO ADI PARA GESTÃO DOS  
DISPOSITIVOS V2 ATRAVÉS DA  
REDE KNX

D

ADI-MODUL ZUR VERWALTUNG  
VON V2-GERÄTEN DURCH DAS  
KNX-NETZWERK

NL

ADI-MODULE VOOR HET BEHEER  
VAN DE V2 APPARATEN VIA KNX  
NETWERK



## NORME E DISPOSIZIONI

La programmazione e l'installazione di impianti elettrici deve avvenire attenendosi alle norme, direttive, prescrizioni e disposizioni in vigore nella rispettiva nazione.

Le attività tecniche necessarie e relative al bus KNX d'installazione devono essere eseguite esclusivamente da personale con rispettiva specializzazione.

L'installazione ed il collegamento della linea bus e degli strumenti impiegati devono essere eseguiti in conformità alle direttive vigenti.

Ogni norma di sicurezza vigente, come per esempio norme antinfortunistiche o leggi su mezzi o strumenti di lavoro devono essere rispettate anche per quanto concerne i mezzi di produzione e gli impianti collegati.

## DESCRIZIONE

Il dispositivo V2KNX01 è un innovativo prodotto V2 che permette di inserire una centrale V2 della linea gate in una rete domotica KNX.

- Collegamento alle centrali di comando V2 tramite connettore ADI
- Collegamento al bus KNX tramite morsetto a molla KNX
- Led di segnalazione adibito a "comunicazione in corso"

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione del bus	21-32Vdc
Assorbimento di corrente dal bus	5mA
Assorbimento di potenza dal bus	150mW
Protezione	IP30
Isolamento tra bus e terminale ADI	4kV

## INSTALLAZIONE

### Assicurarsi che la centrale sia spenta

1. Innestare il cavo flat del modulo nel connettore **Adi** della centrale
2. Fissare la il modulo all'interno del contenitore della centrale di comando utilizzando il pezzo di velcro dato in dotazione
3. Collegare la rete KNX tramite l'apposito connettore rosso/nero ed eseguire la normale procedura per la messa in rete di un dispositivo KNX. La descrizione dei parametri e degli oggetti di comunicazione utilizzabili è riportata nel capitolo "Messa in servizio" .

**NOTA:** tramite la rete KNX è possibile simulare un dispositivo di sicurezza (fotocellula, bordo sensibile o pulsante stop di emergenza) con un dispositivo connesso alla rete oppure inviare uno stato di allarme o la funzione in corso.

Se si intende usare una di queste funzioni (datapoint 8, 10 o 11), è necessario abilitare la porta Adi dal menu della centrale:

1. entrare in programmazione
2. Selezionare il parametro **Adi** e premere **MENU**
3. Scegliere l'opzione **S1** e premere **MENU** per confermare: sul display compare **E13**
4. Premere nuovamente **MENU**

 **ATTENZIONE:** se non si usa questa funzione NON si deve abilitare il parametro **Adi** altrimenti la centrale testa il dispositivo, che non risponde, e va in errore visualizzando **E10**.

## MESSA IN SERVIZIO

Per mettere in servizio l'interfaccia V2KNX-01 occorre configurarla tramite l'Engineering Tool Software ETS.

Il database di prodotto è disponibile nell'area riservata del sito V2 [www.v2home.com](http://www.v2home.com) (file V2KNX01-DB.knxprod).

I parametri di funzionamento e gli oggetti di comunicazione sono divisi in due pagine: la prima contiene parametri e oggetti di uso generale, collegabili a comuni dispositivi KNX; mentre i parametri e gli oggetti contenuti nella seconda pagina sono dedicati allo scambio di informazioni tra dispositivi V2.

## PAGINA 1: GENERALE

<b>NumOfMotors</b> Valori: 1, 2 Default: 1	L'interfaccia interroga la centrale per conoscere la posizione di ciascuna anta del cancello. Se il cancello ha una sola anta, il datapoint POSITION riporta la sua posizione; se invece il cancello ha due ante, il datapoint POSITION riporta la media della posizione di ciascuna anta.
<b>ApproxOnLimitSwitch</b> Valori: 0 .. 10 Default: 2	La posizione del cancello viene letta dalla centrale; a causa dell'arrotondamento e delle imprecisioni della velocità, è possibile specialmente quando la corsa è breve che quando il cancello si ferma la percentuale di apertura riportata dalla centrale non sia esattamente 0% o 100%; questo può creare problemi a dispositivi che si basano sul datapoint POSITION per riconoscere lo stato di fine corsa del cancello. Tramite questo parametro è possibile forzare l'interfaccia ad inviare il valore 0 (cancello chiuso) o 255 (cancello aperto) appena la percentuale di apertura riportata dalla centrale si avvicina entro un certo valore.  Per esempio con il valore di default 2: perc. di apertura = 2      datapoint POSITION invia 0 perc. di apertura = 3      datapoint POSITION invia 7 (3 x 255 / 100) perc. di apertura = 97      datapoint POSITION invia 247 (97 x 255 / 100) perc. di apertura = 98      datapoint POSITION invia 255
<b>VirtualSafety</b> Valori: - Nessun dispositivo - Fotocellula solo in pausa/chiusura - Fotocellula tutte le fasi - Bordo sensibile solo in chiusura - Bordo sensibile tutte le fasi - Bordo sensibile solo in apertura - Stop di sicurezza  Default: Nessun dispositivo	Sul bus può essere simulato un dispositivo di sicurezza virtuale, il cui stato viene trasmesso tramite il datapoint SAFETY DEVICE. In base all'impostazione del parametro VirtualSafety, il valore ricevuto dal bus viene inviato alla centrale come stato di una delle sicurezze disponibili, mentre le altre vengono sempre considerate non attive.  Per esempio, se viene scelto il valore 1 (Photocell only in pause/closing), dopo aver ricevuto un telegramma con valore On sul datapoint SAFETY DEVICE lo stato della fotocellula virtuale viene inviato come attivo se il cancello è in pausa o in chiusura, e non attivo negli altri casi; lo stato del bordo sensibile e del pulsante di stop viene sempre inviato non attivo. Per fare in modo che la centrale reagisca alla sicurezza simulata da bus, è necessario attivare da menu il riconoscimento dei dispositivi Adi.
<b>SendClosePeriod</b> Valori: 0 .. 65535 Default: 300	Stabilisce il periodo di invio del datapoint GATE NOT CLOSED, cioè dell'informazione di cancello completamente chiuso o parzialmente/completamente aperto. Il valore impostato indica il tempo in secondi. Se si impone il valore 0, il datapoint GATE NOT CLOSED viene inviato solo quando il cancello passa dallo stato completamente chiuso a uno stato di parziale apertura o viceversa (non c'è invio periodico).

## OGGETTI DI COMUNICAZIONE GENERALI

N.	Funzione	Nome dell'oggetto di comunicazione	Tipo di dati	Flag
0	Start	Comando	1 bit DPT 1.017	R, W, U

Quando l'interfaccia riceve questo datapoint (qualsiasi valore), invia alla centrale un comando di Start, che ha lo stesso effetto della chiusura di uno switch sul morsetto di start. L'effetto del comando dipende da come è configurata la centrale: in particolare le centrali V2 permettono di programmare l'effetto del comando di start durante l'apertura del cancello, durante il conteggio del tempo di pausa e durante la chiusura.

L'invio del comando di start alla centrale può essere inibito tramite il datapoint MASTER ENABLE (Master Enable); questo permette di disabilitare via bus i dispositivi che attivano il cancello in determinati orari o in presenza di determinate condizioni.

1	Pedestrian	Comando	1 bit DPT 1.017	R, W, U

Quando l'interfaccia riceve questo datapoint (qualsiasi valore), invia alla centrale un comando di Start Pedonale, che ha lo stesso effetto della chiusura di uno switch sul morsetto di start pedonale. L'effetto del comando dipende da come è configurata la centrale: se la centrale è impostata in modalità **Apri/Chiudi**, il comando, così come lo switch sul morsetto, comanda la chiusura del cancello.

L'invio del comando di start pedonale alla centrale può essere inibito tramite il datapoint MASTER ENABLE (Master Enable); questo permette di disabilitare via bus i dispositivi che attivano il cancello in determinati orari o in presenza di determinate condizioni.

N.	Funzione	Nome dell'oggetto di comunicazione	Tipo di dati	Flag
2	<b>Position</b>	<b>Dato</b>	<b>8 bit DPT 5.001</b>	<b>R, T</b>
L'interfaccia interroga la centrale ogni mezzo secondo per conoscere la posizione dell'anta. Quando viene letto questo datapoint, viene inviato l'ultimo valore rilevato. Ogni volta che il cancello si ferma (il valore rilevato dalla centrale non cambia per 2 secondi), l'interfaccia invia spontaneamente questo datapoint sul bus. Se il cancello ha due ante (parametro NumOfMotors impostato a 2), il valore inviato sul datapoint è la media della posizione delle due ante; come nel caso dell'anta singola, 0 significa che il cancello è completamente chiuso (entrambe le ante allo 0%) e 255 significa che il cancello è completamente aperto (entrambe le ante al 100%).				
3	<b>Master Enable</b>	<b>Comando</b>	<b>1 bit DPT 1.003</b>	<b>R, W, U</b>
E' possibile disabilitare via bus tutti i comandi Knx di attivazione del cancello (datapoint START, PEDESTRIAN, OPEN e CLOSE); questo oggetto di comunicazione è inteso per creare condizioni in cui i dispositivi collegati al bus sono o non sono attivi. Al reset tutti i dispositivi sono attivi; alla ricezione di un telegramma su questo datapoint con valore 0 i datapoint di attivazione vengono disabilitati. Per riabilitarli bisogna inviare un telegramma con valore 1.				
6	<b>Open/Close</b>	<b>Comando</b>	<b>1 bit DPT 1.009</b>	<b>R, W, U</b>
Quando l'interfaccia riceve questo datapoint con il valore 0, invia alla centrale un comando di Apertura; quando riceve questo comando con il valore 1, invia alla centrale un comando di chiusura. A differenza dei comandi Start e Pedestrian, questo comando non simula l'azione sul morsetto, ma comanda sempre l'apertura o la chiusura del cancello; tuttavia non tutte le centrali V2 gestiscono questo comando, controllate se la vostra centrale gestisce il comando Open/Close prima di usare questo datapoint. L'invio del comando di apertura/chiusura alla centrale può essere inibito tramite il datapoint MASTER ENABLE; questo permette di disabilitare via bus i dispositivi che attivano il cancello in determinati orari o in presenza di determinate condizioni.				
8	<b>Safety Device</b>	<b>Comando</b>	<b>1 bit DPT 1.001</b>	<b>R, W, U</b>
Permette di simulare da bus l'intervento di un dispositivo di sicurezza: fotocellula, bordo sensibile, pulsante di stop. Il tipo di sicurezza che viene simulato si imposta tramite il parametro VirtualSafety. La sicurezza si attiva inviando un telegramma con valore 1 e si disattiva inviando un telegramma con valore 0. Per fare in modo che la centrale reagisca alla sicurezza simulata da bus, è necessario attivare da menu il riconoscimento dei dispositivi Adi. Il datapoint SAFETY DEVICE non è presente nella lista degli oggetti di comunicazione disponibili, a meno che il parametro VirtualSafety sia impostato su un valore non zero; per connettere il datapoint Safety Device occorre prima indicare quale dispositivo deve essere simulato.				
9	<b>Gate Not Closed</b>	<b>Dato</b>	<b>1 bit DPT 1.019</b>	<b>R, T</b>
L'interfaccia invia il valore 0 (Closed) se in base alla lettura della posizione (vedere datapoint POSITION e parametro ApproxOnLimitSwitch) il cancello risulta completamente chiuso, e il valore 1 (Open) in caso contrario. Il telegramma viene inviato periodicamente, con la cadenza impostata nel parametro SendClosePeriod. Inoltre viene inviato ogni volta che il valore cambia, perché il cancello comincia ad aprirsi o completa la chiusura.				
10	<b>Alarm</b>	<b>Dato</b>	<b>1 bit DPT 1.005</b>	<b>R, T</b>
Alcune centrali sono in grado di riconoscere delle situazioni anomale (movimento del cancello non comandato dalla centrale, passaggio sulle fotocellule con cancello chiuso..) che potrebbero far sospettare un tentativo di accesso non autorizzato. La centrale invia questa informazione sull'interfaccia ADI, che a sua volta la inserisce in questo datapoint, se abilitato. L'interfaccia invia questo datapoint quando si presenta la situazione di allarme o quando viene a cessare, oppure se viene fatta una lettura. Per fare in modo che la centrale invii l'informazione di allarme sull'interfaccia ADI, è necessario attivare da menu il riconoscimento dei dispositivi Adi.				

## PAGINA 2: SPECIFICI V2

<b>VerboseLevel</b> Valori: - Nessun messaggio - Solo risposte al DP CUSTOM - Tutti i messaggi  Default: Solo risposte al DP CUSTOM	E' possibile stabilire quali messaggi della centrale, ricevuti sull'Adi, devono essere inviati sul bus nel datapoint CUSTOM: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Non inviare nessun messaggio</li> <li>• Quando arriva un telegramma sul datapoint CUSTOM, che viene inviato alla centrale, il primo messaggio ricevuto dalla centrale viene inviato sul bus: questo messaggio è la risposta della centrale al messaggio ricevuto dal bus.</li> <li>• Qualunque messaggio in arrivo dalla centrale viene inviato sul bus, quindi anche le segnalazioni di cambiamento di stato e di errore.</li> </ul>
---	---

## OGGETTI DI COMUNICAZIONE SPECIFICI V2

N.	Funzione	Nome dell'oggetto di comunicazione	Tipo di dati	Flag
4	Custom	Comunicazione	14 bit DPT 16.001	R, T, W, U
Tramite questo datapoint è possibile scambiare con la centrale qualsiasi messaggio con il protocollo Adi. Il contenuto dei telegrammi in arrivo viene sempre inviato alla centrale, mentre i messaggi di ritorno vengono inseriti o meno in un telegramma secondo l'impostazione del parametro VerboseLevel.				
5	Host Type	Comunicazione	14 bit DPT 16.001	R
Il telegramma viene inviato solo a seguito della lettura del datapoint HOST TYPE, e contiene informazioni riguardanti la centrale a cui l'interfaccia è collegata. Le informazioni vengono raccolte dall'interfaccia all'uscita dal reset. Se il datapoint viene interrogato prima che l'interfaccia abbia raccolto i dati sulla centrale, il telegramma contiene la stringa ???????; altrimenti contiene le seguenti informazioni (nell'esempio si tratta di una City1Evo versione 1.6): +0201v16 + Indica che la centrale sta rispondendo ai messaggi Adi; se la centrale smette di rispondere, viene inviato un - 0201 Codice della centrale, diverso per ogni tipo di dispositivo. v16 Versione del firmware della centrale				
11	Gate Status	Comunicazione	14 bit DPT 5.010	R, T

La centrale identifica 5 stati di funzionamento più uno di anomalia, che possono essere inviati a un dispositivo ("Warning Light") che sia in grado di visualizzarli all'utente.
0: Stato di riposo (WL spenta)
1: Cancello in apertura (WL lampeggio lento)
2: Cancello in chiusura (WL lampeggio veloce)
3: Arresto, cancello aperto senza chiusura automatica (WL accesa fissa)
4: Pausa, cancello aperto con conteggio per la chiusura automatica (WL accesa fissa con brevi interruzioni)
255: Anomalia (WL lampeggio molto veloce)

L'interfaccia invia questo datapoint ogni volta che cambia il suo valore, oppure se viene fatta una lettura. Per fare in modo che la centrale invii l'informazione di stato sull'interfaccia ADI, è necessario attivare da menu il riconoscimento dei dispositivi Adi.

## RULES AND REGULATIONS

The programming and installation of electrical systems must be carried out according to the rules, directives, requirements and regulations in force in the respective country.

The technical activities necessary and related to the installation KNX bus must only be carried out by highly specialized personnel.

The installation and connection of the bus line and the tools used must be carried out in accordance with the regulations in force.

Any applicable safety regulations, such as accident prevention regulations or laws on work equipment or tools, must also be respected even concerning the means of production and related installations.

## DESCRIPTION

The V2KNX01 device is an innovative V2 product that allows you to insert a V2 control unit of the gate line into a KNX home automation network.

- Connection to the V2 control units via ADI connector
- KNX bus connection via KNX spring clamp
- Signalling LED used for "communication in progress"

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

Bus Voltage	21-32Vdc
Power consumption from the bus	5mA
Power absorption by bus	150mW
Protection	IP30
Isolation between bus and ADI terminal	4kV

## INSTALLATION

### Make sure the control unit is off

1. Insert the module's flat cable into the **ADI** connector of the control unit
2. Secure the module inside the control unit container using the piece of Velcro supplied
3. Connect the KNX network via the red/black connector and perform the normal procedure for networking a KNX device. The description of the parameters and the communication objects, which may be used, can be found in the "Commissioning" chapter.

**NOTE:** Through the KNX network, you can simulate a safety device (photocell, safety edge or emergency stop button) with a device connected to the network, or send an alarm state or function in progress.

If you intend to use one of these functions (datapoint 8, 10 or 11), you must enable the ADI port from the central menu:

1. Enter programming
2. Select the **Adi** parameter and press **MENU**
3. Choose the **S1** option and press **MENU** to confirm:  
**E13** appears on the display
4. Press **MENU** again

 **CAUTION:** If you do not use this function you must not enable the **Adi** parameter otherwise the control unit will test the device, which does not respond, and goes into error by displaying **E10**.

## COMMISSIONING

To enable the V2KNX-01 interface, you must configure it using the ETS Engineering Tool Software.

The product database is available in the reserved area of the V2 Website [www.v2home.com](http://www.v2home.com) (file V2KNX01-DB.knxprod).

The operating parameters and communication objects are divided into two pages: the first contains parameters and objects of general use, which can be connected to common KNX devices; while the parameters and objects contained in the second page are dedicated to exchanging information between V2 devices.

# PAGE 1: GENERAL

<b>NumOfMotors</b> Values: 1, 2 Default: 1	The interface interrogates the control unit to know the position of each gate leaf. If the gate has only one leaf, the datapoint POSITION shows its position; if the gate has two leaves, the datapoint POSITION reports the average position of each leaf.
<b>ApproxOnLimitSwitch</b> Values: 0 .. 10 Default: 2	The position of the gate is read by the control unit; due to the rounding up and inaccuracies of the speed, it is possible especially when the stroke is short that when the gate stops the opening percentage reported by the control unit is not exactly 0% or 100%; this can create problems with devices that rely on the datapoint POSITION to recognize the gate's end-of-stroke status. Through this parameter, it is possible to force the interface to send the value 0 (gate closed) or 255 (gate open) as soon as the percentage of opening reported by the control unit approaches within a certain value.  For example, with the default value of 2: % of opening = 2                datapoint POSITION sends 0 % of opening = 3                datapoint POSITION sends 7 (3 x 255 / 100) % of opening = 97              datapoint POSITION sends 247 (97 x 255 / 100) % of opening = 98              datapoint POSITION sends 255
<b>VirtualSafety</b> Values: - No safety device - Photocell only during pause/closing - Photocell all phases - Safety edge only during closing - Safety edge all phases - Safety edge only during opening - Safety stop  Default: No safety device	A virtual safety device can be simulated on the bus, whose status is transmitted through datapoint SAFETY DEVICE. Depending on the VirtualSafety parameter setting, the value received by the bus is sent to the control unit as the state of one of the available safety features, while the others are always considered inactive.  For example, if value 1 is chosen (Photocell only in pause/closing), after receiving a telegram with the On value on the datapoint SAFETY DEVICE the state of the virtual photocell is sent as active if the gate is paused or closed, and not active in other cases; the state of the sensitive edge and the stop button is always sent inactive. In order for the control unit to respond to safety features simulated by bus, you must activate the ADI device recognition menu.
<b>SendClosePeriod</b> Values: 0 .. 65535 Default: 300	Establishes the period of sending of the datapoint GATE NOT CLOSED, that is, the information of the gate completely closed or partially/completely open. The set value indicates the time in seconds. If you set the value to 0, the datapoint GATE NOT CLOSED is sent only when the gate passes from the fully closed state to a partially open state or vice versa, (there is no periodic sending).

## GENERAL COMMUNICATION OBJECTS

No.	Function	Name of the object of communication	Date type	Flag
0	Start	Command	1 bit DPT 1.017	R, W, U
When the interface receives this datapoint (any value), it sends a Start command to the control unit, which has the same effect as closing a switch on the start terminal. The effect of the command depends on how the control unit is configured: in particular, the V2 control units allow to program the effect of the start command during the opening of the gate, during the pause time counting and during closing. The dispatch of the start command to the control unit can be inhibited by the datapoint MASTER ENABLE (Master Enable); this allows you to disable by bus the devices that activate the gate at certain times or under certain conditions.				
1	Pedestrian	Command	1 bit DPT 1.017	R, W, U
When the interface receives this datapoint (any value), it sends a Pedestrian Start command to the control unit, which has the same effect as closing a switch on the pedestrian start terminal. The effect of the command depends on how the control unit is configured: if the control unit is set to <b>Open/Close</b> mode, the command, as well as the switch on the terminal, controls the closing of the gate. The dispatch of the pedestrian start command to the control unit can be inhibited by the datapoint MASTER ENABLE (Master Enable); this allows you to disable by bus the devices that activate the gate at certain times or under certain conditions.				

No.	Function	Name of the object of communication	Date type	Flag
2	<b>Position</b>	<b>Data</b>	<b>8 bit DPT 5.001</b>	<b>R, T</b>
<p>The interface interrogates the control unit every half of a second to know the position of the leaf. When this datapoint is read, the last detected value is sent. Each time the gate stops (the value detected by the control unit does not change for 2 seconds); the interface sends this datapoint spontaneously on the bus. If the gate has two leaves (NumOfMotors parameter set to 2), the value sent to the datapoint is the average of the position of the two leaves; as in the case of the single leaf, 0 means that the gate is completely closed (both leaves at 0%) and 255 means that the gate is fully open (both leaves at 100%).</p>				
3	<b>Master Enable</b>	<b>Command</b>	<b>1 bit DPT 1.003</b>	<b>R, W, U</b>
<p>It is possible to disable all the Knx gate activation commands via bus (datapoint START, PEDESTRIAN, OPEN and CLOSE); this communication object is intended to create conditions in which the devices connected to the bus are or are not active. When reset, all devices are active; upon the receipt of a telegram on this datapoint with a value of 0, the activation datapoints are disabled. To re-enable them it is necessary to send a telegram with a value of 1.</p>				
6	<b>Open/Close</b>	<b>Command</b>	<b>1 bit DPT 1.009</b>	<b>R, W, U</b>
<p>When the interface receives this datapoint with a value of 0, it sends an Open command to the control unit; when the interface receives this datapoint with a value of 1, it sends a Close command to the control unit. Unlike the Start and Pedestrian commands, this command does not simulate the action on the terminal, but always commands the opening or closing of the gate; however, not all V2 control units handle this command; check if your control unit handles the Open/Close command before using this datapoint. The dispatch of the open/close command to the control unit can be inhibited by the datapoint MASTER ENABLE (Master Enable); this allows you to disable by bus the devices that activate the gate at certain times or under certain conditions.</p>				
8	<b>Safety Device</b>	<b>Command</b>	<b>1 bit DPT 1.001</b>	<b>R, W, U</b>
<p>It allows simulating by bus the intervention of a safety device: photocell, sensitive edge, stop button. The type of safety feature that is simulated is set by using the VirtualSafety parameter. The safety feature is enabled by sending a telegram with a value of 1 and disabled by sending a telegram with a value of 0. In order for the control unit to respond to safety features simulated by bus, you must activate the ADI device recognition menu. The datapoint SAFETY DEVICE is not in the list of available communication objects unless the VirtualSafety parameter is set to a non-zero value; to connect the Safety Device datapoint, you must first indicate which device should be simulated.</p>				
9	<b>Gate Not Closed</b>	<b>Data</b>	<b>1 bit DPT 1.019</b>	<b>R, T</b>
<p>The interface sends the value 0 (Closed) if based on the reading of the position (see datapoint POSITION and the ApproxOnLimitSwitch parameter) the gate is completely closed, and the value 1 (Open) otherwise. The telegram is sent periodically, with the frequency set in the SendClosePeriod parameter. It is also sent every time the value changes, so the gate begins to open or complete the closing.</p>				
10	<b>Alarm</b>	<b>Data</b>	<b>1 bit DPT 1.005</b>	<b>R, T</b>
<p>Some control units are able to recognize abnormal situations (movement of the gate not controlled by the control unit, passage on the photocells with the gate closed..) that could raise concern of an attempt of unauthorized access. The control unit sends this information on the ADI interface, which in turn inserts it into this datapoint, if enabled. The interface sends this datapoint when the alarm situation arises or when it is stopped, or if a reading is made. In order for the control unit to send the alarm information to the ADI interface, the ADI device recognition menu must be enabled.</p>				

## PAGE 2: V2 SPECIFICATIONS

<b>VerboseLevel</b> Values: - No message - Only replies to DP CUSTOM - All messages  Default: Only replies to DP CUSTOM	It is possible to determine which messages of the control unit, received on the ADI, must be sent on the bus in datapoint CUSTOM: <ul style="list-style-type: none"> <li>Do not send any messages</li> <li>When a telegram arrives on datapoint CUSTOM, which is sent to the control unit, the first message received from the control unit is sent to the bus: this message is the response from the control unit to the message received from the bus.</li> <li>Any incoming message from the control unit is sent to the bus, therefore also status changes and error messages.</li> </ul>
---	--

## COMMUNICATION OBJECTS OF V2 SPECIFICATIONS

No.	Function	Name of the object of communication	Date type	Flag
4	Custom	Communication	14 bit DPT 16.001	R, T, W, U
Using this datapoint, you can exchange any message with the control unit with the ADI protocol. The contents of the incoming telegrams are always sent to the control unit, while the return messages are inserted or not in a telegram according to the VerboseLevel parameter setting.				
5	Host Type	Communication	14 bit DPT 16.001	R
<p>The telegram is sent only after reading the datapoint HOST TYPE, and contains information about the control unit to which the interface is connected. The information is collected from the interface at the exit from the reset.  If the datapoint is queried before the interface has collected data on the control unit, the telegram contains the text string ???????;  otherwise, it contains the following information (in the example this is a City1Evo version 1.6): +0201v16</p> <p>+ Indicates that the control unit is responding to ADI messages; If the control unit stops responding, it sends a -  0201 Control unit code, different for each type of device.  v16 Firmware version of the control unit</p>				
11	Gate Status	Communication	14 bit DPT 5.010	R, T
<p>The control unit identifies 5 operating states plus one anomaly, which can be sent to a device ("Warning Light") that can be displayed to the user.</p> <p>0: Idle state (WL off)  1: Gate opening (WL slow blinking)  2: Gate closing (WL fast blinking)  3: Stop, open gate without automatic closing (WL on solid)  4: Pause, open gate with automatic closing count (WL on solid with short interruptions)  255: Anomaly (WL very fast blinking)</p> <p>The interface sends this datapoint every time it changes its value, or if a reading is made. In order for the control unit to send status information on the ADI interface, you must activate the ADI device recognition menu.</p>				

## REGLEMENTATIONS ET DISPOSITIONS

La programmation et l'installation des installations électriques doivent être conformes aux réglementations, aux directives, aux prescriptions et aux dispositions en vigueur dans le pays d'utilisation.

Les activités techniques nécessaires et relatives au bus KNX d'installation doivent être effectuées exclusivement par un personnel spécialisé.

L'installation et la connexion de la ligne bus et des outils utilisés doivent être effectuées conformément aux directives en vigueur.

Les règles de sécurité en vigueur, telles que les règles sur la prévention des accidents ou les lois sur les équipements ou les outils de travail, doivent également être respectées en ce qui concerne les moyens de production et les installations associées.

## DESCRIPTION

Le dispositif V2KNX01 est un produit V2 innovant qui vous permet d'insérer une unité V2 de la ligne dans le réseau domotique KNX.

- Connexion aux unités de commande V2 via un connecteur ADI
- Connexion au bus KNX via une borne à ressort KNX
- LED de signal utilisée pour « communication en cours »

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Tension du bus	21-32Vdc
Absorption du courant par bus	5mA
Absorption de la puissance par bus	150mW
Protection	IP30
Isolation entre bus et terminal ADI	4kV

## INSTALLATION

 **Vérifiez que l'unité est éteinte.**

1. Branchez le câble plat du module dans le connecteur Adi de l'unité
2. Fixez le module dans le conteneur du panneau de commande à l'aide de la pièce Velcro fournie
3. Connectez le réseau KNX à l'aide du connecteur rouge/noir et effectuez la procédure habituelle pour mettre en réseau un dispositif KNX. La description des paramètres et des objets de communication utilisables se trouve dans le chapitre « Mise en service ».

**REMARQUE:** via le réseau KNX, vous pouvez simuler un dispositif de sécurité (photocellule, bord sensible ou bouton d'arrêt d'urgence) avec un dispositif connecté au réseau ou envoyer un état d'alarme ou une fonction en cours.

Si vous souhaitez utiliser une de ces fonctions (point de données 8, 10 ou 11), vous devez activer le port Adi depuis le menu du panneau de commande :

1. entrez dans la programmation
2. sélectionnez le paramètre **Adi** et appuyez sur **MENU**
3. choisissez **S1** et appuyez sur **MENU** pour confirmer : **E13** apparaît à l'écran
4. appuyez à nouveau sur **MENU**

 **ATTENTION :** si vous n'utilisez pas cette fonction, vous NE devez PAS activer le paramètre **Adi**, sinon l'unité testera le dispositif, qui ne répondra pas et indiquera une erreur : **E10**.

## MISE EN SERVICE

Pour mettre en service l'interface V2KNX-01, vous devez la configurer à l'aide du logiciel d'ingénierie ETS. La base de données du produit est disponible dans l'aire réservée du site V2 [www.v2home.com](http://www.v2home.com) (file V2KNX01-DB.knxprod).

Les paramètres de fonctionnement et les objets de communication sont divisés en deux pages : la première contient des paramètres et des objets à usage général qui peuvent être connectés à des dispositifs KNX ; tandis que les paramètres et les objets de la deuxième page sont consacrés à l'échange d'informations entre les dispositifs V2.

# PAGE 1 : GENERALITES

<b>NumOfMotors</b> Valeurs : 1, 2 Défaut : 1	L'interface interroge l'unité pour connaître la position de chaque porte du portail. Si le portail a une seule porte, le datapoint POSITION indique sa position. Si le portail a deux portes, le datapoint POSITION indique la moyenne de la position de chaque porte.								
<b>ApproxOnLimitSwitch</b> Valeurs: 0 .. 10 Défaut : 2	<p>La position du portail est lue par l'unité. En raison de l'arrondissement et des inexactitudes de vitesse, il est possible, surtout lorsque la course est courte, que lors de l'arrêt du portail, le pourcentage d'ouverture signalé par l'unité n'est pas exactement 0 % ou 100 %. Ceci peut créer des problèmes avec les dispositifs basés sur le datapoint POSITION pour reconnaître la fin de course du portail.</p> <p>À travers ce paramètre, vous pouvez forcer l'interface à envoyer la valeur 0 (portail fermé) ou 255 (portail ouvert) dès que le pourcentage d'ouverture signalé par l'unité avoisine une certaine valeur.</p> <p>Par exemple, avec la valeur par défaut de 2 :</p> <table> <tbody> <tr> <td>parc. d'ouverture = 2</td> <td>datapoint POSITION envoi 0</td> </tr> <tr> <td>parc. d'ouverture = 3</td> <td>datapoint POSITION envoi 7 (3 x 255 / 100)</td> </tr> <tr> <td>parc. d'ouverture = 97</td> <td>datapoint POSITION envoi 247 (97 x 255 / 100)</td> </tr> <tr> <td>parc. d'ouverture = 98</td> <td>datapoint POSITION envoi 255</td> </tr> </tbody> </table>	parc. d'ouverture = 2	datapoint POSITION envoi 0	parc. d'ouverture = 3	datapoint POSITION envoi 7 (3 x 255 / 100)	parc. d'ouverture = 97	datapoint POSITION envoi 247 (97 x 255 / 100)	parc. d'ouverture = 98	datapoint POSITION envoi 255
parc. d'ouverture = 2	datapoint POSITION envoi 0								
parc. d'ouverture = 3	datapoint POSITION envoi 7 (3 x 255 / 100)								
parc. d'ouverture = 97	datapoint POSITION envoi 247 (97 x 255 / 100)								
parc. d'ouverture = 98	datapoint POSITION envoi 255								
<b>VirtualSafety</b> Valeurs : - Aucun dispositif de sécurité - Photocellule seulement en pause/fermeture - Photocellule toutes les phases - Berre palpeuse seulement en fermeture - Berre palpeuse toutes les phases - Berre palpeuse seulement en ouverture - Arrêt de sécurité  Défaut : Aucun dispositif de sécurité	<p>Un dispositif de sécurité virtuel peut être simulé sur le bus, dont l'état est transmis via le datapoint SAFETY DEVICE.</p> <p>Selon le paramétrage du paramètre VirtualSafety, la valeur reçue du bus est envoyée à l'unité comme état de l'une des sécurités disponibles, tandis que les autres sont toujours considérées comme inactives.</p> <p>Par exemple, si la valeur 1 est choisie (Photocell only in pause/closing - Photocellule uniquement en pause/fermeture), après avoir reçu un télégramme avec la valeur On sur le datapoint SAFETY DEVICE, l'état de la photocellule virtuelle est envoyée comme active si le portail est sur pause ou arrêté, et non actif dans les autres cas ; l'état du bord sensible et du bouton d'arrêt est toujours envoyé comme inactif.</p> <p>Pour que l'unité réponde à la sécurité simulée par le bus, il est nécessaire d'activer la reconnaissance des dispositifs Adi depuis le menu.</p>								
<b>SendClosePeriod</b> Valeurs : 0 .. 65535 Défaut : 300	Il détermine la période d'envoi du datapoint GATE NOT CLOSED, c'est-à-dire des informations de portail entièrement fermé ou partiellement/totalement ouvert. La valeur définie indique le temps en secondes. Si on définit la valeur 0, le datapoint#9 n'est envoyé que lorsque le portail passe de l'état complètement fermé à un état ouvert partiel ou vice versa (il n'y a pas d'envoi périodique).								

## OBJETS DE COMMUNICATION GENERAUX

N.	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Flag
0	Start	Commande	1 bit DPT 1.017	R, W, U
Lorsque l'interface reçoit ce point de données (toute valeur), elle envoie à l'unité une commande Start, qui a le même effet de la fermeture d'un interrupteur sur la borne de démarrage. L'effet de la commande dépend de la configuration de l'unité : en particulier, les unités V2 permettent de programmer l'effet de la commande de démarrage lors de l'ouverture du portail, pendant le comptage du temps de pause et lors de la fermeture.				
L'envoi de la commande de démarrage au panneau de contrôle peut être inhibé par le datapoint MASTER ENABLE (Master Enable). Ceci vous permet de désactiver via bus les dispositifs qui activent le portail à certains moments ou dans certaines conditions.				
1	Pedestrian	Commande	1 bit DPT 1.017	R, W, U
Lorsque l'interface reçoit ce point de données (toute valeur), elle envoie à l'unité une commande de Start Piéton, qui a le même effet de la fermeture d'un interrupteur sur la borne de démarrage piéton. L'effet de la commande dépend de la configuration de l'unité : si le panneau de commande est réglé sur le mode <b>Ouvrir/Fermer</b> , la commande, ainsi que l'interrupteur sur la borne, contrôle la fermeture du portail.				
L'envoi de la commande de démarrage piéton au panneau de contrôle peut être inhibé par le datapoint MASTER ENABLE (Master Enable). Ceci vous permet de désactiver via bus les dispositifs qui activent le portail à certains moments ou dans certaines conditions.				

N.	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Flag
2	<b>Position</b>	<b>Donnée</b>	<b>8 bit DPT 5.001</b>	<b>R, T</b>
<p>L'interface interroge l'unité toutes les deux secondes pour connaître la position de la porte.      Lorsque ce point de données est lu, la dernière valeur détectée est envoyée.      Chaque fois que le portail s'arrête (la valeur détectée par le panneau de commande ne change pas pendant 2 secondes), l'interface envoie spontanément ce point de données sur le bus.      Si le portail a deux portes (paramètre NumOfMotors réglé sur 2), la valeur envoyée sur le point de données est la moyenne de la position des deux portes. Comme dans le cas d'une seule porte, 0 signifie que le portail est complètement fermé (les deux portes à 0 %) et 255 signifie que le portail est complètement ouvert (les deux portes à 100 %).</p>				
3	<b>Master Enable</b>	<b>Commande</b>	<b>1 bit DPT 1.003</b>	<b>R, W, U</b>
<p>Il est possible de désactiver via bus toutes les commandes Knx d'activation du portail datapoint START, PEDESTRIAN, OPEN et CLOSE) ; cet objet de communication est destiné à créer des conditions où les dispositifs connectés au bus sont ou ne sont pas actifs.      Lors de la réinitialisation, tous les dispositifs sont actifs ; dès la réception d'un télégramme sur ce point de données avec la valeur 0, les points de données d'activation sont désactivés. Pour les activer, vous devez envoyer un télégramme d'une valeur de 1.</p>				
6	<b>Open/Close</b>	<b>Commande</b>	<b>1 bit DPT 1.009</b>	<b>R, W, U</b>
<p>Lorsque l'interface reçoit ce point de données avec la valeur 0, elle envoie à l'unité une commande d'ouverture; lorsque l'interface reçoit ce point de données avec la valeur 1, elle envoie à l'unité une commande de fermeture.      Contrairement aux commandes Start et Pedestrian, cette commande ne simule pas l'action sur la borne, mais commande toujours l'ouverture/fermeture du portail. Cependant, toutes les unités V2 n'utilisent pas cette commande ; vérifiez si votre unité gère la commande Open/Close avant d'utiliser ce point de données.      L'envoi de la commande d'ouverture au panneau de contrôle peut être inhibé par le datapoint MASTER ENABLE (Master Enable). Ceci vous permet de désactiver via bus les dispositifs qui activent le portail à certains moments ou dans certaines conditions.</p>				
8	<b>Safety Device</b>	<b>Commande</b>	<b>1 bit DPT 1.001</b>	<b>R, W, U</b>
<p>Il permet de simuler par bus l'intervention d'un dispositif de sécurité : photocellule, bord sensible, bouton d'arrêt.      Le type de sécurité qui est simulé est défini via le paramètre VirtualSafety.      La sécurité est activée en envoyant un télégramme avec la valeur 1 et est désactivée en envoyant un télégramme avec la valeur de 0.      Pour que l'unité réponde à la sécurité simulée par bus, il est nécessaire d'activer la reconnaissance des dispositifs Adi dans le menu.      Le datapoint SAFETY DEVICE n'est pas présent dans la liste des objets de communication disponibles, sauf si le paramètre VirtualSafety est défini sur une valeur différente de zéro. Pour connecter le datapoint Safety Device, vous devez d'abord indiquer le dispositif devant être simulé.</p>				
9	<b>Gate Not Closed</b>	<b>Donnée</b>	<b>1 bit DPT 1.019</b>	<b>R, T</b>
<p>L'interface envoie la valeur 0 (Closed) si en se basant sur la lecture de la position (voir datapoint POSITION et le paramètre ApproxOnLimitSwitch), le portail est totalement fermé et la valeur 1 (Open) sinon.      Le télégramme est envoyé périodiquement, selon la cadence définie dans le paramètre SendClosePeriod.      Il est également envoyé chaque fois que la valeur change, car le portail commence à s'ouvrir ou à compléter sa fermeture.</p>				
10	<b>Alarm</b>	<b>Donnée</b>	<b>1 bit DPT 1.005</b>	<b>R, T</b>
<p>Certaines unités peuvent reconnaître des situations anormales (mouvement du portail non contrôlé par le panneau de commande, passage sur les photocellules avec portail fermé, ...) qui pourraient faire suspecter une tentative d'accès non autorisé. Le panneau de commande envoie ces informations à l'interface ADI, qui à son tour l'insère dans ce point de données, si activé.      L'interface envoie ce point de données lorsqu'une situation d'alarme survient ou quand elle s'arrête, ou si une lecture est faite. Pour que l'unité envoie les informations d'alarme sur l'interface ADI, il est nécessaire d'activer la reconnaissance des dispositifs Adi dans le menu.</p>				

## PAGE 2 : SPECIFIQUES V2

<b>VerboseLevel</b> Valeurs : - Aucun message - Seulement de réponse à DP CUSTOM - Tous les messages  Default: Seulement de réponse à DP CUSTOM	Il est possible de déterminer les messages de l'unité reçus sur l'ADI qui doivent être envoyés sur le bus dans le datapoint CUSTOM : <ul style="list-style-type: none"><li>• N'envoyez aucun message</li><li>• Lorsqu'un télégramme arrive au datapoint CUSTOM, qui est envoyé au panneau de commande, le premier message reçu par le panneau de commande est envoyé au bus : ce message est la réponse du panneau de commande au message reçu par bus.</li><li>• Tout message entrant par le panneau de commande est envoyé au bus, ainsi que les signalisations de changement d'état et d'erreur.</li></ul>
---	---

## OBJETS DE COMMUNICATION SPECIFIQUES V2

N.	Fonction	Nom de l'objet de communication	Type de données	Flag
4	Custom	Communication	14 bit DPT 16.001	R, T, W, U
		Grâce à ce point de données, vous pouvez échanger n'importe quel message avec le panneau de commande sous le protocole Adi. Le contenu des télégrammes entrants est toujours envoyé au panneau de commande, tandis que les messages de retour sont insérés ou non dans un télégramme selon le paramétrage du paramètre VerboseLevel.		
5	Host Type	Communication	14 bit DPT 16.001	R
		Le télégramme n'est envoyé qu'après avoir lu le datapoint HOST TYPE et contient des informations sur le panneau de commande sur lequel l'interface est connectée. Les informations sont collectées depuis l'interface vers la sortie de la réinitialisation. Si le point de données est interrogé avant que l'interface ne collecte les données sur le panneau de commande, le télégramme contient la chaîne de caractères ??????? ; sinon, il contient les informations suivantes (dans l'exemple, il s'agit de City1Evo version 1.6) : + 0201v16 + Indique que le panneau de commande répond aux messages Adi ; s'il cesse de répondre, un - est envoyé. 0201 Code du panneau de commande, différent pour chaque type de dispositif. v16 Version du micrologiciel du panneau de commande		
11	Gate Status	Communication	14 bit DPT 5.010	R, T
		Le panneau de commande identifie 5 états opérationnels plus un d'anomalie, qui peuvent être envoyés à un dispositif ("Warning Light") qui peut être affiché à l'utilisateur. 0 : état de veille (WL désactivé) 1 : portail en ouverture (WL clignotement lent) 2 : portail en fermeture (WL clignotement rapide) 3 : Arrêt, portail ouvert sans fermeture automatique (WL allumé de manière fixe) 4 : Pause, portail ouvert avec comptage pour fermeture automatique (WL allumé de manière fixe avec courtes pauses) 255 : Anomalie (WL clignotement très rapide)		
		L'interface envoie ce point de donnée chaque fois que sa valeur change, ou si une lecture est effectuée. Pour que l'unité envoie les informations d'état sur l'interface ADI, il est nécessaire d'activer la reconnaissance des dispositifs Adi dans le menu.		

## NORMAS Y DISPOSICIONES

La programación y la instalación de equipos eléctricos debe efectuarse cumpliendo con las normas, directivas, requisitos y disposiciones vigentes en el respectivo país.

Las actividades técnicas necesarias y relativas al bus KNX de instalación deberán ser efectuadas exclusivamente por personal con la adecuada especialización.

La instalación y la conexión de la línea bus y de los instrumentos utilizados deberán ser realizados con arreglo a las directivas vigentes.

Toda norma de seguridad vigente, como por ejemplo normas de prevención de accidentes o leyes sobre medios o instrumentos de trabajo debe cumplirse por lo que respecta a los medios de producción y a las instalaciones conectadas.

## DESCRIPCIÓN

El dispositivo V2KNX01 es un innovador producto V2 que permite incorporar una central V2 de la línea gate en una red domótica KNX.

- Conexión a las centrales de mando V2 mediante conector ADI
- Conexión al bus KNX mediante borne de resorte KNX
- Led de señalización destinado a "comunicación en curso"

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensión del bus	21-32Vdc
Absorción de corriente del bus	5mA
Absorción de potencia del bus	150mW
Protección	IP30
Aislamiento entre bus y terminal ADI	4kV

## INSTALACIÓN

### Asegurarse de que la central esté apagada

1. Introducir el cable flat del módulo en el conector Adi de la central
2. Fijar el módulo dentro del contenedor de la central de mando utilizando el trozo de velcro suministrado
3. Conectar la red KNX mediante el adecuado conector rojo/negro y ejecutar el procedimiento normal para la puesta en red de un dispositivo KNX. La descripción de los parámetros y de los objetos de comunicación utilizables se encuentra en el capítulo "Puesta en servicio".

**NOTA:** mediante la red KNX es posible simular un dispositivo de seguridad (fotocélula, bordo sensible o botón de parada de emergencia) con un dispositivo conectado a la red o bien, enviar un estado de alarma o la función en curso.

Si se desea utilizar una de estas funciones (datapoint 8, 10 o 11), es necesario habilitar el puerto Adi en el menú de la central:

1. entrar en la programación
2. Seleccionar el parámetro **Adi** y pulsar **MENU**
3. Elegir la opción **S1** y pulsar **MENU** para confirmar: en el display aparece **E13**
4. Pulsar nuevamente **MENU**

 **ATENCIÓN:** si no se usa esta función, NO se debe habilitar el parámetro **Adi**, de lo contrario la central efectúa un test del dispositivo, que no responde, y provoca un error visualizando **E10**.

## PUESTA EN SERVICIO

Para poner en servicio la interfaz V2KNX-01 es necesario configurarla mediante el Engineering Tool Software ETS. El database de producto está disponible en la zona reservada del sitio web V2 [www.v2home.com](http://www.v2home.com) (file V2KNX01-DB.knxprod).

Los parámetros de funcionamiento y los objetos de comunicación se dividen en dos páginas: la primera contiene parámetros y objetos de uso general, conectables a dispositivos comunes KNX; mientras que los parámetros y los objetos contenidos en la segunda página están dedicados al intercambio de información entre dispositivos V2.

# PÁGINA 1: GENERAL

<b>NumOfMotors</b> Valores: 1, 2 Por defecto: 1	La interfaz interroga a la central para conocer la posición de cada hoja de la cancela. Si la cancela tiene una sola hoja, el datapoint POSITION muestra su posición; en cambio, si la cancela tiene dos hojas, el datapoint POSITION muestra la media de la posición de cada hoja.								
<b>ApproxOnLimitSwitch</b> Valores: 0 .. 10 Por defecto: 2	<p>La posición de la cancela es leída por la central; a causa del redondeo y de las inexactitudes de la velocidad, es posible, especialmente cuando el recorrido es corto, que cuando la cancela se detiene, el porcentaje de apertura mostrada por la central no sea exactamente 0% o 100%; esto puede crear problemas a dispositivos que se basan en el datapoint POSITION para reconocer el estado de final de carrera de la cancela.</p> <p>A través de este parámetro es posible forzar la interfaz para enviar el valor 0 (cancela cerrada) o 255 (cancela abierta) en cuanto el porcentaje de apertura mostrada por la central se aproxime a un determinado valor.</p> <p>Por ejemplo, con el valor por defecto 2:</p> <table> <tr> <td>porc. de apertura = 2</td> <td>datapoint POSITION envía 0</td> </tr> <tr> <td>porc. de apertura = 3</td> <td>datapoint POSITION envía 7 (3 x 255 / 100)</td> </tr> <tr> <td>porc. de apertura = 97</td> <td>datapoint POSITION envía 247 (97 x 255 / 100)</td> </tr> <tr> <td>porc. de apertura = 98</td> <td>datapoint POSITION envía 255</td> </tr> </table>	porc. de apertura = 2	datapoint POSITION envía 0	porc. de apertura = 3	datapoint POSITION envía 7 (3 x 255 / 100)	porc. de apertura = 97	datapoint POSITION envía 247 (97 x 255 / 100)	porc. de apertura = 98	datapoint POSITION envía 255
porc. de apertura = 2	datapoint POSITION envía 0								
porc. de apertura = 3	datapoint POSITION envía 7 (3 x 255 / 100)								
porc. de apertura = 97	datapoint POSITION envía 247 (97 x 255 / 100)								
porc. de apertura = 98	datapoint POSITION envía 255								
<b>VirtualSafety</b> Valores: - No safety device - Photocell only during pause/closing - Photocell all phases - Safety edge only during closing - Safety edge all phases - Safety edge only during opening - Safety stop  Por defecto: No safety device	<p>En el bus se puede simular un dispositivo de seguridad virtual, cuyo estado se transmite mediante el datapoint SAFETY DEVICE.</p> <p>En función de la configuración del parámetro VirtualSafety, el valor recibido por el bus será enviado a la central como estado de uno de los dispositivos de seguridad disponibles, mientras que los demás se consideran siempre no activos.</p> <p>Por ejemplo, si se elige el valor 1 (Photocell only in pause/closing), después de haber recibido un telegrama con valor On en el datapoint SAFETY DEVICE, el estado de la fotocélula virtual se envía como activo si la cancela está en pausa o en cierre, y no activo en los demás casos; el estado del borde sensible y del botón de parada se envía siempre no activo.</p> <p>Para conseguir que la central reaccione al dispositivo de seguridad simulado del bus, es necesario activar en el menú el reconocimiento de los dispositivos Adi.</p>								
<b>SendClosePeriod</b> Valores: 0 .. 65535 Por defecto: 300	Establece el período de envío del datapoint GATE NOT CLOSED, es decir, de la información de la cancela completamente cerrada o parcialmente/completamente abierta. El valor configurado indica el tiempo en segundos. Si se configura el valor 0, el datapoint GATE NOT CLOSED se envía sólo cuando la cancela pasa del estado totalmente cerrado a un estado de apertura parcial o viceversa (no hay envío periódico).								

## OBJETOS DE COMUNICACIÓN GENERALES

N.	Función	Nombre del objeto de comunicación	Tipo de datos	Flag
0	Start	Mando	1 bit DPT 1.017	R, W, U
Cuando la interfaz recibe este datapoint (cualquier valor), enviará a la central una orden de Start, que tiene el mismo efecto que el cierre de un switch en el borne de start. El efecto del mando depende de cómo está configurada la central: en particular, las centrales V2 permiten programar el efecto del mando de start durante la apertura de la cancela, durante el recuento del tiempo de pausa y durante el cierre. El envío del mando de start a la central puede inhibirse mediante el datapoint MASTER ENABLE (Master Enable); esto permite deshabilitar a través del bus los dispositivos que activan la cancela en determinados horarios o en presencia de determinadas condiciones.				
1	Pedestrian	Mando	1 bit DPT 1.017	R, W, U
Cuando la interfaz recibe este datapoint (cualquier valor), enviará a la central una orden de Start Peatonal, que tiene el mismo efecto que el cierre de un switch en el borne de start peatonal. El efecto del mando depende de cómo está configurada la central: si la central está configurada en modo <b>Abrir/Cerrar</b> , el mando, así como el switch en el borne, ordena el cierre de la cancela. El envío del mando de start peatonal a la central puede inhibirse mediante el datapoint MASTER ENABLE (Master Enable); esto permite deshabilitar a través del bus los dispositivos que activan la cancela en determinados horarios o en presencia de determinadas condiciones.				

N.	Función	Nombre del objeto de comunicación	Tipo de datos	Flag
2	<b>Position</b>	<b>Dato</b>	<b>8 bit DPT 5.001</b>	<b>R, T</b>
<p>La interfaz interroga a la central cada medio segundo para conocer la posición de la hoja.      Cuando se lee este datapoint, se envía el último valor detectado.      Cada vez que la cancela se detiene (el valor detectado por la central no cambia durante 2 segundos), la interfaz enviará espontáneamente este datapoint al bus.      Si la cancela tiene dos hojas (parámetro NumOfMotors configurado en 2), el valor enviado al datapoint es la media de la posición de las dos hojas; como en el caso de hoja individual, 0 significa que la cancela está completamente cerrada (ambas hojas al 0%) y 255 significa que la cancela está completamente abierta (ambas hojas al 100%).</p>				
3	<b>Master Enable</b>	<b>Mando</b>	<b>1 bit DPT 1.003</b>	<b>R, W, U</b>
<p>Es posible deshabilitar a través del bus todos los mandos Knx de activación de la cancela (datapoint START, PEDESTRIAN, OPEN y CLOSE); este objeto de comunicación sirve para crear condiciones en las que los dispositivos conectados al bus estén o no estén activos.      Al efectuar el reset, todos los dispositivos están activos; cuando se recibe un telegrama en este datapoint con valor 0, los datapoint de activación se deshabilitan. Para volverlos a habilitar hay que enviar un telegrama con valor 1.</p>				
6	<b>Open/Close</b>	<b>Mando</b>	<b>1 bit DPT 1.009</b>	<b>R, W, U</b>
<p>Cuando la interfaz recibe este datapoint con el valor 0, enviará a la central una orden de apertura; cuando la interfaz recibe este datapoint con el valor 1, enviará a la central una orden de cierre.      A diferencia de los mandos Start y Pedestrian, este mando no simula la acción en el borne, sino que ordena siempre la apertura/cierre de la cancela; sin embargo, no todas las centrales V2 gestionan este mando; controle si su central gestiona el mando Open/Close antes de utilizar este datapoint.      El envío del mando de apertura/cierre a la central puede inhibirse mediante el datapoint MASTER ENABLE; esto permite deshabilitar a través del bus los dispositivos que activan la cancela en determinados horarios o en presencia de determinadas condiciones.</p>				
8	<b>Safety Device</b>	<b>Mando</b>	<b>1 bit DPT 1.001</b>	<b>R, W, U</b>
<p>Permite simular desde el bus la intervención de un dispositivo de seguridad: fotocélula, bordo sensible, botón de parada.      El tipo de seguridad que se simula se configura mediante el parámetro VirtualSafety.      El dispositivo de seguridad se activa enviando un telegrama con valor 1 y se desactiva enviando un telegrama con valor 0.      Para conseguir que la central reaccione al dispositivo de seguridad simulado del bus, es necesario activar en el menú el reconocimiento de los dispositivos Adi.      El datapoint SAFETY DEVICE no está presente en la lista de los objetos de comunicación disponibles, a menos que el parámetro VirtualSafety esté configurado con un valor distinto de cero; para conectar el datapoint Safety Device, es necesario indicar antes qué dispositivo deberá simularse.</p>				
9	<b>Gate Not Closed</b>	<b>Dato</b>	<b>1 bit DPT 1.019</b>	<b>R, T</b>
<p>La interfaz envía el valor 0 (Closed) si, según la lectura de la posición (ver datapoint POSITION y parámetro ApproxOnLimitSwitch), la cancela está completamente cerrada, y el valor 1 (Open) de lo contrario.      El telegrama se envía periódicamente, con la frecuencia configurada en el parámetro SendClosePeriod.      Además, se envía cada vez que el valor cambia, porque la cancela comienza a abrirse o completa su cierre.</p>				
10	<b>Alarm</b>	<b>Dato</b>	<b>1 bit DPT 1.005</b>	<b>R, T</b>
<p>Algunas centrales son capaces de reconocer situaciones anómalas (movimiento de la cancela no ordenado por la central, paso por las fotocélulas con puerta cerrada...) que podrían hacer sospechar de un intento de acceso no autorizado. La central enviará esta información a la interfaz ADI, que a su vez la introduce en este datapoint, si está habilitado.      La interfaz enviará este datapoint cuando se presente la situación de alarma o cuando cese, o bien si se efectúa una lectura. Para hacer que la central envíe la información de alarma a la interfaz ADI, es necesario activar en el menú el reconocimiento de los dispositivos Adi.</p>				

## PÁGINA 2: ESPECÍFICOS V2

<b>VerboseLevel</b> Valores: - No message - Only replies to DP CUSTOM - All messages  Default: Only replies to DP CUSTOM	Es posible establecer qué mensajes de la central, recibidos en la Adi, deberán ser enviados al bus en el datapoint CUSTOM: <ul style="list-style-type: none"><li>• No enviar ningún mensaje</li><li>• Cuando llega un telegrama al datapoint CUSTOM, que se envía a la central, el primer mensaje recibido de la central se envía al bus: este mensaje es la respuesta de la central al mensaje recibido del bus.</li><li>• Cualquier mensaje que llegue desde la central será enviado al bus, por tanto, también las señalizaciones de cambio de estado y de error.</li></ul>
--	--

## OBJETOS DE COMUNICACIÓN ESPECÍFICOS V2

N.	Funcióñ	Nombre del objeto de comunicación	Tipo de datos	Flag
4	Custom	Comunicación	14 bit DPT 16.001	R, T, W, U
5	Host Type	Comunicación	14 bit DPT 16.001	R
11	Gate Status	Comunicación	14 bit DPT 5.010	R, T

A través de este datapoint es posible intercambiar con la central cualquier mensaje con el protocolo Adi. El contenido de los telegramas recibidos siempre se envía a la central, mientras que los mensajes de retorno se incluyen o no en un telegrama según la configuración del parámetro VerboseLevel.

El telegrama se envía sólo a raíz de la lectura del datapoint HOST TYPE, y contiene informaciones acerca de la central a la que está conectada la interfaz. La interfaz recoge las informaciones a la salida del reset. Si el datapoint se interroga antes de que la interfaz haya recogido los datos acerca de la central, el telegrama contiene la secuencia ??????; de lo contrario, contiene las siguientes informaciones (en el ejemplo se trata de una City1Evo versión 1.6): +0201v16 + indica que la central está respondiendo a los mensajes de Adi; si la central deja de responder, se envía un - 0201 Código de la central, distinto para cada tipo de dispositivo. v16 Versión del firmware de la central

La central detecta 5 estados de funcionamiento más uno de anomalía, que pueden enviarse a un dispositivo ("Warning Light") que sea capaz de mostrarlos al usuario.

- 0: Estado de reposo (WL apagada)
- 1: Cancela abriendose (WL parpadeo lento)
- 2: Cancela cerrándose (WL parpadeo rápido)
- 3: Parada, cancela abierta sin cierre automático (WL encendida fija)
- 4: Pausa, cancela abierta con recuento para el cierre automático (WL encendida fija con breves interrupciones)
- 255: Anomalía (WL parpadeo muy rápido)

La interfaz enviará este datapoint cada vez que cambie su valor, o si se efectúa una lectura. Para hacer que la central envíe la información de estado a la interfaz ADI, es necesario activar en el menú el reconocimiento de los dispositivos Adi.

## NORMAS E REGULAMENTOS

A programação e a instalação de sistemas eléctricos devem estar em conformidade com as normas, as directrizes, os regulamentos e as especificações técnicas em vigor no respectivo país.

Os trabalhos técnicos relacionados com o bus de instalação KNX devem ser exclusivamente executados por pessoal devidamente qualificado.

A instalação e a ligação da linha bus e dos instrumentos utilizados devem ser executadas em conformidade com as directivas em vigor.

As normas de segurança em vigor, entre as quais, as normas de prevenção de acidentes ou a legislação relativa aos meios e instrumentos de trabalho, devem igualmente ser respeitadas no que diz respeito aos meios de produção e às instalações conexas.

## DESCRIÇÃO

O dispositivo V2KNX01 é um produto V2 inovador que permite inserir uma central V2 do gateway numa rede domótica KNX.

- Ligação às centrais de comando V2 através do conector ADI
- Ligação ao bus KNX através do terminal de mola KNX
- Indicador LED de "comunicação em curso"

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Tensão do bus	21-32Vdc
Consumo de corrente do bus	5mA
Potência absorvida do bus	150mW
Protecção	IP30
Isolamento entre bus e terminal ADI	4kV

## INSTALAÇÃO

### Verifique se a central está desligada

1. Insira o cabo flat do módulo no conector ADI da central
2. Fixe o módulo no interior da caixa da central de comando com o velcro fornecido
3. Ligue a rede KNX utilizando o conector vermelho/preto e execute o procedimento normal de ligação em rede de um dispositivo KNX. A descrição dos parâmetros e dos objectos de comunicação susceptíveis de serem utilizados encontra-se no capítulo "Activação".

**NOTA:** A rede KNX permite simular um dispositivo de segurança (fotocélula, borda sensível ou botão de paragem de emergência) com um dispositivo conectado à rede, ou enviar um estado de alarme ou uma função em curso.

Se pretender utilizar umas destas funções (datapoint 8, 10 ou 11), tem de activar a porta ADI no menu da central:

1. Vá a 'programação'
2. Selecione o parâmetro ADI e prima **MENU**
3. Selecione a opção **S1** e prima **MENU** para confirmar: no ecrã surge **E13**
4. Prima novamente **MENU**

 **ATENÇÃO:** se não se pretender utilizar esta função, o parâmetro ADI NÃO deve ser activado; caso contrário, a central executa o teste do dispositivo, que não responde, e é assinalado o erro ER10).

## ACTIVAÇÃO

Para activar a interface V2KNX-01, é necessário configurá-la utilizando o software ETS.

A base de dados do produto está disponível na área reservada do site V2 [www.v2home.com](http://www.v2home.com) (file V2KNX01-DB.knxprod).

Os parâmetros de funcionamento e os objectos de comunicação estão divididos em duas páginas: a primeira contém os parâmetros e os objectos de utilização geral, ligados a dispositivos comuns KNX; a segunda, inclui os parâmetros e os objectos dedicados à troca de informações entre dispositivos V2.

# PÁGINA 1: GERAL

<b>NumOfMotors</b> Valores: 1, 2 Default: 1	A interface interroga a central para conhecer a posição de cada folha do portão. Se o portão tiver apenas uma folha, o datapoint POSITION indica a sua posição; se o portão tiver duas folhas, o datapoint POSITION indica a posição média de cada folha.
<b>ApproxOnLimitSwitch</b> Valores: 0 .. 10 Default: 2	A posição do portão é lida pela central; devido ao arredondamento e à imprecisão da velocidade, é provável que a percentagem de abertura indicada pela central não seja exactamente 0% ou 100% quando o portão fecha, sobretudo quando o curso é pequeno; esta situação pode causar problemas aos dispositivos que dependem do datapoint POSITION para reconhecerem o estado do fim-de-curso do portão. Através deste parâmetro é possível forçar a interface a enviar o valor 0 (portão fechado) ou 255 (portão aberto) assim que a percentagem de abertura indicada pela central se aproxima de um determinado valor.  Por exemplo, com o valor pré-definido 2: perc. de abertura = 2      datapoint POSITION envia 0 perc. de abertura = 3      datapoint POSITION envia 7 (3 x 255 / 100) perc. de abertura = 97     datapoint POSITION envia 247 (97 x 255 / 100) perc. de abertura = 98     datapoint POSITION envia 255
<b>VirtualSafety</b> Valores: - No safety device - Photocell only during pause/closing - Photocell all phases - Safety edge only during closing - Safety edge all phases - Safety edge only during opening - Safety stop  Default: No safety device	É possível simular no bus um dispositivo de segurança virtual, cujo estado é transmitido através do datapoint SAFETY DEVICE. Consoante a configuração do parâmetro VirtualSafety, o valor recebido do bus é enviado à central como o estado de um dos dispositivos de segurança disponíveis, enquanto os outros são sempre considerados como inactivos.  Por exemplo, se seleccionar o valor 1 (Photocell only in pause/closing) depois de ter recebido um telegrama no datapoint SAFETY DEVICE com o valor On, o estado da fotocélula virtual é enviado como activo se o portão estiver em pausa ou fecho, e inactivo nos outros casos; o estado da borda sensível e o botão de paragem é sempre enviado como inactivo. Para que a central responda à segurança simulada no bus, tem de activar o reconhecimento dos dispositivos ADI no menu.
<b>SendClosePeriod</b> Valores: 0 .. 65535 Default: 300	Determina o período de envio do datapoint GATE NOT CLOSED, isto é, da informação ‘portão completamente fechado’ ou ‘parcialmente/completamente aberto’. O valor definido indica o tempo em segundos. Se definir o valor 0, o datapoint GATE NOT CLOSED apenas é enviado quando o portão passa de ‘completamente fechado’ para ‘parcialmente aberto’ ou vice-versa (o envio não é periódico).

## OBJECTOS GERAIS DE COMUNICAÇÃO

N.	Função	Nome do objecto de comunicação	Tipo de dados	Flag
0	Start	Comando	1 bit DPT 1.017	R, W, U
Quando a interface recebe este datapoint (qualquer valor), envia para a central um comando ‘Start’, que tem o mesmo efeito do fecho de um interruptor no terminal ‘start’. O efeito do comando depende da forma como a central é configurada: as centrais V2, nomeadamente, permitem programar o efeito do comando start durante a abertura do portão, durante a contagem do tempo de pausa e durante o tempo de fecho. O envio do comando ‘start’ para a central pode ser tornado inoperante através do datapoint MASTER ENABLE (Master Enable); isto permite desactivar através do bus os dispositivos que activam o portão em determinados momentos ou na presença de determinadas condições.				
1	Pedestrian	Comando	1 bit DPT 1.017	R, W, U
Quando a interface recebe este datapoint (qualquer valor), envia para a central um comando ‘Start Peões’, que tem o mesmo efeito do fecho de um interruptor no terminal ‘start peões’. O efeito do comando depende da forma como a central é configurada: se a central estiver configurada no modo <b>Abrir/Fehcar</b> , o comando, bem como o interruptor do terminal, comandam o fecho do portão. O envio do comando ‘start’ para a central pode ser tornado inoperante através do datapoint MASTER ENABLE (Master Enable); isto permite desactivar através do bus os dispositivos que activam o portão em determinados momentos ou na presença de determinadas condições.				

N.	Função	Nome do objecto de comunicação	Tipo de dados	Flag
2	Position	Dado	8 bit DPT 5.001	R, T
<p>A interface interroga a central em cada meio segundo para conhecer a posição da folha. Quando é lido este datapoint, é enviado o último valor detectado. Sempre que o portão pára (o valor detectado pela central mantém-se inalterável durante 2 segundos) a interface envia espontaneamente este datapoint para o bus. Se o portão tiver duas folhas (valor 2 definido para o parâmetro NumOfMotors), o valor enviado para o datapoint representa a posição média das duas folhas; tal como no caso de uma única folha, 0 significa que o portão está completamente fechado (ambas as folhas a 0%) e 255 significa que o portão está completamente aberto (ambas as folhas a 100%).</p>				
3	Master Enable	Comando	1 bit DPT 1.003	R, W, U
<p>Todos os comandos KNX de activação do portão podem ser desactivados através do bus (datapoint START, PEDESTRIAN, OPEN e CLOSE); este objecto de comunicação destina-se a criar condições em que os dispositivos ligados ao bus estão ou não activos. Aquando da reinicialização, todos os dispositivos estão activos; após a recepção de um telegrama neste datapoint com o valor 0, os datapoint de activação são desactivados. Para reactivá-los, é necessário enviar um telegrama com o valor 1.</p>				
6	Open/Close	Comando	1 bit DPT 1.009	R, W, U
<p>Quando a interface recebe este datapoint com o valor 0, envia para a central um comando 'Abertura'; quando a interface recebe este datapoint com o valor 1, envia para a central um comando 'Fecho'. Contrariamente aos comandos 'Start' e 'Pedestrian', este comando não simula a acção no terminal e comanda sempre a abertura/fecho do portão; todavia, nem todas as centrais V2 gerem este comando; confirme se a sua central gere o comando 'Open/Close' antes de utilizar este datapoint. O envio do comando 'abertura/fecho' para a central pode ser tornado inoperante através do datapoint MASTER ENABLE (Master Enable); isto permite desactivar através do bus os dispositivos que activam o portão em determinados momentos ou na presença de determinadas condições.</p>				
8	Safety Device	Comando	1 bit DPT 1.001	R, W, U
<p>Permite simular através do bus a intervenção de um dispositivo de segurança: fotocélula, borda sensível, botão de paragem. O tipo de segurança simulado é definido no parâmetro VirtualSafety. A segurança é activada através do envio de um telegrama com o valor 1 e é desactivada através do envio de um telegrama com o valor 0. Para que a central responda à segurança simulada no bus, tem de activar o reconhecimento dos dispositivos ADI no menu. O datapoint SAFETY DEVICE não consta da lista dos objectos de comunicação disponíveis, a não ser que o parâmetro VirtualSafety seja definido com um valor diferente de zero; para ligar o datapoint Safety Device, é necessário indicar primeiro qual é o dispositivo que deve ser simulado.</p>				
9	Gate Not Closed	Dado	1 bit DPT 1.019	R, T
<p>Em função da leitura da posição, (ver datapoint POSITION e parâmetro ApproxOnLimitSwitch), a interface envia o valor 0 (Closed) se o portão estiver completamente fechado e o valor 1 (Open) se estiver completamente aberto. O telegrama é enviado periodicamente, de acordo com o tempo definido no parâmetro SendClosePeriod. O telegrama é igualmente enviado sempre que o valor muda, quando o portão começa a abrir ou quando fecha completamente.</p>				
10	Alarm	Dado	1 bit DPT 1.005	R, T
<p>Algumas centrais conseguem reconhecer situações anómalas (movimento do portão não comandado pela central, passagem pelas fotocélulas com o portão fechado..) que podem indicar uma tentativa de acesso não autorizado. A central envia esta informação para a interface ADI que, por sua vez, a insere neste datapoint, no caso de estar activado. A interface envia este datapoint quando se verifica ou termina uma situação de alarme ou quando é efectuada uma leitura. Para a central enviar informações sobre o alarme para a interface ADI, é necessário activar o reconhecimento dos dispositivos ADI no menu.</p>				

## PÁGINA 2: COMANDOS ESPECÍFICOS V2

<b>VerboseLevel</b> Valores: - No message - Only replies to DP CUSTOM - All messages  Default: Only replies to DP CUSTOM	É possível determinar que mensagens enviadas pela central e recebidas pelo ADI devem ser enviadas ao bus no datapoint CUSTOM: <ul style="list-style-type: none"><li>• Não enviar nenhuma mensagem</li><li>• Quando chega ao datapoint CUSTOM um telegrama enviado para a central, a primeira mensagem recebida da central é enviada para o bus: esta mensagem é a resposta da central à mensagem recebida do bus.</li><li>• Todas as mensagens provenientes da central são enviadas ao bus, bem como a sinalização de mudança de estado e de erro.</li></ul>
--	--

## OBJECTOS DE COMUNICAÇÃO ESPECÍFICOS V2

N.	Função	Nome do objecto de comunicação	Tipo de dados	Flag
4	Custom	Comunicação	14 bit DPT 16.001	R, T, W, U
		Através deste datapoint é possível trocar qualquer mensagem com a central com o protocolo ADI. O conteúdo dos telegramas recebidos é sempre enviado para a central e as mensagens de resposta são inseridas ou não num telegrama, de acordo com a definição do parâmetro VerboseLevel.		
5	Host Type	Comunicação	14 bit DPT 16.001	R
		O telegrama apenas é enviado após a leitura do datapoint HOST TYPE e contém informações sobre a central à qual a interface está ligada. As informações são recolhidas pela interface à saída de reset. Se o datapoint for interrogado antes da interface ter recolhido os dados na central, o telegrama contém a string ?????????; caso contrário, contém as seguintes informações (este exemplo diz respeito a uma City1Evo, versão 1.6): +0201v16 + Indica que a central está a responder às mensagens ADI; se a central deixar de responder, é enviado um - 0201 Código da central, diferente para cada tipo de dispositivo. v16 Versão do firmware da central		
11	Gate Status	Comunicação	14 bit DPT 5.010	R, T
		A central identifica 5 estados de funcionamento mais uma anomalia, os quais podem ser enviados para um dispositivo ("Warning Light") para poderem ser visualizados pelo utilizador. 0: Estado inactivo (WL desligada) 1: Abertura do portão (WL intermitência lenta) 2: Fecho do portão (WL intermitência rápida) 3: Paragem, portão aberto sem fecho automático (WL continuamente acesa) 4: Pausa, portão aberto com contagem para o fecho automático (WL acesa com breves interrupções) 255: Anomalia (WL intermitência muito rápida)		
		A interface envia este datapoint sempre que o seu valor é alterado ou quando é efectuada uma leitura. Para que a central envie as informações sobre o estado para a interface ADI, é necessário activar o reconhecimento dos dispositivos ADI no menu.		

## NORMEN UND BESTIMMUNGEN

Die Programmierung und Installation elektrischer Anlagen muss unter Einhaltung der in dem jeweiligen Land bestehenden Normen, Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen erfolgen.

Die technischen Aktivitäten, die notwendig sind und sich auf den Installations-Bus KNX beziehen, dürfen ausschließlich von Personal mit entsprechender Spezialisierung durchgeführt werden.

Die Installation und der Anschluss der Bus-Linie und der verwendeten Instrumente müssen in Übereinstimmung der geltenden Richtlinien erfolgen.

Jede geltende Sicherheitsnorm, wie zum Beispiel Unfallverhütungsnormen oder Gesetze über Arbeitsmittel oder -instrumente sind auch was die Produktionsmittel und die angeschlossenen Anlagen betrifft, einzuhalten.

## BESCHREIBUNG

Das Gerät V2KNX01 ist ein innovatives V2-Produkt, das es gestattet, eine V2-Zentrale der Gate-Linie in ein Domotiknetz KNX einzufügen.

- Anschluss an die Steuerzentralen V2 mittels ADI-Steckverbinder
- Anschluss an den Bus KNX mittels Federklemme KNX
- Led für die Signalisierung "Kommunikation im Gange" vorgesehen

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Bus-Spannung	21-32Vdc
Stromaufnahme aus dem Bus	5mA
Leistungsaufnahme aus dem Bus	150mW
Schutz	IP30
Isolierung zwischen Bus und ADI	4kV

## INSTALLATION

### Sicherstellen, dass die Zentrale ausgeschaltet ist

1. Stecken Sie das Flat-Kabel des Moduls in den Steckverbinder Adi der Zentrale
2. Befestigen Sie das Modul im Schaltschrankbehälter unter Verwendung des mitgelieferten Klettstücks
3. Verbinden Sie das KNX-Netzwerk mit dem roten/schwarzen Stecker und führen Sie den normalen Vorgang für die Vernetzung eines KNX-Geräts durch. Die Beschreibung der Parameter und der verwendbaren Kommunikationsgegenstände ist im Kapitel "Inbetriebnahme" aufgeführt .

**ANMERKUNG:** Über das KNX-Netzwerk können Sie mit einem an das Netzwerk angeschlossenen Gerät eine Sicherheitseinrichtung (Lichtschranke, empfindliche Platine oder Not-Aus-Taster) simulieren oder einen Alarmstatus oder eine laufende Funktion senden.

Wenn die Verwendung einer dieser Funktionen (Datapoint 8, 10 oder 11) beabsichtigt wird, ist es notwendig, den Adi-Port im Panel-Menü zu aktivieren:

1. in die Programmierung eintreten
2. Wählen Sie den Parameter **Adi** an und drücken Sie **MENU**
3. Wählen Sie die Option **5**, und drücken Sie **MENU** zum Bestätigen: auf dem Display erscheint **E13**
4. Drücken Sie erneut **MENU**

 **VORSICHT:** wird diese Funktion nicht verwendet, darf der Parameter Adi NICHT freigegeben werden, weil sonst die Zentrale das Gerät testet, das nicht antwortet, und sich in den Fehlerzustand begibt, indem sie **E10** visualisiert.

## INBETRIEBNNAHME

Zur Inbetriebnahme der Schnittstelle V2KNX-01 muss sie mittels der Engineering Tool Software ETS konfiguriert werden. Die Produktdatenbank ist im reservierten Bereich der Website V2 [www.v2home.com](http://www.v2home.com) verfügbar (file V2KNX01-DB.knxprod).

Die Betriebsparameter und Kommunikationsobjekte sind in zwei Seiten unterteilt: Die erste enthält Parameter und Objekte zur allgemeinen Verwendung, die an gemeinsame KNX-Geräte angeschlossen werden können. Die Parameter und Objekte, die auf der zweiten Seite enthalten sind, sind dem Austausch von Informationen zwischen V2-Geräten gewidmet.

# SEITE 1: ALLGEMEINES

<b>NumOfMotors</b> Werte: 1, 2 Default: 1	Die Schnittstelle fragt die Zentrale nach der Position von jedem Flügel. Hat das Tor nur einen Flügel, führt Datapoint POSITION seine Position auf; wenn das Tor hingegen zwei Flügel, führt Datapoint POSITION den Durchschnitt der Position von jedem Flügel auf.
<b>ApproxOnLimitSwitch</b> Werte: 0 .. 10 Default: 2	Die Position des Tores wird von der Steuerzentrale aus gelesen; Aufgrund der Rundung und der Geschwindigkeitsgenauigkeiten ist es besonders, wenn der Hub kurz ist, möglich, dass der von der Steuerzentrale gemeldete Öffnungsprozentsatz nicht genau 0% oder 100% beträgt; Dies kann Probleme an Geräten verursachen, die auf dem Datapoint POSITION basieren, um den Endanschlag des Tores zu erkennen. Durch diesen Parameter ist es möglich, die Schnittstelle dazu zu zwingen, den Wert 0 (Tor geschlossen) oder 255 (Tor geöffnet) zu senden, sobald der von der Steuerzentrale gemeldete Öffnungsprozentsatz sich innerhalb eines bestimmten Wertes nähert.  Zum Beispiel mit dem Standardwert 2: Öffnungsprozentsatz = 2 datapoint POSITION Enter 0 Öffnungsprozentsatz = 3 datapoint POSITION Enter 7 (3 x 255 / 100) Öffnungsprozentsatz = 97 datapoint POSITION Enter 247 (97 x 255 / 100) Öffnungsprozentsatz = 98 datapoint POSITION Enter 255
<b>VirtualSafety</b> Werte: - Keine Sicherung - Lichtschrank nur beim Pausen/Schließen - Lichtschrank bei allen Phasen - Sicherung nur beim Schließen - Sicherung bei allen Phasen - Sicherung nur beim Oeffnen - Sicherheitabsschaltung  Default: Keine Sicherung	Auf dem Bus kann eine virtuelle Sicherheitsvorrichtung, deren Zustand mittels Datapoint SAFETY DEVICE übermittelt wird, simuliert werden. Abhängig von der Einstellung der VirtualSafety-Parametrierung wird der vom Bus empfangene Wert an die Steuerzentrale als Status einer der verfügbaren Sicherheiten gesendet, während der anderen immer als inaktiv betrachtet werden.  Wenn zum Beispiel der Wert 1 (Photocell only in pause/closing) nach Erhalt eines Telegramms mit dem Wert On auf Datapoint SAFETY DEVICE angewählt wird, wird der Zustand der Photozelle als aktiv gesendet, wenn das Tor sich im Pausen- oder Schließungszustand befindet und in den anderen Fällen nicht aktiv ist; der Zustand des sensiblen Randes und der Stopp-Drucktaste wird immer im nicht aktiv gesendet. Damit die Steuerzentrale auf die vom Bus simulierte Sicherheit reagiert, ist es notwendig, dass das Erkennungsmenü der Adi-Geräte aktiviert wird.
<b>SendClosePeriod</b> Werte: 0 .. 65535 Default: 300	Legt die Sendeperiode des Datapoint GATE NOT CLOSED, d.h. der Information des komplett geschlossenen oder teilweise/komplett geöffneten Tores fest. Der eingestellte Wert gibt die Zeit in Sekunden an. Wird der Wert 0 eingestellt, wird datapoint GATE NOT CLOSED erst dann gesendet, wenn das Tor vom komplett geschlossenen in einen Zustand der teilweisen Öffnung, oder umgekehrt, übergeht.

## ALLGEMEINE KOMMUNIKATIONSGEGENSTÄNDE

N.	Funktion	Name des Kommunikationsgegenstands	Datentyp	Flag
0	Start	Befehl	1 bit DPT 1.017	R, W, U

Wenn die Schnittstelle diesen datapoint (jeder Wert), sendet er an die Steuerzentrale einen Startbefehl, der die gleiche Wirkung hat wie das Schließen eines Schalters an der Startklemme. Die Wirkung des Befehls hängt davon ab, wie die Steuerzentrale konfiguriert ist: Insbesondere die V2-Steuerzentralen erlauben die Programmierung des Effekts des Startbefehls während des Öffnens des Tores, während der Pausenzählung und während des Schließens.

Das Senden des Startbefehls an das die Steuerzentrale kann durch den datapoint MASTER ENABLE (Master Enable) gesperrt werden; damit können Sie die Geräte, die das Tor zu bestimmten Zeiten oder unter bestimmten Bedingungen mit dem Bus aktivieren, deaktivieren.

1	Pedestrian	Befehl	1 bit DPT 1.017	R, W, U
---	------------	--------	--------------------	---------

Wenn die Schnittstelle diesen datapoint (jeder Wert), sendet er an die Steuerzentrale einen Fußgänger-Startbefehl, der die gleiche Wirkung hat wie das Schließen eines Schalters an der Fußgänger-Startklemme. Die Wirkung des Befehls hängt davon ab, wie die Steuerzentrale konfiguriert ist: Öffnen/Schließen, der Befehl, sowie der Schalter an der Klemme, steuert die Torschließung.

Das Senden des Fußgänger-Startbefehls an das die Steuerzentrale kann durch den datapoint MASTER ENABLE (Master Enable) gesperrt werden; damit können Sie die Geräte, die das Tor zu bestimmten Zeiten oder unter bestimmten Bedingungen mit dem Bus aktivieren, deaktivieren.

N.	Funktion	Name des Kommunikationsgegenstands	Datentyp	Flag
2	<b>Position</b>	<b>Angabe</b>	<b>8 bit DPT 5.001</b>	<b>R, T</b>
Die Schnittstelle befragt die Steuerzentrale jede zweite Sekunde, um die Position des Torflügels zu erkennen. Wenn dieser Datapoint gelesen wird, wird der zuletzt erfasste Wert gesendet. Jedes Mal, wenn das Tor anhält (der von der Steuerzentrale erfasste Wert ändert sich 2 Sekunden lang nicht) Wenn das Tor zwei Flügel hat (Parameter NumOfMotors auf 2 gesetzt), ist der an den datapoint gesendete Wert der Mittelwert der Position der beiden Flügel. Wie im Falle eines einzigen Flügels bedeutet 0, dass das Tor vollständig geschlossen ist (beide Flügel bei 0%) und 255, dass das Tor vollständig offen ist (beide Flügel bei 100%).				
3	<b>Master Enable</b>	<b>Befehl</b>	<b>1 bit DPT 1.003</b>	<b>R, W, U</b>
Es ist möglich, über den Bus alle Knx-Befehle zur Aktivierung des Tores (datapoint START, PEDESTRIAN, OPEN und CLOSE) zu deaktivieren; Mit diesem Kommunikationsobjekt sollen Bedingungen geschaffen werden, in denen mit dem Bus verbundene Geräte aktiv sind oder nicht. Bei der Rücksetzung sind alle Geräte aktiv; bei Erhalt eines Telegramms auf diesem Datapoint mit Wert 0 werden die Aktivierungs-Datapoint deaktiviert. Zur erneuten Freigabe muss ein Telegramm mit dem Wert 1 gesendet werden.				
6	<b>Open/Close</b>	<b>Befehl</b>	<b>1 bit DPT 1.009</b>	<b>R, W, U</b>
Wenn die Schnittstelle diesen Datapoint mit dem Wert 0 empfängt, sendet sie einen Öffnungsbefehl an die Steuerzentrale; wenn die Schnittstelle diesen Datapoint mit dem Wert 1 empfängt, sendet er an die Steuerzentrale ein Schließungsbefehl. Im Unterschied der Start- und Pedestrian-Befehle simuliert dieser Befehl nicht die Tätigkeit an der Klemme, sondern befiehlt immer die Toröffnung/Torschließung; nicht alle V2-Steuerzentralen verwalten jedoch diesen Befehl; kontrollieren Sie, ob Ihre Steuerzentrale den Befehl Open/Close verwaltet, bevor Sie diesen Datapoint verwenden. Das Senden des Öffnungsbefehls/Schließungsbefehls an das die Steuerzentrale kann durch den datapoint MASTER ENABLE (Master Enable) gesperrt werden; damit können Sie die Geräte, die das Tor zu bestimmten Zeiten oder unter bestimmten Bedingungen mit dem Bus aktivieren, deaktivieren.				
8	<b>Safety Device</b>	<b>Befehl</b>	<b>1 bit DPT 1.001</b>	<b>R, W, U</b>
Gestattet es, vom Bus aus den Einsatz eines Sicherheitsgeräts zu simulieren: Photozelle, sensibler Rand, Stopp-Taste. Der simulierte Sicherheitstyp wird mittels Parameter VirtualSafety simuliert. Die Sicherheit wird aktiviert, indem ein Telegramm mit dem Wert 1 gesendet wird und deaktiviert, indem ein Telegramm mit dem Wert 0 gesendet wird. Damit die Steuerzentrale auf die vom Bus simulierte Sicherheit reagiert, ist es notwendig, dass das Erkennungsmenü der Adi-Geräte aktiviert wird. Datapoint SAFETY DEVICE ist nicht in der Liste der verfügbaren Kommunikationsobjekte vorhanden, es sei denn, der Parameter VirtualSafety ist auf einen Wert ungleich Null gesetzt. Um das Datapoint Safety Device anzuschließen, muss zuerst angegeben werden, welches Gerät simuliert werden soll.				
9	<b>Gate Not Closed</b>	<b>Angabe</b>	<b>1 bit DPT 1.019</b>	<b>R, T</b>
Die Schnittstelle sendet den Wert 0 (Closed), wenn an der Basis des Ablesens der Position (siehe Datapoint POSITION und Parameter ApproxOnLimitSwitch) das Tor als komplett geschlossen resultiert und den Wert 1 (Open) im umgekehrten Falle. Das Telegramm wird periodisch gesendet, wobei die Kadenz im Parameter SendClosePeriod gesetzt ist. Außerdem wird es jedes Mal gesendet, wenn der Wert sich ändert, denn das Tor beginnt sich zu öffnen oder vervollständigt die Schließung.				
10	<b>Alarm</b>	<b>Angabe</b>	<b>1 bit DPT 1.005</b>	<b>R, T</b>
Einige Steuerzentralen sind imstande, anormale Situationen zu erkennen (Bewegung des Tors, das nicht durch die Steuerzentrale gesteuert ist, Durchgang auf der Photozelle bei geschlossenem Tor..), die einen nicht autorisierten Zugangsversuch vermuten lassen könnten. lassen könnten. Die Steuerzentrale sendet diese Informationen auf die ADI-Schnittstelle, welche sie ihrerseits in diesem Datapoint einfügt, sofern er aktiviert ist. Die Schnittstelle sendet diesen Datapoint, wenn eine Alarmsituation auftritt oder beendet wird oder wenn ein Ablese-Vorgang erfolgt. Damit die Steuerzentrale die Alarminformation auf die ADI-Schnittstelle sendet, ist es erforderlich, dass das Erkennungsmenü der Adi-Geräte aktiviert wird.				

## SEITE 2: SPEZIFISCHE V2

<b>VerboseLevel</b> Werte: - Keine Meldung - Nur antworten auf DP CUSTOM - Alle Meldungen  Default: Nur antworten auf DP CUSTOM	Es ist möglich, festzulegen, welche auf der Adi empfangenen Nachrichten der Steuerzentrale zum Bus im Datapoint CUSTOM zu senden sind. <ul style="list-style-type: none"><li>• Keine Nachricht senden</li><li>• Wenn auf dem Datapoint CUSTOM ein Telegramm ankommt, das zur Steuerzentrale gesendet wird, wird die erste von der Steuerzentrale empfangene Nachricht an den Bus gesendet: diese Nachricht ist die Antwort der Steuerzentrale auf die vom Bus erhaltene Nachricht.</li><li>• Jede beliebige Nachricht, die von der Steuerzentrale aus kommt, wird zum Bus gesendet, somit auch die Meldungen über Zustandsänderungen und Fehler.</li></ul>
---	--

## SPEZIFISCHE KOMMUNIKATIONSGEGENSTÄNDE

N.	Funktion	Name des Kommunikationsgegenstands	Datentyp	Flag
4	Custom	Kommunikation	14 bit DPT 16.001	R, T, W, U
Mittels dieses Datapoints ist es möglich, mit der Steuerzentrale jede beliebige Nachricht mit dem Adi-Protokoll zu tauschen. Der Inhalt der ankommenden Telegramme wird immer zur Steuerzentrale gesendet, während die zurückkehrenden Nachrichten je nach Einstellung des Parameters VerboseLevel in ein Telegramm eingefügt oder nicht eingefügt werden.				
5	Host Type	Kommunikation	14 bit DPT 16.001	R
Das Telegramm wird nur infolge eines Ablesens des Datapoint HOST TYPE gesendet und enthält Informationen betreffend der Steuerzentrale, an die die Steuerzentrale angeschlossen ist. Die Informationen werden von der Schnittstelle am Ausgang aus dem Reset gesammelt. Wird der Datapoint abgefragt, bevor die Schnittstelle die Daten auf der Steuerzentrale gesammelt hat, enthält das Telegramm den String ???????; ansonsten enthält es folgenden Informationen (zum Beispiel handelt es sich um eine City1Evo Version 1.6): +0201v16 + Es zeigt an, dass die Steuerzentrale auf die Adi-Nachrichten reagiert; hört die Steuerzentrale auf zu reagieren, wird ein - 0201 Code der Steuerzentrale gesendet, der für jedes Gerät wieder anders ist. v16 Version der Firmware der Steuerzentrale.				
11	Gate Status	Kommunikation	14 bit DPT 5.010	R, T
Die Zentrale identifiziert 5 Betriebszustände und einen Anomalie-Zustand, die an ein Gerät ("Warning Light"), das diese dem Benutzer anzeigen kann, gesendet werden können. 0: Ruhezustand (WL ausgeschaltet) 1: Tor wird geöffnet (WL langsames Blinken) 2: Tor wird geschlossen (WL schnelles Blinken) 3: Halt, Tor geöffnet ohne automatische Schließung (WL fix eingeschaltet) 4: Pause, Tor geöffnet mit Zählung für die automatische Schließung (WL leuchtet fix mit kurzen Unterbrechungen) 255: Anomalie (WL blinkt sehr schnell)				
Die Schnittstelle sendet diesen Datapoint jedesmal, wenn die Farbe ändert oder wenn ein Lesevorgang erfolgt. Damit die Steuerzentrale die Information über den Zustand auf der Schnittstelle ADI sendet, ist es erforderlich, dass das Erkennungsmenü der Adi-Geräte aktiviert wird.				

## NORMEN EN BEPALINGEN

Bij het programmeren en installeren van elektrische installaties moet u zich houden aan de normen, richtlijnen, voorschriften en bepalingen, geldig in de relatieve staat.

De vereiste technische activiteiten m.b.t. de KNX bus mogen uitsluitend uitgevoerd worden door personeel dat in deze branche is gespecialiseerd.

De installatie en de aansluiting van de buslijn en van de gebruikte instrumentatie moet uitgevoerd worden in overeenstemming met de geldende richtlijnen.

Alle toepasselijke veiligheidsnormen, zoals de normen voor ongevallenpreventie of wetgeving inzake werkapparatuur of gereedschap, moeten in acht genomen worden, ook wat de productiemiddelen en aangesloten installaties betreft.

## BESCHRIJVING

Het V2KNX01 apparaat is een innovatief V2-product waarmee een V2-centrale van de gate lijn in een KNX domotica net kan geïntegreerd worden.

- Aansluiting met de V2-besturingseenheden via ADI-connector
- Aansluiting met KNX bus via KNX veerklem
- Led voor signaleering "communicatie bezig"

## TECHNISCHE KENMERKEN

Spanning van bus	21-32Vdc
Stroomopname van bus	5mA
Vermogenopname van bus	150mW
Bescherming	IP30
Isolatie tussen bus en ADI klem	4kV

## INSTALLATIE

**⚠ Zorg ervoor dat de besturingseenheid uit is**

1. Sluit de flat kabel van de module met de Adi connector van de besturingseenheid aan.
2. Bevestig de module met behulp van de meegeleverde klittenband in de doos van de besturingseenheid.
3. Verbind d.m.v. de rood-zwarte connector het KNX net en voer de normale procedure uit om een KNX apparaat met het net aan te sluiten. De beschrijving van de parameters en van de bruikbare communicatieobjecten vindt u in het hoofdstuk "Inbedrijfstelling".

**OPMERKING:** via het KNX netwerk kan een veiligheidsvoorziening (fotocel, gevoelige rand of noodstopknop) van een apparaat, verbonden met het net, gesimuleerd worden of kan een alarmstatus of een in uitvoering zijnde functie verzonden worden.

Als u één van deze functies wilt gebruiken (datapoint 8, 10 of 11), moet de Adi poort in het menu van de besturingseenheid geactiveerd worden:

1. open de programmering
2. kies de **Rd1** parameter en druk op **MENU**
3. Kies de **S1** optie en druk op **MENU** om te bevestigen: op de display verschijnt **E13**
4. Druk opnieuw op **MENU**

**⚠ LET OP:** als u deze functie NIET gebruikt, de **Rd1** parameter niet activeren anders zal de besturingseenheid het apparaat testen. Het antwoordt niet en dus ontstaat een fout, gevisualiseerd door **E10**.

## INBEDRIJFSTELLING

Om de V2KNX-01 interface in bedrijf te stellen, moet hij via Engineering Tool Software ETS geconfigureerd worden. De databank van het product is beschikbaar in het privé-gebied van de website V2 [www.v2home.com](http://www.v2home.com) (file V2KNX01-DB.knxprod).

De werkparameters en de communicatieobjecten zijn over twee pagina's verdeeld: op de eerste zijn de parameters aanwezig en de objecten voor algemeen gebruik, aansluitbaar met gemeenschappelijke KNX-apparaten, op de tweede de parameters en objecten bestemd voor de uitwisseling van informatie tussen de V2 apparaten.

# PAGINA 1: ALGEMEEN

<b>NumOfMotors</b> Waarden: 1, 2 Default: 1	De interface ondervraagt de besturingseenheid om de positie van elke vleugel van de poort te kennen. Als de poort slechts één vleugel heeft, zal de datapoint POSITION zijn positie melden; als de poort echter twee vleugels heeft, zal de datapoint POSITION het gemiddelde van de positie van elke vleugel melden.
<b>ApproxOnLimitSwitch</b> Waarden: 0 .. 10 Default: 2	De positie van de poort wordt door de besturingseenheid gelezen; het is mogelijk dat het openingspercentage, gemeld door de besturingseenheid, niet precies 0% of 100% is wanneer de poort stopt, vooral als de slag kort is. Dit is te wijten aan afrondingen en onnauwkeurigheden in de snelheid. D.m.v. deze parameter kan de interface geforceerd worden om de waarde 0 (poort gesloten) of 255 (poort open) te verzenden zodra het openingspercentage, gemeld door de besturingseenheid, een bepaalde waarde nadert.  Bij voorbeeld met de default waarde 2: openingspercentage = 2      datapoint POSITION zendt 0 openingspercentage = 3      datapoint POSITION zendt 7 (3 x 255 / 100) openingspercentage = 97      datapoint POSITION zendt 247 (97 x 255 / 100) openingspercentage = 98      datapoint POSITION zendt 255
<b>VirtualSafety</b> Waarden: - No safety device - Photocell only during pause/closing - Photocell all phases - Safety edge only during closing - Safety edge all phases - Safety edge only during opening - Safety stop  Default: No safety device	Op de bus kan een virtuele veiligheidsvoorziening gesimuleerd worden, waarvan de status via het datapoint SAFETY DEVICE wordt gezonden. Naargelang de instellingen van de VirtualSafety parameter wordt de waarde, ontvangen van de bus, naar de besturingseenheid gezonden als status van één van de beschikbare veiligheidsvoorzieningen, terwijl de andere steeds als niet actief worden beschouwd.  Als bv. de waarde 1 (Photocell only in pause/closing) wordt gekozen, nadat op het datapoint SAFETY DEVICE een telegram met On-waarde werd ontvangen, zal de status van de virtuele fotocel als actief verzonden worden indien de poort zich in pauze of in sluiting bevindt, en als niet actief in alle andere gevallen; de status van de gevoelige rand en van de stopdrukknop wordt steeds als niet actief verzonden. In het menu moet de herkenning van de Adi-apparaten geactiveerd worden opdat de besturingseenheid zou kunnen reageren op de veiligheid, gesimuleerd door de bus.
<b>SendClosePeriod</b> Waarden: 0 .. 65535 Default: 300	Bepaalt de zendperiode van het datapoint GATE NOT CLOSED, m.a.w. van de informatie poort volledig gesloten of gedeeltelijk/volledig open. De ingestelde waarde duidt de tijd in seconden aan. Als de waarde 0 wordt ingesteld, wordt het datapoint GATE NOT CLOSED enkel gezonden wanneer de poort van de status volledig gesloten naar de status gedeeltelijke opening overgaat of omgekeerd (geen periodieke zending).

## OBJECTEN VOOR ALGEMENE COMMUNICATIE

N.	Funktion	Name des Kommunikationsgegenstands	Datentyp	Flag
0	Start	Bevel	1 bit DPT 1.017	R, W, U
Als de interface dit datapoint (elke waarde) ontvangt, zendt hij een startbevel naar de besturingseenheid met hetzelfde resultaat als de sluiting van een switch op de startklem. Het resultaat van het bevel hangt af van hoe de besturingseenheid is geconfigureerd: in het bijzonder is het mogelijk om bij de V2 besturingseenheden het resultaat van het startbevel tijdens de opening van de poort, tijdens de telling van de pauzetijd en tijdens de sluiting te programmeren. Het verzenden van het startbevel naar de besturingseenheid kan verhindert worden via datapoint MASTER ENABLE (Master Enable);				
1	Pedestrian	Bevel	1 bit DPT 1.017	R, W, U
Als de interface dit datapoint (elke waarde) ontvangt, zendt hij een startbevel voetgangers naar de besturingseenheid met hetzelfde resultaat als de sluiting van een switch op de voetganger startklem. Het resultaat van het commando hangt af van hoe de besturingseenheid is geconfigureerd: als de besturingseenheid is ingesteld in de modus Open/Sluit, zal het bevel net zoals de switch op de klem, de sluiting van de poort bevelen. Het verzenden van het startbevel voetgangers naar de besturingseenheid kan verhindert worden via datapoint MASTER ENABLE (Master Enable); dit maakt het mogelijk om via bus de inrichtingen uit te schakelen die de poort op bepaalde tijdstippen of in bepaalde omstandigheden activeren.				

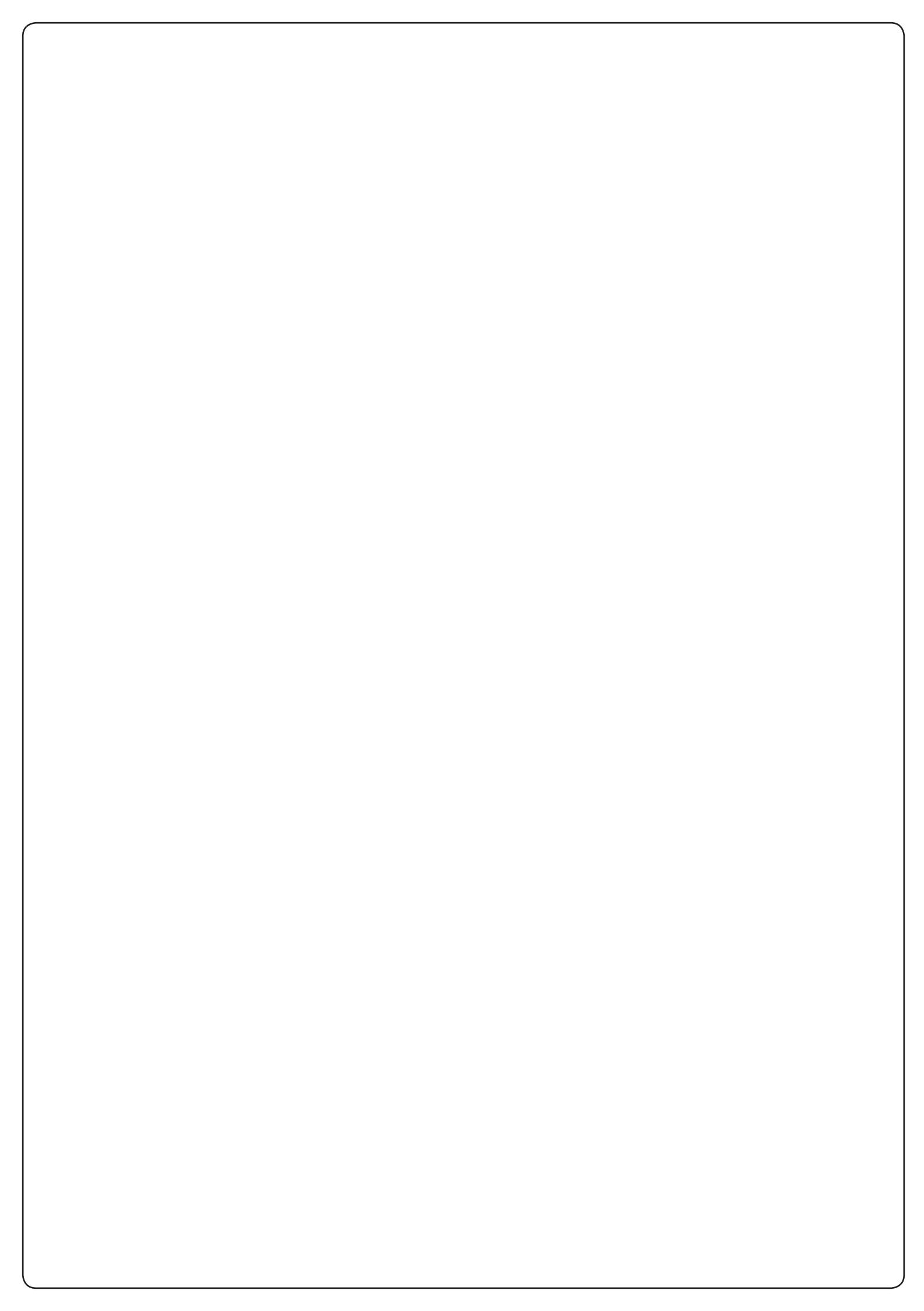
N.	Funktion	Name des Kommunikationsgegenstands	Datentyp	Flag
2	<b>Position</b>	<b>Gegeven</b>	<b>8 bit DPT 5.001</b>	<b>R, T</b>
<p>De interface interrogeert om de 0,5 seconden de besturingseenheid om de positie van de deurvleugel te kennen. Wanneer dit datapoint wordt gelezen, wordt de laatst waargenomen waarde gezonden. Telkens de poort stopt (de waarde waargenomen door de besturingseenheid verandert 2 seconden niet), zendt de interface spontaan deze datapoint naar de bus. Als de poort twee vleugels heeft (parameter NumOfMotors ingesteld op 2), is de waarde die naar het datapoint wordt gezonden het gemiddelde van de positie van de twee vleugels; zoals in het geval van één enkele vleugel betekent 0 dat de poort volledig toe is (beide vleugels op 0%) en betekent 255 dat de poort volledig open is (beide vleugels op 100%).</p>				
3	<b>Master Enable</b>	<b>Bevel</b>	<b>1 bit DPT 1.003</b>	<b>R, W, U</b>
<p>Alle KNX commando's voor de activering van de poort kunnen via bus uitgeschakeld worden (datapoint START, PEDESTRIAN, OPEN en CLOSE); dit communicatieobject is bedoeld om voorwaarden te scheppen waarin de apparaten, verbonden met de bus, actief of niet actief zijn. Na de reset zijn alle apparaten actief; als op dit datapoint een telegram met waarde 0 wordt ontvangen, worden de datapoints voor de activering uitgeschakeld. Om ze opnieuw in te schakelen moet een telegram met de waarde 1 gezonden worden.</p>				
6	<b>Open/Close</b>	<b>Bevel</b>	<b>1 bit DPT 1.009</b>	<b>R, W, U</b>
<p>Wanneer de interface dit datapoint met waarde 0 ontvangt, zendt hij een openingsbevel naar de besturingseenheid; wanneer de interface dit datapoint met waarde 1 ontvangt, zendt hij een sluitingsbevel naar de besturingseenheid. In tegenstelling tot het start- en voetgangersbevel, simuleert dit commando de actie op de klem niet maar beveelt steeds de opening/sluiting van de poort; niet alle V2 besturingseenheden beheren dit commando; controleer eerst of uw besturingseenheid het Open/Close commando beheert alvorens dit datapoint te gebruiken. Het verzenden van het openingsbevel/sluitingsbevel naar de besturingseenheid kan verhindert worden via datapoint MASTER ENABLE (Master Enable); dit maakt het mogelijk om via bus de inrichtingen uit te schakelen die de poort op bepaalde tijdstippen of in bepaalde omstandigheden activeren.</p>				
8	<b>Safety Device</b>	<b>Bevel</b>	<b>1 bit DPT 1.001</b>	<b>R, W, U</b>
<p>Om via bus de tussenkomst van een veiligheidsvoorzieningen te simuleren: fotocel, gevoelige rand, noodstopknop. het type veiligheid dat wordt gesimuleerd wordt ingesteld via de parameter VirtualSafety. De veiligheid wordt geactiveerd door een telegram met de waarde 1 te zenden en gedeactiveerd door een telegram met de waarde 0 te zenden. In het menu moet de herkenning van de Adi-apparaten geactiveerd worden opdat de besturingseenheid zou kunnen reageren op de veiligheid, gesimuleerd door de bus. Het datapoint SAFETY DEVICE is niet aanwezig in de lijst met beschikbare communicatieobjecten, tenzij de VirtualSafety parameter is ingesteld op een waarde verschillend van nul; om het datapoint Safety Device aan te sluiten, moet u eerst aangeven welk apparaat moet gesimuleerd worden.</p>				
9	<b>Gate Not Closed</b>	<b>Gegeven</b>	<b>1 bit DPT 1.019</b>	<b>R, T</b>
<p>De interface zendt de waarde 0 (Closed) als de poort, op basis van de lezing van de positie (zie datapoint POSITION en ApproxOnLimitSwitch parameter), volledig gesloten blijkt, en de waarde 1 (Open) in het tegengesteld geval. Het telegram wordt periodiek gezonden, met tussenpozen, ingesteld in de SendClosePeriod parameter. Hij wordt ook gezonden telkens de waarde verandert omdat de poort zich begint te openen of de sluiting afrondt.</p>				
10	<b>Alarm</b>	<b>Gegeven</b>	<b>1 bit DPT 1.005</b>	<b>R, T</b>
<p>Sommige besturingseenheden kunnen abnormale situaties herkennen (beweging van de poort die niet door de besturingseenheid is bevolen, doorgang voor de fotocellen met gesloten poort enz.) die zouden kunnen doen denken aan een niet geautoriseerde toegangspoging. De besturingseenheid zendt deze informatie naar de ADI-interface. die op zijn beurt de informatie op het datapoint invoert, indien geactiveerd. De interface zendt dit datapoint als een alarmsituatie optreedt of als ze is afgelopen of nog als een lezing wordt uitgevoerd. In het menu de herkenning van de ADI-apparaten activeren om ervoor te zorgen dat de besturingseenheid de alarminformatie naar de ADFI-interface zendt.</p>				

## PAGINA 2: SPECIFIEK V2

<b>VerboseLevel</b> Waarden: - No message - Only replies to DP CUSTOM - All messages  Default: Only replies to DP CUSTOM	Het is mogelijk om te bepalen welke berichten van de besturingseenheid, ontvangen op ADI, naar de bus in datapoint CUSTOM moeten gezonden worden: <ul style="list-style-type: none"> <li>Geen enkel bericht zenden</li> <li>Wanneer op datapoint CUSTOM een telegram aankomt die naar de besturingseenheid wordt gezonden, wordt het eerste bericht, ontvangen van de besturingseenheid, naar de bus gezonden: dit bericht is het antwoord van de besturingseenheid op het bericht, ontvangen van de bus.</li> <li>Om het even welk bericht dat van de besturingseenheid komt, wordt naar de bus gezonden, dus ook de signaleringen van statuswijziging en foutberichten.</li> </ul>
--	---

## SPECIFIKE V2 COMMUNICATIEOBJECTEN

N.	Funktion	Name des Kommunikationsgegenstands	Datentyp	Flag
4	Custom	Communicatie	14 bit DPT 16.001	R, T, W, U
D.m.v. dit datapoint kan om het even welk bericht met ADI protocol met de besturingseenheid uitgewisseld worden. De inhoud van de aangekomen telegrammen wordt steeds naar de besturingseenheid gezonden terwijl de retourberichten al dan niet in een telegram kunnen ingevoerd worden, naargelang de instelling van de VerboseLevel parameter.				
5	Host Type	Communicatie	14 bit DPT 16.001	R
<p>Het telegram wordt enkel gezonden na de lezing van het datapoint HOST TYPE en bevat informatie over de besturingseenheid waarmee de interface is verbonden. De informatie wordt na de reset door de interface verzameld. Als het datapoint wordt geïnterrogereerd voor de interface de gegevens over de besturingseenheid heeft verzameld, zal het telegram de string ??????? bevatten; anders bevat het de volgende informatie (in het voorbeeld een City1Evo versie 1.6): +0201v16</p> <p>+ Dit geeft aan dat de besturingseenheid de ADI berichten aan het beantwoorden is; als de besturingseenheid niet meer antwoordt wordt een -</p> <p>0201 code van de besturingseenheid gestuurd, verschillend voor elk apparaat.</p> <p>v16 Firmware versie van de besturingseenheid</p>				
11	Gate Status	Communicatie	14 bit DPT 5.010	R, T
<p>De besturingseenheid kan 5 werkingsstaten plus een storingsstatus naar een apparaat ("Warning Light") sturen dat de gebruiker kan verwittigen.</p> <p>0: Ruststaat (WL uit) 1: Poort in opening (WL knippert traag) 2: Poort in sluiting (WL knippert snel) 3: Stop, poort open zonder automatische sluiting (WL brandt vast) 4: Pauze, poort open met telling voor de automatische sluiting (WL brandt vast met korte onderbrekingen) 255: Storing (WL knippert zeer snel)</p> <p>De interface zendt dit datapoint telkens zijn waarde verandert of een lezing wordt uitgevoerd. In het menu de herkenning van de ADI-apparaten activeren om ervoor te zorgen dat de besturingseenheid de informatie betreffende de staat naar de ADFI-interface zendt.</p>				





**www.V2HOME.com**

#### **ITALY**

##### **V2 S.p.A.**

Corso Principi di Piemonte 65/67  
12035 RACCONIGI CN (ITALY)  
Tel. +39 0172 812411  
Fax +39 0172 84050  
info@v2home.com

#### **FRANCE**

##### **AFCA - V2 SAS**

4 bis, rue Henri Becquerel - B.P. 43  
69740 GENAS (FRANCE)  
Tel. +33 4 72791030  
Fax +33 4 72791039  
france@v2home.com

#### **ESPAÑA**

##### **VIDUE SPAIN SL**

C. Can Mltjans 48, puerta 31  
Cerdanyola del Vallès  
08290 Barcelona (ESPAÑA )  
Tel. +34 93 6991500  
Fax +34 93 6992855  
spain@v2home.com

#### **PORTUGAL**

##### **V2 AUTOMATISMOS**

**PORTUGAL LDA**  
Loteamento da Cha, Lote 119  
2435-087 CAXARIAS (PORTUGAL)  
Tel. +351 24 9571511  
Fax +351 24 9571512  
portugal@v2home.com

#### **MAROC**

##### **V2 DOMOTIQUE**

**MAROC SARL**  
17, Rue Amiote, Quartier des  
hopitaux  
CASABLANCA (MAROC)  
Tel. +212 522 860400  
Fax + 212 522 861514  
v2maroc@v2maroc.com

#### **TUNISIE**

##### **V2 TUNISIE SARL**

47, rue El Moez El Manzah 1  
1004 TUNIS (TUNISIE)  
Tel. +216 71 767447  
Fax +216 71 767443  
v2tunisie@gnet.tn