

## Scheda tecnica modulo di sorveglianza KNX

## Datasheet KNX surveillance module

## Central Unit

## Descrizione del prodotto e suo funzionamento

Il modulo logico **OKD01SM30** permette di monitorare lo stato dei dispositivi collegati a una linea BUS. È possibile abilitare tramite un oggetto di comunicazione la modalità di notifica del corretto funzionamento del dispositivo.

Sono disponibili 256 blocchi di sorveglianza tramite i quali è possibile attivare singolarmente o in diverse combinazioni, 3 funzioni base: In linea, Allarme e Avvertimento.

- La funzione **"In linea"** invia un messaggio sul bus fino a che il dispositivo sorvegliato risulta attivo sul bus.
- La funzione **"Allarme"** invia un messaggio di allarme quando il dispositivo sorvegliato non invia alcun messaggio per un tempo superiore al tempo di sorveglianza.
- La funzione **"Avvertimento"** può essere utilizzata per sollecitare il dispositivo sorvegliato. Un po' prima dell'invio dell'allarme, viene generato un valore di lettura sull'oggetto di comunicazione che deve essere collegato a un oggetto di gruppo leggibile del dispositivo sorvegliato (per es. una temperatura, uno stato).

Sono inoltre disponibili 16 blocchi logici con cui realizzare semplici espressioni con operatore logico o a soglia oppure espressioni complesse con operatori algebrici, condizionali infine usare algoritmi predefiniti come controlli dell'illuminazione o calcolo del punto di rugiada.

Il dispositivo integra inoltre la **"Logica Tasca Virtuale"**; il campo di applicazione è la stanza di albergo: mediante un sensore magnetico installato sulla porta e collegato ad un ingresso digitale (anche al sensore stesso), vengono gestite informazioni di presenza accurate. La soluzione di rilevamento di presenza può dedurre la presenza di persone nella stanza utilizzando uno o più sensori dedicati. Rileva anche una presenza imprevista ed è in grado di differenziare più comportamenti.

Per una maggiore sicurezza è possibile installare due moduli logici **OKD01SM30** sulla stessa linea BUS, configurandoli come primario e secondario. Quando il dispositivo primario va fuori servizio subentra il secondario nel controllo della linea; al riprendere del funzionamento del dispositivo primario, il secondario torna in stato di controllo del solo dispositivo primario.

Il dispositivo include l'interfaccia di comunicazione KNX e si intende destinato all'installazione su barra DIN in quadri elettrici di distribuzione BT.

## Product and application description.

The **OKD01SM30** logic module permits to monitor the status of the devices connected to a BUS line.

It is possible to enable the notification mode of the correct functionality of the device via a communication object.

256 surveillance blocks are available through which 3 basic functions can be activated individually or in different combinations: Alive, Alarm and Warning.

- The **"On line"** function sends a message on the bus as long as the monitored device is active on the bus.
- The **"Alarm"** function sends an alarm message when the monitored device does not send any message for a time exceeding the surveillance time.
- The **"Warning"** function can be used to prompt the monitored device. A little before the alarm is sent, a reading value is generated on the communication object that must be connected to a readable group object of the monitored device (for ex. temperature, a status).

Moreover, 16 logic blocks are available to implement simple expressions with logical or threshold operator or complex expressions with algebraic and conditional operators; It is possible to use predefined algorithms as proportional controls of temperature and humidity or dew point calculation.

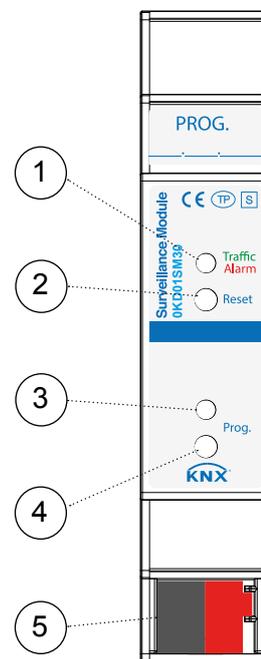
The device also integrates the **"Virtual Holder Logic"**; the field of application is the hotel room: through a magnetic sensor installed on the door and connected to a digital input (also to the sensor itself), accurate presence information is managed. The presence detection solution can deduce the presence of people in the room using one or more dedicated sensors. It also detects an unexpected presence and is able to differentiate more behaviors.

For greater security, it is possible to install two **OKD01SM30** logic modules on the same BUS line, configuring them as primary and secondary. When the primary device goes out of service, the secondary takes over control of the line; when the operation of the primary device resumes, the secondary returns to the control status of the primary device only.

Device is equipped with KNX communication interface and is intended for installation on DIN rail in LV distribution switchboards.

## OKD01SM30

Modulo Sorveglianza  
Surveillance Module



## Programma applicativo ETS

Scaricabile dal sito: [www.vitrum.com](http://www.vitrum.com)

Numero massimo indirizzi di gruppo: **1056**

Corrisponde al numero massimo di indirizzi di gruppo diversi che il dispositivo è in grado di memorizzare.

Numero massimo associazioni: **1232**

Corrisponde al numero massimo di associazioni tra oggetti di comunicazione e indirizzi di gruppo che il dispositivo può memorizzare.

## ETS Application program

See vitrum website: [www.vitrum.com](http://www.vitrum.com)

Maximum number of group addresses: **1056**

This is the maximum number of different group addresses the device is able to memorize.

Maximum number of associations: **1232**

This is the maximum number of associations between communication objects and group addresses the device is able to store.

## Dati tecnici

## Technical Data

Alimentazione		Power Supply
Via bus EIB/KNX	21 ÷ 32V DC	Via bus EIB/KNX cable
Corrente assorbita	≤ 5 mA	Current Consumption EIB/KNX
Elementi di comando		Control Elements
Pulsante e led EIB/KNX	EIB/KNX Red LED and button	
Dati meccanici		Mechanical data
Custodia in materiale plastico	PC-GF	Plastic enclosure:
Dimensioni	DIN rail / 1 Module	Dimensions
Peso	ca. 40 g	Weight
Sicurezza elettrica		Electrical Safety
Grado di protezione	IP20 (EN 60529)	Degree of protection
Bus: tensione di sicurezza	21 ÷ 32V DC	Bus: safety extra low voltage
Riferimenti normativi	EN 63044-3	Reference standards
Soddisfa la Direttiva Bassa Tensione 2014/35 e le Normative sulle apparecchiature elettriche (di sicurezza) 2016 S.I. 2016:1101.	Regulations 2016 S.I. 2016:1101.	Compliant with Low Voltage Directive 2014/35 and Electrical Equipment (Safety)
Compatibilità elettromagnetica		Electromagnetic compatibility
Riferimenti normativi	EN 63044-5-1 / EN 63044-5-2	Reference standards

Indicatore LED VERDE : traffico su bus / LED ROSSO: allarme attivo (almeno un dispositivo offline)

Pulsante di reset allarmi  
LED programmazione KNX/EIB  
Pulsante programmazione KNX/EIB  
Connettore bus KNX/EIB

GREEN LED indicator: traffic on bus / RED LED: alarm active (at least one device offline)

Alarm reset button  
KNX/EIB Programming LED  
KNX/EIB Programming button  
KNX/EIB Connector

Soddisfa la Direttiva di Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/EU e le Normative sulla compatibilità elettromagnetica 2016 SI 2016:1091.		Compliant with Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU and with Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 S.I. 2016:1091.
<b>Condizioni di impiego</b>		<b>Environmental Specification</b>
Riferimenti normativi	EN 50491-2	Reference standards
Temperatura operativa	-5 °C + 45 °C	Operating temperature
Temperatura di stoccaggio	- 20 °C + 55 °C	Storage temperature
Umidità relativa	- 20 °C + 55 °C	Storage temperature
Ambiente di utilizzo	indoor	Installation environment
<b>Certificazioni</b>	KNX	<b>Certifications</b>

**Rev. 1.2** subject to changes without prior notice

Per ulteriori informazioni visitare: [www.vitrum.com](http://www.vitrum.com)  
For further information please visit: [www.vitrum.com](http://www.vitrum.com)

## Avvertenze per l'installazione

L'apparecchio deve essere impiegato in modo conforme ai dati tecnici specifici.

### ATTENZIONE!

**Il dispositivo deve essere installato mantenendo una distanza minima di 4 mm tra le linee in tensione non SELV (230V) e i cavi collegati al bus EIB/KNX.**

Il dispositivo non deve essere collegato a cavi in tensione e mai ad una linea a 230V.

L'apparecchio deve essere installato e messo in servizio da un installatore abilitato.

Devono essere osservate le norme in vigore in materia di sicurezza e prevenzione antinfortunistica.

L'apparecchio non deve essere aperto. Eventuali apparecchi difettosi devono essere fatti pervenire alla sede competente.

La progettazione degli impianti e la messa in servizio delle apparecchiature devono sempre rispettare le norme e le direttive cogenti del paese in cui i prodotti saranno utilizzati.

Il bus KNX permette di inviare comandi da remoto agli attuatori dell'impianto. Verificare sempre che l'esecuzione di comandi a distanza non crei situazioni pericolose e che l'utente abbia sempre segnalazione di quali comandi possono essere attivati a distanza.

## Installation instruction

The device must be used in accordance with the specific technical data.

### WARNING!

**Device must be installed keeping a minimum distance of 4 mm between electrical power line non-SELV (for example: mains) and input or EIB/KNX bus cables.**

The device must not be connected to 230V cables.

The device must be mounted and commissioned by an authorized installer.

The applicable safety and accident prevention regulations must be observed.

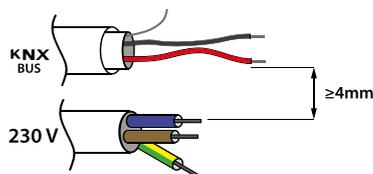
The device must not be opened. Any faulty devices should be returned to manufacturer.

For planning and construction of electric installations, the relevant guidelines, regulations and standards of the respective country are to be considered.

KNX bus allows you to remotely send commands to the system actuators.

Always make sure that the execution of remote commands do not lead to hazardous situations, and that the user always has a warning about which commands can be activated remotely.

### Sezione dei cavi. Cable section.



## Smaltimento

Il simbolo del cassonetto barrato indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. Al termine dell'utilizzo, l'utente dovrà farsi carico di conferire il prodotto ad un idoneo centro di raccolta differenziata oppure di riconsegnarlo al rivenditore all'atto dell'acquisto di un nuovo prodotto. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dimessa al riciclaggio contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.



## Disposal

The crossed-out bin symbol on the equipment or packaging means the product must not be included with other general waste at the end of its working life. The user must take the worn product to a sorted waste centre, or return it to the retailer when purchasing a new one. An efficient sorted waste collection for the environmentally friendly disposal of the used device, or its subsequent recycling, helps avoid the potential negative effects on the environment and people's health, and encourages the re-use and/or recycling of the construction materials.

Vitrum Design s.r.l.  
Head quarter

Via Brunelleschi, 16 - 20146 Milano (MI) T: +39 02 65560373  
E: [info@vitrumdesign.com](mailto:info@vitrumdesign.com)

