Descrizione

L'attuatore-dimmer Vivo® Vos KNX è un apparecchio modulare KNX S-mode per montaggio a quadro in grado di comandare e di regolare l'intensità luminosa rispettivamente di 2 apparecchi di illuminazione in modo indipendente. L'apparecchio dispone di un modulo di comunicazione bus integrato ed è progettato per montaggio su guida in quadri e armadi di distribuzione elettrica. Per il suo funzionamento l'apparecchio riceve dal bus un telegramma, inviato da un dispositivo KNX (come un pulsante, un sensore o da un altro apparecchio di comando/controllo) che determina l'apertura o la chiusura del corrispondente relè o la regolazione dell'intensità luminosa emessa dalla lampada dell'apparecchio di illuminazione collegato. E' possibile anche comandare/controllare manualmente un canale di uscita per mezzo dei pulsanti situati sul frontale dell'apparecchio. L'apparecchio è alimentato a tensione SELV 30 Vdc per mezzo del bus KNX (parte di comunicazione).

Principali caratteristiche funzionali

- Comando ON/OFF e regolazione dell'intensità luminosa di apparecchi di illuminazione singoli o a gruppi
- Comandi Generali
- Comando manuale mediante pulsanti
- Indicazione di stato delle uscite mediante LED
- Funzione di blocco per ogni canale
- Temporizzazione: ritardo in accensione e spegnimento, funzione luce scale
- Integrazione in scenari

Altre caratteristiche

- Custodia in materiale plastico
- Esecuzione per montaggio su guida profilata da 35 mm (secondo EN 60715)
- Grado di protezione IP20 (apparecchio installato)
- Classificazione climatica 3K5 e meccanica 3M2 (secondo EN 50491-2)
- Classe di sovratensione III (secondo EN 60664-1)
- Grado di inquinamento 2 (secondo IEC 60664-1)

Codice	Nr. UM	Peso [g]	Dimensioni [mm]
K.VOS.01O.20N.WO	4	240	72 x 90 x 70

- Alimentazione esterna 110-250Vac (50/60Hz)
- Alimentazione (parte elettronica) 30 Vdc mediante bus KNX
- Assorbimento di corrente dal bus < 10 mA
- Potenza sul bus < 300 mW

Uscite

- Numero: 2
- Potenza min commutata: 5 W per canale
- Potenza max commutata: 300 W per canale

Condizioni ambientali

- Temperatura di funzionamento: 0 ... + 55°C
- Temperatura di stoccaggio: - 20 ... + 55°C
- Temperatura di trasporto: - 20 ... + 55°C
- Umidità relativa: 95% non condensante

Elementi di comando, segnalazione e collegamento

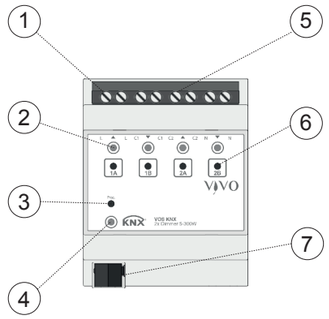
L'apparecchio è dotato di un pulsante e di un LED di programmazione, di pulsanti per il comando manuale, di LED di segnalazione, di morsetti per il collegamento delle uscite e della linea bus KNX.

Elementi di comando

- Pulsante (3) per la commutazione fra le modalità di funzionamento normale e programmazione
- Pulsanti (6) per il funzionamento forzato delle uscite

Grazie ai pulsanti presenti sul frontale dell'apparecchio, le utenze possono essere comandate manualmente a programmazione non ancora avvenuta; in questo modo è possibile effettuare una verifica del funzionamento dei gruppi di utenze collegati. In queste condizioni tuttavia, non è possibile avere il feedback di stato mediante i LED.

La pressione dei pulsanti (↑,↓) per il comando manuale delle uscite aumenta o decrementa del 100 % la luminosità emessa dalle lampade.



1) Morsetti di collegamento alimentazione
2) LED per indicazione di stato delle uscite
3) Pulsante di programmazione
4) LED per indicazione modalità di programmazione
5) Morsetti di collegamento delle uscite
6) Pulsanti per funzionamento forzato delle uscite
7) Connettore Bus KNX

Elementi di segnalazione

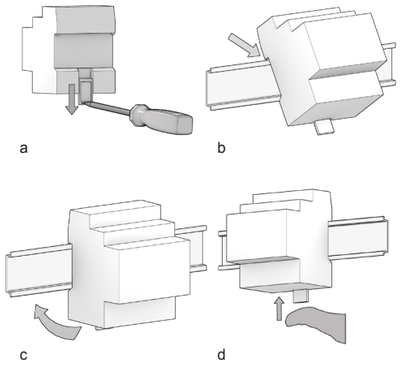
- LED rosso (4) per l'indicazione della modalità di funzionamento attiva per l'apparecchio (acceso = programmazione, spento = funzionamento normale)
- LED verdi (2) per l'indicazione dello stato di commutazione dei canali di uscita (acceso = contatto chiuso, spento = contatto aperto)

Montaggio

L'apparecchio ha grado di protezione IP20 ed è pertanto idoneo all'impiego in ambienti interni asciutti. La custodia è realizzata in esecuzione per montaggio su guida profilata secondo EN 60715 all'interno di quadri o di armadi di distribuzione elettrica. Il montaggio corretto prevede che i morsetti per il collegamento delle utenze elettriche e alimentazione di linea si trovino nella parte superiore, il morsetto bus nella parte inferiore. Per il montaggio dell'apparecchio procedere come segue:

- con l'ausilio di un utensile portare il dispositivo di blocco in posizione completamente abbassata (a);
- appoggiare l'apparecchio sul bordo superiore della guida profilata (b)
- ruotare l'apparecchio verso la guida (c);
- spingere il dispositivo di blocco verso l'alto fino all'arresto (d).

Per lo smontaggio dell'apparecchio, assicurarsi di avere scollegato l'alimentazione di rete e le uscite e di avere disinserito il morsetto bus dal suo alloggiamento. Mediante un cacciavite far scorrere verso il basso il dispositivo di blocco e rimuovere l'apparecchio dalla guida profilata.



Nota. *Si consiglia di installare l'apparecchio in modo da garantire sempre la piena accessibilità della parte frontale per consentire l'azionamento dei pulsanti.*

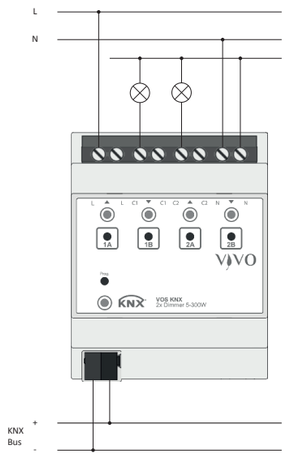
Collegamento alla rete bus KNX

Il collegamento alla rete bus avviene mediante il morsetto KNX compreso nella fornitura e inserito nell'apposito alloggiamento situato sul frontale dell'apparecchio nella parte inferiore.

Caratteristiche dei morsetto KNX

- Serraggio a molla dei conduttori
- 4 sedi conduttore per ogni polarità
- Idoneo per cavo bus KNX con conduttori unifilari di diametro compreso fra 0,6 e 0,8 mm
- Spellatura conduttori consigliata ca. 5 mm
- Codifica cromatica: rosso = conduttore bus + (positivo), nero = conduttore bus – (negativo)

Avvertenza! Per l'alimentazione delle linee bus KNX utilizzare esclusivamente alimentatori bus KNX (ad es. Vivo Cursa KNX). L'impiego di altri dispositivi di alimentazione può compromettere la comunicazione e danneggiare gli apparecchi collegati al bus.



Collegamento alla rete 110/250 Vac

Il collegamento alla rete di alimentazione elettrica avviene mediante i morsetti a vite (L, N) situati superiormente.

Caratteristiche dei morsetti

- Serraggio a vite dei conduttori
- Sezione max dei conduttori 5 mm²
- Spellatura dei conduttori consigliata ca. 6 mm
- Momento torcente max 0,5 Nm

Collegamento delle utenze elettriche

Il collegamento alle utenze elettriche da comandare avviene mediante i morsetti a vite (C1, C2) situati superiormente.

Caratteristiche dei morsetti

- Serraggio a vite dei conduttori
- Sezione max dei conduttori 5 mm²
- Spellatura dei conduttori consigliata ca. 6 mm
- Momento torcente max 0,8 Nm

Avvertenza! Il collegamento elettrico dell'apparecchio può essere eseguito esclusivamente da personale qualificato. La non corretta installazione può essere causa di folgorazione o incendio. Prima di eseguire i collegamenti elettrici, assicurarsi di avere disattivato la tensione di rete.

Configurazione e messa in servizio

La configurazione e la messa in servizio dell'apparecchio richiedono l'utilizzo del programma ETS® (Engineering Tool Software) V4 o versioni successive. Queste attività devono essere effettuate in conformità al progetto dell'impianto di automazione dell'edificio realizzato a cura di un professionista abilitato.

Nota. *Le attività di configurazione e messa in servizio di apparecchi KNX richiedono competenze specialistiche. Per acquisire tali competenze è indispensabile partecipare ai corsi organizzati presso i centri di formazione certificati KNX.*

Configurazione

Per la configurazione dei parametri dell'apparecchio occorre caricare nel programma ETS® il corrispondente programma applicativo o l'intero database prodotti Vivo®. Per informazioni dettagliate sulle possibilità di configurazione, consultare il manuale applicativo dell'apparecchio disponibile sul sito www.vivoknx.com.

Messa in servizio

Per la messa in servizio dell'apparecchio sono necessarie le seguenti attività:

- eseguire i collegamenti elettrici come indicato sopra;
- dare tensione al bus;
- commutare il funzionamento dell'apparecchio in modalità di programmazione premendo l'apposito pulsante situato sul frontale. In questa modalità di funzionamento il LED di programmazione è acceso;
- scaricare nell'apparecchio l'indirizzo fisico e la configurazione mediante il programma ETS®.

Al termine del download il funzionamento dell'apparecchio ritorna automaticamente in modalità normale; in questa modalità di funzionamento il LED di programmazione è spento. L'apparecchio bus è programmato e pronto al funzionamento.

Marcatura

- KNX
- CE: il prodotto è conforme alla Direttiva Bassa Tensione (2006/95/CE) e alla Direttiva sulla Compatibilità Elettromagnetica (2004/108/CE). Test effettuati conformemente a EN 50090-2-2:1996, EN 50491-5-1:2010, EN 50491-5-2:2010, EN 55022:2010, EN 55022/EC:2011, EN 61000-4-4:2012, EN 61000-4-5:2014, EN 50491-4-1:2012, EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-3:2001, EN 61000-6-3:2007+A1:2011, EN 60529:1991, EN 60529/A1:2000, EN 60529/A2:2013.

Manutenzione

L'apparecchio è privo di manutenzione. Per la sua pulizia adoperare un panno asciutto. E' assolutamente da evitare l'utilizzo di solventi o altre sostanze aggressive.

Smaltimento

Il prodotto descritto nella presente scheda tecnica al termine della sua vita utile è classificato come rifiuto proveniente da apparecchiature elettroniche secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE (RAEE), recepita in Italia con il D.Lgs. n.151 del 25 luglio 2005, e non può essere conferito tra i rifiuti solidi urbani indifferenziati.

Avvertenza! Lo smaltimento non corretto del prodotto può causare gravi danni all'ambiente e alla salute umana. Per il corretto smaltimento informarsi sulle modalità di raccolta e trattamento previste dalle autorità locali.

Avvertenze

- Il montaggio, il collegamento elettrico, la configurazione e la messa in servizio dell'apparecchio possono essere eseguiti esclusivamente da personale qualificato in osservanza delle norme tecniche applicabili e delle leggi in vigore nei rispettivi paesi
- L'apertura della custodia dell'apparecchio determina l'interruzione immediata del periodo di garanzia
- In caso di manomissione, non è più garantita la rispondenza ai requisiti essenziali delle direttive applicabili per i quali l'apparecchio è stato certificato
- Apparecchi Vivo® KNX difettosi devono essere restituiti al produttore al seguente indirizzo: Vivo Suisse Sagl, Viale dei Faggi 20, CH 6900 Lugano

Altre informazioni di utilità

- Il foglio istruzioni deve essere consegnato al cliente finale insieme alla documentazione di progetto
- Per maggiori informazioni sul prodotto è possibile rivolgersi al supporto tecnico Vivo® all'indirizzo e-mail: customerservice@vivoknx.com o consultare il sito internet www.vivoknx.com
- Ogni apparecchio Vivo® ha un numero di serie univoco sull'etichetta. Il numero di serie può essere utilizzato da installatori e integratori di sistema a scopo di documentazione e deve essere aggiunto a ogni comunicazione indirizzata al supporto tecnico Vivo in caso di malfunzionamento dell'apparecchio
- Vivo® è un marchio registrato da Vivo Suisse Sagl.
- KNX® ed ETS® sono marchi registrati da KNX Association cvba, Bruxelles

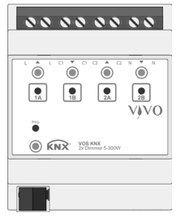
VIVO AUTOMATION SYSTEM

IT

Attuatore Dimmer 2 Canali Vos KNX 5/300W
Codice: K.VOS.01O.20N.WO

KNX CE S TP1

Foglio istruzioni



VIVO AUTOMATION SYSTEM è un marchio registrato da

Vivo Suisse Sagl

SEDE
Viale dei Faggi 20
CH-6900 Lugano
Tel. +41919800044

info@vivoknx.com
www.vivoknx.com

Description

The dimming actuator Vivo® Vos KNX is a S-mode KNX rail mounting modular device for independent switching and dimming respectively of 2 groups of lighting devices. The device is equipped with an integrated bus communication module and is designed for rail mounting in distribution boards and cabinets. To operate the device receives a telegram from the bus, sent by a KNX device (such as a pushbutton, a sensor or another switching or control device), that causes the opening or the closing of the corresponding relay or the dimming of the light intensity emitted by the lamp of the connected lighting device. It is possible the manual switching/dimming of an output channel with the pushbuttons on the front of the device. The device is powered by the KNX bus line with SELV voltage 30 Vdc.

Main characteristics

- ON/OFF switching and dimming of the light intensity of single or groups of lighting devices
- General commands
- Manual switching with pushbuttons
- Status feedback of the output channels through LEDs
- Block function for each channel
- Time programming: delay for switching on and off, staircase lighting function with prewarning signal
- Integration in scenes

Other characteristics

- Housing in plastic material
- Mounting on 35 mm rail (according to EN 60715)
- Protection degree IP20 (installed device)
- Overvoltage class III (according to EN 60664-1)
- Classification climatic 3K5 and mechanical 3M2 (according to EN 50491-2)
- Pollution degree 2 (according to IEC 60664-1)

Code	Nr. UM	Weight [g]	Dimensions [mm]
K.VOS.01O.20N.WO	4	240	72 x 90 x 70

Technical data

- External power supply 110/250Vac (50/60Hz)
- Power supply (electronics) 30Vdc from KNX bus
- Current consumption < 10 mA
- Power consumption < 300 mW

Outputs

- Number: 2
- Switched power (min.): 5 W each channel
- Switched power (max.): 300 W each channel

Environmental conditions

- Operating temperature: 0 ... + 55°C
- Storage temperature: - 20 ... + 55°C
- Transport temperature: - 20 ... + 55°C
- Relative humidity: 95% not condensing

Switching, display and connection elements

The device is equipped with a programming pushbutton and a programming LED, pushbuttons, LED for status indication and terminals for connecting the KNX bus line and the outputs.

Switching elements

- Pushbutton (3) for switching between the normal and programming operating mode
- Pushbuttons (6) for forced operation of the output channels

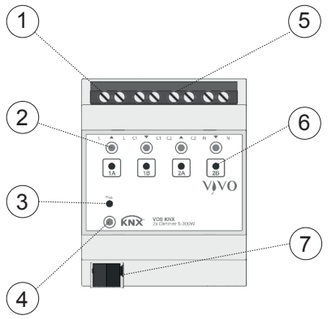
Thanks to the pushbuttons located on the front of the device, the connected loads can be manually controlled also when the programming has not yet been carried out, and in this way it is possible to check the functioning of the loads. Pressing the pushbuttons (↑,↓) for manual control of the output increases or decreases the light emitted by the lamps by 100%.

Display elements

- Red LED (4) for displaying the active operating mode of the device (on = programming, off = normal operation)
- Green LEDs (2) for displaying the switching status of the output channels (on = closed contact, off = opened contact)

Mounting

The device has degree of protection IP20, and is therefore suitable for use in dry interior rooms. The housing

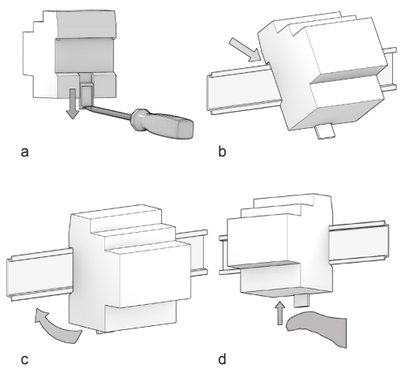


1) Terminal blocks for power supply
2) LED for status indication of the outputs
3) Pushbutton for programming mode
4) LED for indication of programming mode
5) Terminal blocks for output channels
6) Pushbutton for for forced operation of the inputs
7) KNX Bus Connector

is made for rail mounting according to EN 60715 in boards or cabinets for electrical distribution. The installation is in horizontal position, the correct position is when the KNX bus terminal and the 230 Vac terminals are located at the bottom and the terminals for the outputs are located at the top. For the installation of the device on the rail proceed as follows:

- with the aid of a tool bring the locking device in the fully lowered position (a);
- place the upper edge of the rear inner profile on the upper edge of the rail (b);
- rotate the device towards the rail (c);
- push the locking device upward until it stops (d).

Before removing the device, be sure the outputs and the power supply have been disconnected and the bus terminal has been extracted from its slot. Use a screwdriver to slide down the locking device and remove the device from the rail.



Note. *It is recommended that the installation of the device always ensure the full accessibility of the front side to allow the operation of the pushbuttons.*

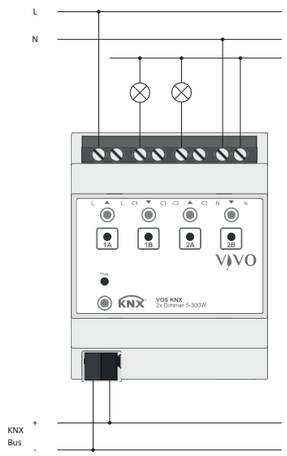
Connection of the KNX bus line

The connection of the KNX bus line is made with the terminal block (black/red) included in delivery and inserted into the slot of the housing.

Characteristics of the KNX terminal block

- spring clamping of conductors
- 4 seats for conductors for each polarity
- terminal suitable for KNX bus cable with single-wire conductors and diameter between 0.6 and 0.8 mm
- recommended wire stripping approx. 5 mm
- color codification: red = + (positive) bus conductor, black = - (negative) bus conductor

Warning! In order to supply the KNX bus lines use only KNX bus power supplies (e.g. Vivo Cursa KNX). The use of other power supplies can compromise the communication and damage the devices connected to the bus.



Connection of the 110/250 Vac

The connection of the power supply is made with the screw terminals (L, N) located at the top front of the device.

Characteristics of the terminals

- screw clamping of conductors
- maximum cross section of conductor 5mm²
- recommended wire stripping approx. 6 mm
- torque max 0,5 Nm

Connection of the electrical loads

The connection of the controlled loads is made with the screw terminals (C1, C2) located at the top front of the device.

Characteristics of the terminals

- screw clamping of conductors
- maximum cross section of conductor 5 mm²
- recommended wire stripping approx. 6 mm
- torque max 0.8 Nm

Configuration and commissioning

Configuration and commissioning of the device require the use of the ETS® (Engineering Tool Software) program V4 or later releases. These activities must be carried out according to the design of the building automation system done by a qualified planner.

Warning! The electrical connection of the device can be carried out only by qualified personnel. The incorrect installation may result in electric shock or fire. Before making the electrical connections, make sure the power supply has been turned off.

Configuration

For the configuration of the device parameters the corresponding application program or the whole Vivo® product database must be loaded in the ETS program. For detailed information on configuration options, refer to the application manual of the device available on the website www.vivoknx.com.

Note. *The configuration and commissioning of KNX devices require specialized skills. To acquire these skills, you should attend the workshops at KNX certified training centers.*

Commissioning

For commissioning the device the following activities are required:

- make the electrical connections as described above;
- turn on the bus power supply;
- switch the device operation to the programming mode by pressing the programming pushbutton located on the front side of the housing. In this mode of operation, the programming LED is turned on;
- download into the device the physical address and the configuration with the ETS® program.

At the end of the download the operation of the device automatically returns to normal mode; in this mode the programming LED is turned off. Now the bus device is programmed and ready for use.

Marks

- KNX
- CE: the device complies with the Low Voltage Directive (2006/95/EC) and the Electromagnetic Compatibility Directive (2004/108/EC). Tests carried out according to EN 50090-2-2:1996, EN 50491-5-1:2010, EN 50491-5-2:2010, EN 55022:2010, EN 55022/EC:2011, EN 61000-4-4:2012, EN 61000-4-5:2014, EN 50491-4-1:2012, EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-3:2001, EN 61000-6-3:2007+A1:2011, EN 60529:1991, EN 60529/A1:2000, EN 60529/A2:2013

Maintenance

The device is maintenance-free. To clean use a dry cloth. It must be avoided the use of solvents or other aggressive substances.

Disposal

At the end of its useful life the product described in this datasheet is classified as waste from electronic equipment in accordance with the European Directive 2002/96/EC (WEEE), and cannot be disposed together with the municipal undifferentiated solid waste.

Warning! Incorrect disposal of this product may cause serious damage to the environment and human health. Please be informed about the correct disposal procedures for waste collecting and processing provided by local authorities.

Warnings

- Installation, electrical connection, configuration and commissioning of the device can only be carried out by qualified personnel in compliance with the applicable technical standards and laws of the respective countries
- Opening the housing of the device causes the immediate end of the warranty period
- In case of tampering, the compliance with the essential requirements of the applicable directives, for which the device has been certified, is no longer guaranteed
- Vivo® KNX defective devices must be returned to the manufacturer at the following address: Vivo Suisse Sagl, Viale dei Faggi 20, CH 6900 Lugano

Other information

- The instruction sheet must be delivered to the end customer with the project documentation
- For further information on the product, please contact the Vivo® technical support at the e-mail address: customerservice@vivoknx.com or visit the website www.vivoknx.com
- Each Vivo® device has a unique serial number on the label. The serial number can be used by installers or system integrators for documentation purposes and has to be added in each communication addressed to the Vivo technical support in case of malfunctioning of the device
- Vivo® is a registered trademark of Vivo Suisse Sagl
- KNX® and ETS® are registered trademarks of KNX Association cvba, Brussels

VIVO AUTOMATION SYSTEM

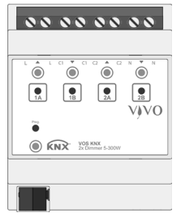
EN

Dimmer Actuator 2 Channel Vos KNX 5/300W

Code: K.VOS.01O.20N.WO

KNX CE S TP1

Instruction



VIVO AUTOMATION SYSTEM its a registred brand of

Vivo Suisse Sagl

HQ
Viale dei Faggi 20
CH-6900 Lugano
Tel. +41919800044

info@vivoknx.com
www.vivoknx.com