



Inwall 4 Input/Output Module

IO44C02KNX

Product and Applications description

The product is dedicated to interfacing free potential contacts through the 4 input channels, for example sensors, traditional buttons, etc. and 4 output channels at low voltage for drive signal lamp or LED for example for synoptics panels used for monitoring the installation.

The device is equipped with appropriate communication interface with the bus type TP1 (twisted pair) KNX European standard, according CEI EN 50090.

Application Program

See Eelectron product Database: "Eel_db01.VD3"

Maximum number of group addresses: **30**
This is the maximum number of different group addresses the device is able to memorize.

Maximum number of associations: **30**
This is the maximum number of associations between communication objects and group addresses the device is able to memorize.

Caution: each transmission object has usually associated a single group address. If you want to associate to a transmission communication object other addresses in addition to the first, please note that you can add a maximum of 5 group addresses of this kind for the whole device.

Technical data

Power Supply:

Via bus EIB/KNX cable

- Voltage 21..30V DC
- Current Consumption EIB/KNX < 10mA

Input

- Number: 4 free contacts
- Maximum Length of Connecting Cable: ≤ 10m
- Voltage Scanning: Vn – 3,3 V DC (internally Generated)

Output

- Number: 4 outputs for drive led – Max 0,5 mA

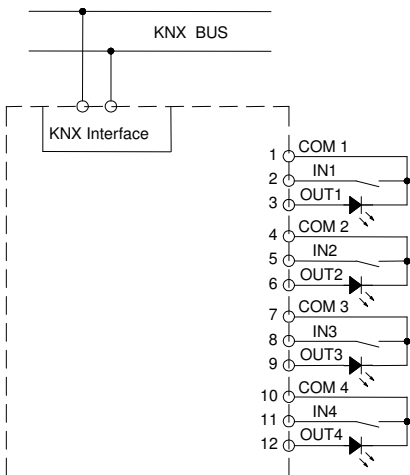
Control Elements

- Red LED and button EIB/KNX for programming the physical address

Connections

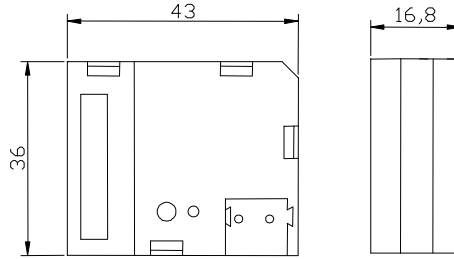
- EIB/KNX 2 Terminals for connections bus with 0,8mmØ
- Input 4 connector cable to be wired with 24 AWG
- Output 4 connector cable to be wired with 24 AWG

Electrical Pattern



Mechanical Data

- Case: plastic
- Protection class: II in accordance with EN 61140
- Dimensions: (width x height. X depth.): 43 x 36 x 17 mm
- Weight: approx. 30 g



Electrical Safety

- Degree of pollution (IEC 60664-1): 2
- Degree of protection (EN 60529): IP 20
- Protection class (according to IEC 1140): III
- Overvoltage class (according to IEC 664-1): III
- Bus: safety voltage SELV DC 24 V
- Meets EN 50090 and IEC 664-1: 1992

EMC Requirements

Complied with EN 50081-1, EN 50082-2 and EN 50090-2.2

Terms of use

- According to EN 50090-2.2
- Ambient temperature during operation: 0 °C + 45 °C
- Storage temperature: - 20 °C + 55 °C
- Relative humidity: max 90%

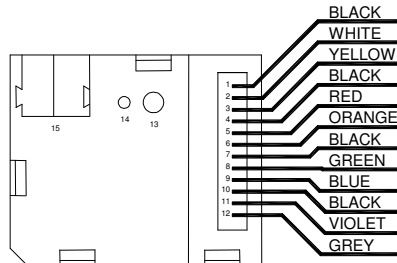
Certification

EIB/KNX certificate

CE Mark

According to EMC guideline and low voltage directive

Indicators Position and Control Elements



Wired Connectors:

1. Black Common in/out 1
2. White in 1
3. Yellow out 1
4. Black Common in/out 2
5. Red in 2
6. Orange out 2
7. Black Common in/out 3
8. Green in 3
9. Blue out 3
10. Black Common in/out 4
11. Violet in 4
12. Grey out 4
15. Terminal Connection Bus (graft):
- negative pole Black
+ positive pole Red

Control Unit And Display:

14. ETS programming led
13. ETS programming switch

Installation Instructions

The device may be used for permanent indoor installations in dry locations within wall box mounts.

WARNING

- The device must not be connected to 230V cables
- The prevailing safety rules must be heeded.
- The device must be mounted and commissioned by an authorised 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.

Mounting and Wiring hints

General Description

The device configuration (KNX physical address assignment) is done by pressing the programming push button (10) located in the back side of the housing. Please take care during installation to leave connection wires long enough in order to remove the device easily from the wall box for commissioning.

Connecting bus cables

- Connect each single KNX/EIB bus core inside the terminal block (11) observing bus polarity .
- Slip the bus connection block (11) into the guide slot placed on the back side of this device and press the block down to the stop.

For further information please visit www.eelectron.com



Modulo 4 ingressi/uscite digitali

IO44C02KNX

Descrizione del prodotto e suo funzionamento

Il prodotto si intende dedicato all'interfacciamento di contatti puliti tramite i quattro canali di ingresso, ad esempio per sensori, pulsanti tradizionali, ecc. e quattro canali di uscita a bassa tensione per il pilotaggio di lampade spia di segnalazione o LED per la visualizzazione di stati su pulsantiere o in pannelli sinottici.

Il dispositivo è dotato di opportuna interfaccia di comunicazione con il bus tipo TP1 (coppia intrecciata) a standard europeo KNX conforme alle normative di settore CEI EN 50090.

Programma applicativo

Vedi Database prodotti Eelectron: "Eel_db01.VD3"

Numero massimo indirizzi di gruppo: **30**
Corrisponde al numero massimo di indirizzi di gruppo diversi che il dispositivo è in grado di memorizzare.

Numero massimo associazioni: **30**
Corrisponde al numero massimo di associazioni tra oggetti di comunicazione e indirizzi di gruppo che il dispositivo può memorizzare.

Attenzione: per ogni oggetto in trasmissione si associa generalmente un solo indirizzo di gruppo. Qualora si voglia associare, ad un oggetto di comunicazione in trasmissione, altri indirizzi di gruppo oltre il primo si ricorda che è possibile aggiungere un massimo di 5 indirizzi di gruppo di questo tipo sull'intero dispositivo.

Dati tecnici

Allimentazione

Attraverso il cavo EIB/KNX

- Tensione 21...30V DC
- Corrente assorbita EIB/KNX < 10mA

Ingressi

- Numero: 4
- Massima lunghezza cavi di collegamento: ≤ 10m
- Tensione di scansione: Vn - 3,3 V DC (generata internamente)

Uscite

- Numero: 4 uscite per pilotaggio led - Max 0,5 mA

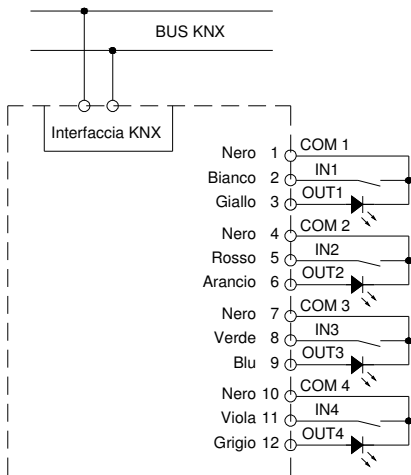
Elementi di comando

- LED rosso e pulsante EIB/KNX per la programmazione dell'indirizzo fisico

Collegamenti

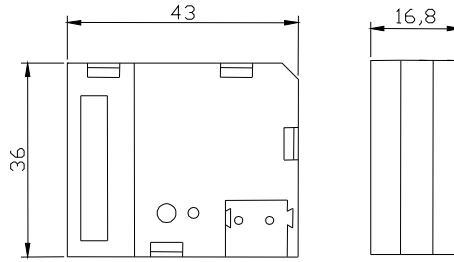
- EIB/KNX 2 Terminali di connessione bus da 0,8mmØ
- Ingressi 4 connettore cablato con cavo da 24 AWG
- Uscite 4 connettore cablato con cavo da 24 AWG

Schema Elettrico



Dati meccanici

- Custodia: in materiale plastico
- Classe di protezione: Il secondo la EN 61140
- Dimensioni: (alt. x larg. x prof.): 43 x 36 x 17 mm
- Peso: ca. 30 g.



Sicurezza elettrica

- Grado di inquinamento (secondo IEC 60664-1): 2
- Grado di protezione (secondo EN 60529): IP 20
- Classe di protezione (secondo IEC 1140): III
- Classe di sovratensione (secondo IEC 664-1): III
- Bus: tensione di sicurezza SELV DC 24 V
- Soddisfa EN 50090 e IEC 664-1: 1992

Requisiti EMC

Rispettati EN 50081-1, EN 50082-2 e EN 50090-2.2

Condizioni di impiego

- Secondo norma EN 50090-2.2
- Temperatura ambiente durante il funzionamento: 0 °C + 45 °C
- Temperatura di stoccaggio: - 20 + 55 °C
- Umidità relativa: max 90 %

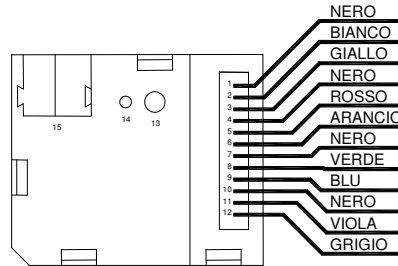
Omologazione

Omologato EIB/KNX

Marcatore CE

Conformemente alla direttiva CE (edilizia abitativa e industriale), direttiva sulla bassa tensione

Posizione indicatori ed elementi di comando



Connettore cablato:

- nero comune in/out
- bianco in 1
- giallo out 1
- nero comune in/out 2
- rosso in 2
- arancio out 2
- nero comune in/out 3
- verde in 3
- blu out 3
- nero comune in/out 4
- viola in 4
- grigio out 4
- Terminale di connessione bus (a innesto):
- polo negativo NERO
+ polo positivo ROSSO

Unità di comando e visualizzazione:

- LED di programmazione ETS
- Tasto di programmazione ETS

Avvertenze per l'installazione

L'apparecchio deve essere impiegato per installazione in ambienti chiusi e asciutti.

Il prodotto si intende dedicato all'interfacciamento di contatti puliti tramite i 4 canali di ingresso, ad esempio per sensori, pulsanti tradizionali, ecc.. e 4 canali di uscita a bassa tensione per il pilotaggio di lampade spia di segnalazione o LED ad esempio per la visualizzazione di stati in pannelli sinottici adibiti al monitoraggio d'impianto.

IMPORTANTE

- 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.

Montaggio e collegamento

Descrizione generale

Per effettuare la messa in servizio occorre poter accedere al tasto "EIB Push Button" per la commutazione tra modo normale e modo programmazione che si trova tra i morsetti EIB e i morsetti ingresso.

Collegamento del cavo bus al morsetto bus 193

- Il morsetto Bus EIB (compreso nella fornitura) è adatto ad un conduttore unifilare con Ø 0.8 mm

Collegamento del modulo I/O alla linea bus

- Inserire il morsetto Bus EIB, precedentemente collegato al cavo bus, nel connettore maschio dell'accoppiatore bus integrato che si trova sul lato ingressi del dispositivo
- Inserire il morsetto bus fino all'arresto

Per ulteriori informazioni visitate: www.eelectron.com