

IT

Descrizione del prodotto e suo funzionamento
--

Il modulo **IO42E01KNX** è un dispositivo di interfaccia ingressi e uscite e può essere configurato con ETS® per comunicare con il protocollo **KNX Data Secure**.
Il modulo prevede:

- **2 ingressi digitali**
- **1 ingresso digitale / analogico**
- **1 ingresso digitale / analogico / smart sensor**
- **2 uscite a relé (bistabili)**

Gli ingressi digitali possono essere connessi a contatti puliti ed interfacciare sensori, pulsanti tradizionali, etc. Sono configurabili per l'invio sul bus di comandi on/off, per dimmer o tapparelle, scenari e invio di sequenze di 3 telegrammi.

Gli ingressi 3 e 4 possono essere configurati come analogici per gestire sonde di temperatura NTC (vedere sonde eelectron cod. TS01A01ACC/ TS01B01ACC/ TS01D01ACC) con le quali inviare sul bus la misura di temperatura o gestire un modulo termostato completo. Il termostato gestisce 2 stadi con controllore PI integrato per il pilotaggio di apparecchiature di riscaldamento e raffrescamento, tra cui valvole, fan coil a 2 e 4 tubi.

L'ingresso **4** è configurabile come “**smart sensor**” per il collegamento dei sensori plug-in: SM03E01ACC che include un sensore di temperatura (range da -5°C a +50°C) ed un sensore di CO₂ (range da 10 ppm a 1000 ppm) e SM03E02ACC che include un sensore di temperatura (range da -5°C a +50°C) ed un sensore VOC per la misura della Indoor Air Quality (IAQ) e della CO₂ equivalente (eCO₂).

Il dispositivo prevede che le 2 uscite possano essere configurate nei seguenti modi:

- Per il controllo di carichi generici (2 canali indipendenti).
- Per il controllo di tapparelle, in modo accoppiato (1 canale costituito da entrambi i relé).
- Per il controllo di un servomotore, in modo accoppiato.
- Per il controllo con interblocco logico.

Il dispositivo integra un'antenna con funzione **BEACON BLE (Bluetooth Low Energy)**. Formato dei dati compatibile con iBeacon® e Eddystone®.

Il dispositivo consente di impostare la frequenza di trasmissione e la potenza di segnale.

La tecnologia BLE permette l'invio di messaggi a dispositivi mobili. Questi dispositivi devono essere dotati di un'app che permetta loro di ricevere le informazioni dal beacon BLE.

Sono inoltre disponibili **12 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 proporzionali di temperatura e umidità 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, 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.

Il dispositivo include l'interfaccia KNX.

Programma applicativo ETS	
Scaricabile dal sito: www.eelectron.com	
Numero massimo indirizzi di gruppo:	264
Corrisponde al numero massimo di indirizzi di gruppo diversi che il dispositivo è in grado di memorizzare.	
Numero massimo associazioni:	308
Corrisponde al numero massimo di associazioni tra oggetti di comunicazione e indirizzi di gruppo che il dispositivo può memorizzare	

Dati tecnici	
Alimentazione	
Via bus EIB/KNX	21 + 32V DC
Corrente assorbita	≤ 10 mA
Ingresso Digitale	
Per contatti liberi da potenziale (contatti puliti)	
Max lunghezza cavi di collegamento:	≤ 30 m (intrecciati)
Tensione di scansione:	3,3 V DC (Generata internamente)
Cavi ingressi AWG26 lunghezza	90 mm
Ingresso analogico per sonda di temperatura	
Collegabile a sonda NTC eelectron codice:	
TS01A01ACC	(intervallo misura -20°C + +100°C)
TS01B01ACC	(intervallo misura -50°C + +60°C)
TS01D01ACC	(intervallo misura -5°C + +45°C)
Massima lunghezza cavi :	≤ 30 m (cavo intrecciato)

Uscite
10 A cos φ 1 - 230 Vac
Max carico capacitivo@230V: 21µF - 5.000 cycles
Max carico lampade incandesc.: 1500W - 50.000 cycles
Max carico lampade fluorescenti: 6 x18W -25.000 cycles
Max carico lampade alogene: 500W - 50.000 cycles
Max carico lampade a scarica: 200W - 25.000 cycles
Massima corrente di picco: 50 A / 50 ms
Driver per lampade a led: la massima corrente di picco assorbita dal driver deveessere inferiore alla corrente massima di picco ammessa dal relé.

Elementi di controllo
LED rosso e bottone EIB/KNX

Dati meccanici
Involucro: plastica (Nylon)
Dimensioni: (diametro x altezza): 52 x 28 mm
Peso: ca. 50g

Sicurezza elettrica
Grado di inquinamento: 2 (IEC 60664-1)
Grado di protezione: IP 20 (EN 60529)
Classe di protezione: III (IEC 1140)
Classe di sovratensione: III (IEC 664-1)
Bus: tensione di sicurezza SELV DC 21 + 32 V DC
Soddisfa la Direttiva Bassa Tensione 2014/35 e le Normative sulle apparecchiature elettriche (di sicurezza) 2016 S.I. 2016:1101.

Compatibilità elettromagnetica
Riferimenti normativi: EN 63044-5-1, EN 63044-5-2
Soddisfa la Direttiva di Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/EU e le Normative sulla compatibilità elettromagnetica 2016 S.I. 2016:1091.

Condizioni di impiego
Riferimenti normativi: EN 50491-2
Temperatura ambiente durante il funzionamento: -5° C + + 45 °C
Temperatura di stoccaggio: - 20 °C + + 55 °C
Umidità relativa: max 90 %

EN

Product and application description

IO42E01KNX is an input and outputs interface device and can be configured with ETS® to communicate with the **KNX Data Secure** protocol.
Module includes:

- **2 digital inputs**
- **1 analog / digital input**
- **1 digital / analog / smart sensor input**
- **2 relay output (bistable)**

Digital inputs are intended to be connected to free potential contacts and can interface sensors, traditional buttons, etc; they can be used to on/off commands, dimming, shutter control, scene recall and control, sequences of 3 objects.

Inputs 3 and 4 can be configured as analogue for the connection of NTC temperature probes (see eelectron probes code TS01A01ACC / TS01B01ACC/ TS01D01ACC) with which to send the temperature measurement on the bus or manage a complete thermostat module. The thermostat manages 2 stages with an integrated PI controller for controlling heating and cooling equipment, valves, 2 and 4-pipe fan coils.

Input 4 can be configured as “**smart sensor**” for connection of the plug-in sensors: SM03E01ACC that includes a di temperature sensor (range from -5°C to +50°C) and a CO2 sensor (range from 10 ppm to 1000 ppm) and SM03E02ACC that includes a temperature sensor (range from -5°C to +50°C) and a VOC sensor for measuring Indoor Air Quality (IAQ) and CO2 equivalent (eCO2).

Device 2 outputs on board can be configured:

- Each output can be configured independently for load control (2 independent channels).
- Outputs can be configured in pairs for the management of roller shutters and blinds; (1 channel).
- For controlling a servomotor, in pairs.
- For logic interlock control.

The device integrates an antenna with **BEACON BLE (Bluetooth Low Energy)** function. Data format compatible with iBeacon® and Eddystone®.

The device allows you to set the transmission frequency and signal strength. BLE technology allows the sending of messages to mobile devices. These devices must have an app that allows them to receive information from BLE Beacons.

Moreover, **12 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, 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.

The device is equipped with KNX communication interface.

ETS Application program	
See eelectron website: www.eelectron.com	
Maximum number of group addresses:	264
This is the maximum number of different group addresses the device is able to memorize.	
Maximum number of associations:	308
This is the maximum number of associations between communication objects and group addresses the device is able to store.	

Technical Data	
Power Supply:	
Via bus EIB/KNX cable	21 + 32V DC
Current Consumption EIB/KNX	< 10mA
Rear Input - digital mode	
For free potential contacts (dry contacts)	
Max. length of Connecting Cables:	≤ 10 m (twisted cable)
Voltage Scanning:	3,3 V DC (internally generated)
AWG26 cables length:	90 mm
Rear input - analog mode for temperature probe	
For NTC temperature probe eelectron code	
TS01A01ACC	(range from -20°C to +100°C)
TS01B01ACC	(range from -50°C to +60°C)
TS01D01ACC	(range from -5°C to +45°C)
Max. length of connecting Cable:	≤ 30 m (twisted cable)

Outputs
10 A cos φ 1 - 230 Vac
Max capacitance @230V: 21µF - 5.000 cycles
Max. Last Glühlampen: 1500W - 50.000 cycles
Max. Last Leuchtstofflampen: 6 x18W -25.000 cycles
Max. Last Halogenlampen: 500W - 50.000 cycles
Max. Last Gasentladungslampen: 200W - 25.000 cycles
Maximaler Spitzenstrom: 50 A / 50 ms
Driver für LED-Lampen: Überprüfen Sie immer, ob der vom Driver aufgenommenne maximale Spitzenstrom niedriger ist als der vom Relais erlaubte maximale Spitzenstrom.

Control elements
EIB/KNX Red LED and button

Mechanical data
Case: plastic (Nylon)
Dimensions: (Diameter x Height.) 52 x 28 mm
Weight: approx. 50 g

Electrical Safety
Degree of pollution: 2 (IEC 60664-1)
Degree of protection: IP 20 (EN 60529)
Protection class: III (IEC 1140)
Overvoltage class: III (IEC 664-1)
Bus: safety voltage SELV DC 21 + 32 V DC
Compliant with Low Voltage Directive 2014/35 and Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 S.I. 2016:1101.

Electromagnetic compatibility
Reference standards: EN 63044-5-1 / EN 63044-5-2
Compliant with Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU and with Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 S.I. 2016:1091.

Environmental Specification
Reference standards: EN 50491-2
Operating temperature: -5° C + + 45 °C
Storage temperature: - 20 °C + + 55 °C
Relative humidity: max 90 %

DE

Beschreibung des Produkts und seine Funktionen
--

Das **IO42E01KNX-Modul** ist ein Eingabe- und Ausgabeschnittstellengerät und kann mit ETS® konfiguriert werden, um mit dem **KNX Data Secure**-Protokoll zu kommunizieren.
Das Modul hat:

- **2 digitale Eingänge**
- **1 analogen / digitalen Eingang**
- **1 analogen / digitale / smart sensor Eingang**
- **2 Relais-Ausgänge (bistabil)**

Die digitalen Eingänge können an die potenzialfreien Kontakte angeschlossen werden und die Sensoren, traditionellen Tasten usw. verbinden. Es können über die Sendung von Ein-/Aus-Befehlen für Dimmer und Rollläden an den Bus Szenarien und die Sequenzsendung von 3 Telegrammen konfiguriert werden.

Die Eingänge 3 und 4 können konfiguriert werden eine NTC Temperatursonde (siehe Sonden Elektron cod. TS01A01ACC / TS01B01ACC / TS01D01ACC) oder ein Thermostat für die Kontrolle der Heiz-/Klimaanlagen, Ventile, Gebläsekonvektoren mit 2 / 4 Rohren usw. verwalten.

Eingang 4 kann als „**intelligente Sensoren**“ zum Anschluss von Stecksensoren konfiguriert werden: SM03E01ACC Dieses Zubehör umfasst einen Temperatursensor (Bereich von -5°C bis +50°C) und einen CO2-Sensor (Bereich von 10 ppm bis 1000 ppm) und SM03E02ACC Dieses Zubehör umfasst einen Temperatursensor (Bereich von -5°C bis +50°C) und einen VOC-Sensor zur Messung der Raumluftqualität (IAQ) und des CO2 - Äquivalents (eCO2).

Die 2 Ausgänge können auf die folgenden Modalitäten konfiguriert werden:

- Für die Steuerung der allgemeinen Lasten (2 unabhängige Kanäle)
- Für die Rollläden-Steuerung in Kopplung (1 Kanal aus beiden Relais)
- Zur Ansteuerung eines Servomotors im gekoppelten Betrieb.
- Zur Steuerung durch logische Verriegelung.

Die Geräte integrieren eine Antenne zur Statussignalisierung von **BLE (Bluetooth Low Energy)**. Datenformat kompatibel mit iBeacon® und Eddystone®.

Bei den Geräten können Sie Baudrate und Signalstärke einstellen. Die BLE-Technologie ermöglicht die Übertragung von Daten (Nachrichten) mit mobilen Geräten. Allerdings müssen diese Geräte mit einer App ausgestattet sein, mit der sie die von den BLE-Beacons kommende Kommunikation mitlesen können.

Darüber hinaus stehen **12 logische Blöcke** zur Verfügung, mit denen sich einfache Ausdrücke mit logischen oder Schwellenwertoperatoren oder komplexe Ausdrücke mit algebraischen und bedingten Operatoren erstellen lassen. Es ist möglich, vordefinierte Algorithmen als proportionale Steuerung von Temperatur und Feuchtigkeit oder Taupunktberechnung zu verwenden.

Die Vorrichtung enthält außerdem ein „**virtuelles Erkennungssystem der Anwesenheit**“ und wird in Hotelzimmern benutzt: mit einem Magnetsensor, der an der Tür installiert und an einem digitalen Eingang angeschlossen ist, werden genaue Informationen über die Anwesenheit verwaltet. Das Anwesenheitserkennungssystem kann die Anwesenheit von Personen im Raum mit einem oder mehreren zweckbestimmten Sensoren erkennen. Es erhebt auch unvorhergesehene Anwesenheit und kann Verhalten unterscheiden.

Das Gerät hat die Schnittstelle KNX.

ETS-Anwendungsprogramm	
Herunterladbar von der Website: www.eelectron.com	
Maximale Anzahl von Gruppenadressen:	264
Entspricht der maximalen Anzahl unterschiedlicher Gruppenadressen, die das Gerät speichern kann.	
Maximale Anzahl von Assoziationen:	308
Entspricht der maximalen Anzahl von Assoziationen zwischen Kommunikationsobjekten und Gruppenadressen, die das Gerät speichern kann.	

Technische Daten	
Speisung	
Über Bus EIB / KNX	21..32V DC
Stromaufnahme EIB / KNX	< 10 mA
Hinterer Eingang - digitale Konfiguration	
Für potentialfreie Kontakte (saubere Kontakte)	
Maximale Kabellänge	≤ 10 m (geflochtenes Kabel)
Abtastspannung:	3,3 V DC (intern erzeugt)
AWG24 Länge Eingangskabel	180 mm
Hinterer Eingang - analoge Konfig. Temperatursonde	
Anschließbar an NTC-Sonde, eelectron Code:	
TS01A01ACC	(Bereich -20 ° C bis + 100 ° C)
TS01B01ACC	(Bereich -50 ° C bis + 60 ° C)
TS01D01ACC	(Bereich -5 ° C bis + 45 ° C)
Maximale Kabellänge:	≤ 30 m (geflochtenes Kabel)

Ausgänge
10 A cos φ 1 - 230 Vac
Max. kapazitive Last@230V: 21µF - 5.000 cycles
Max. Last Glühlampen: 1500W - 50.000 cycles
Max. Last Leuchtstofflampen: 6 x18W -25.000 cycles
Max. Last Halogenlampen: 500W - 50.000 cycles
Max. Last Gasentladungslampen: 200W - 25.000 cycles
Maximaler Spitzenstrom: 50 A / 50 ms
Driver für LED-Lampen: Überprüfen Sie immer, ob der vom Driver aufgenommenne maximale Spitzenstrom niedriger ist als der vom Relais erlaubte maximale Spitzenstrom.

Bedienelemente
Rote LED und EIB / KNX-Taste

Mechanische Daten
Gehäuse: Kunststoff (Nylon)
Abmessungen: (Durchmesser x Höhe) 52 x 28 mm
Gewicht: ca. 50g

Elektrische Sicherheit
Verschmutzungsgrad: 2 (IEC 60664-1)
Schutzgrad: IP 20 (EN 60529)
Schutzklasse: III (IEC 1140)
Überspannungsklasse: III (IEC 664-1)
Bus: Sicherheitsspannung SELV DC 21 + 32 V DC
Erfüllt die Niederspannungsrichtlinie 2014/35 und die Verordnung über elektrische (Sicherheit-) Geräte 2016 S.I. 2016:1101.

EMC Anforderungen
Erfüllt EN 63044-5-1 / EN 63044-5-2
Erfüllt die Richtlinie 2014/30/EU zur elektromagnetischen Verträglichkeit und 2016 SI 2016: 1091 Vorschriften zur elektromagnetischen Verträglichkeit.

Anwendungsbedingungen
Bezugsnormen: EN 50491-2
Betriebstemperatur: -5° C + + 45 °C
Lagertemperatur: - 20 °C + + 55 °C
Relative Feuchtigkeit: max 90 %

ES

Descripción del producto y su funcionamiento
--

El modulo **IO42E01KNX** es un dispositivo de interfaz de entradas y salidas y puede configurarse con ETS® para comunicar con el protocolo **KNX Data Secure**.
El módulo prevé:

- **2 entradas digitales**
- **1 entrada analógica / digitale**
- **1 entrada analógica / digitale / smart sensor**
- **2 salidas de relé (biestables)**

Las entradas digitales se pueden conectar a contactos limpios y conectar sensores, botones tradicionales, etc. Se configuran mediante el envío en el bus de mandos on/off, para dimmer o persianas, escenarios y envío de secuencias de 3 telegramas.

Las entradas 3 y 4 pueden gestionar una sonda de temperatura ((ver sondas eelectron código TS01A01ACC/ TS01B01ACC/ TS01D01ACC)) o un termostato para controlar equipos de calentamiento / climatización, válvulas, ventilosconvectores de 2 / 4 tubos, etc.

La entrada 4 es configurable como “**smart sensor**” para la conexon de sensores plug-in: SM03E01ACC que incluye un sensor de temperatura (rango de -5°C a +50°C) y un sensor de CO2 (rango de 10 ppm a 1000 ppm) y SM03E02ACC que incluye un sensor de temperatura (rango de -5°C a +50°C) y un sensor VOC para la medida de la Calidad del Aire Interior (CAI) y del CO2 equivalente (eCO2).

El dispositivo prevé que las 2 salidas se puedan configurar de las siguientes maneras:

- Para el control de cargas genéricas (2 canales independientes)
- Para el control de persianas, de forma acoplada (1 canal integrado por los dos relés)
- Para el control de un servomotor, en modo acoplado.
- Para control por enclavamiento lógico.

El dispositivo integra una antena con función **BEACON BLE (Bluetooth Low Energy)**. Formato de datos compatible con iBeacon® y Eddystone®.

El dispositivo le permite configurar la frecuencia de transmisión y la intensidad de la señal.

La tecnología BLE permite el envío de mensajes a dispositivos móviles. Estos dispositivos deben tener una aplicación que les permita recuperar información de las balizas BLE.

Además están disponibles **12 bloques lógicos** con los que realizar expresiones sencillas con operador lógico y de umbral, o bien expresiones complejas con operadores algebraicos y condicionales. Es posible utilizar algoritmos predefinidos como controles proporcionales de temperatura y humedad o cálculo del punto de rocío.

l dispositivo también integra la “**Lógica Compartimiento Virtual**”; el campo de aplicación es la habitación del hotel: mediante un sensor magnético instalado en la puerta y conectado a una entrada digital, se gestiona información de presencia precisa. La solución de detección de presencia puede deducir la presencia de personas en la habitación utilizando uno o varios sensores dedicados. También detecta una presencia imprevista y es capaz de diferenciar múltiples comportamientos.

El dispositivo incluye la interfaz KNX.

Programa aplicativo ETS	
Descargable del sitio: www.eelectron.com	
Número máximo direcciones de grupo:	264
Corresponde al número máximo de direcciones de distintos grupo que el dispositivo puede memorizar.	
Número máximo de asociaciones:	308
Corresponde al numero máximo de asociaciones entre objetos de comunicación y direcciones de grupo que el dispositivo puede memorizar.	

Datos Técnicos	
Alimentación	
Vía bus EIB/KNX	21..32V DC
Corriente absorbida	< 10 mA
Entrada posterior – configuración digital	
Para contactos sin potencial (contactos limpios)	
Largo máximo cables	≤ 10 m (cable enredado)
Tensión de barrido:	3,3 V DC (generada internamente)
Cables de entrada AWG24 longitud:	180 mm
Entrada posterior – config. analógica sonda temperatura	
Se puede conectar a sonda NTC eelectron código:	
TS01A01ACC	(intervalo medida -20°C to +100°C)
TS01B01ACC	(intervalo medida -50°C to +60°C)
TS01D01ACC	(intervalo medida -5°C to +45°C)
Largo máximo de los cables:	≤ 30 m (cable enredado)

Salidas
10 A cos φ 1 - 230 Vac
Máx. carga capacitiva@230V: 21µF - 5.000 ciclos
Máx. carga lámparas incandescentes: 1500W - 50.000 ciclos
Máx. carga lámparas fluorescentes: 6 x18W -25.000 ciclos
Máx. carga lámparas alogenas: 500W - 50.000 ciclos
Máx. carga lámparas de descarga: 200W - 25.000 ciclos
Corriente máxima de pico: 50 A / 50 ms
Driver para lámparas de led: controle siempre si la máxima corriente de pico absorbida por el driver es inferior a la corriente máxima de pico admitida por el relé.

Elementos de mando
LED rojo y pulsador EIB/KNX
Datos mecánicos
Envoltorio: material plástico (Nylon)
Dimensiones: (diámetro x altura): 52 x 28 mm
Peso: ca. 50g

Seguridad eléctrica
Grado di inquinamento: 2 (IEC 60664-1)
Grado de protección: IP 20 (EN 60529)
Clase de protección: III (IEC 1140)
Clase de sobretensión: III (IEC 664-1)
Bus: tensión de seguridad SELV DC 21 + 32 V DC
Cumple con la Directiva de Baja Tensión 2014/35 y las Normativas sobre los Equipos Eléctricos (Seguridad) 2016 S.I. 2016:1101.

Requisitos de EMC
Respetado EN 63044-5-1 / EN 63044-5-2
Cumple con la Directiva de Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE y las Normativas de Compatibilidad Electromagnética 2016 SI 2016:1091.

Condiciones de empleo
Referencias normativas: EN 50491-2
Temperatura operativa: -5° C + + 45 °C
Temperatura de almacenamiento: - 20 °C + + 55 °C
Humedad relativa: max 90 %



IO42E01KNX

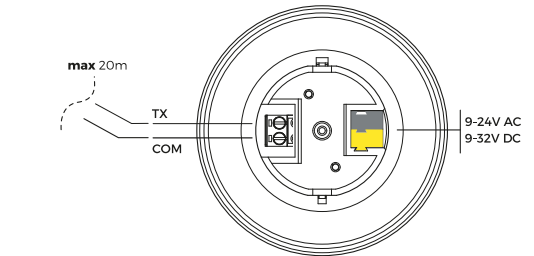
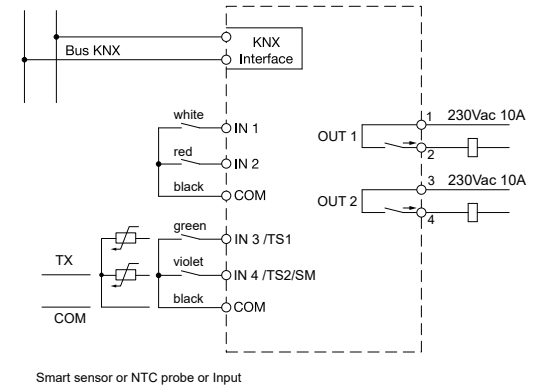
Modulo da incasso multifunzione 4 Ingressi / 2 Uscite KNX

Inwall module 4 Input / 2 Output KNX

Inwall-modul 4 Eingänge / 2 Ausgänge KNX

Actuador de empotrar 4 Entradas / 2 Salidas KNX

Rev.1.2 - subject to changes without prior notice



SM03E01ACC | SM03E01ACC-3: plug-in sensor CO2 + Temperature
SM03E02ACC | SM03E02ACC-3: plug-in sensor VOC+ eCO2 + Temperature

Configurazione tapparelle Setting for shutters Rolladenkonfiguration Configuración para persianas				
Uscita/Funzione/Terminale Out / Function / Terminals Ausgang/Funktion/Endklemme Salida/Función/Terminal		Uscita/Funzione/Terminale Out / Function / Terminals Ausgang/Funktion/Endklemme Salida/Función/Terminal		
OUT1	▲ (SU) ▲ (UP) ▲ (NACH OBEN) ▲ (ARRIBA)	1/2	OUT2	▼ (GIU) ▼ (DOWN) ▼ (NACH UNTEN) ▼ (ABAJO)

IT

Posizione indicatori ed elementi di comando

TERMINALI A VITE (per la connessione delle uscite):
1 OUT 1 contatto relé 1
2 COM OUT 1
3 OUT 2 contatto relé 2
4 COM OUT 2
CONNETTORE CABLATO (per la connessione degli ingressi):
5. BIANCO Ingresso 1 (IN1) per contatti puliti
6. ROSSO Ingresso 2 (IN2) per contatti puliti
7. NERO Comune (COM) per IN 1 e IN 2
8. VERDE Ingresso 3 (IN3) per contatti puliti o per sensore temperatura (TS)
9. VIOLA Ingresso 4 (IN4) per contatti puliti o per sensore temperature (TS) o smart sensor (SM)
10. NERO Comune (COM) per IN 3 e IN 4
TERMINALI BUS
- BLACK BUS negativo
+ RED BUS positivo

Sonde di temperatura

TS01A01ACC
ATTENZIONE: Mantenere 6 mm di distanza da cavi in tensione!

Tolleranza della resistenza NTC	± 3%
Intervallo di misura	-20°C + +100°C
Cavo	2 fili singolo isolamento
Colore dei cavi	Nero
Colore NTC	Nero

TS01B01ACC
ATTENZIONE: Mantenere 3 mm di distanza da cavi in tensione!

Tolleranza della resistenza NTC	± 2%
Intervallo di misura	-50°C + +60°C
Cavo	2 fili doppio isolamento
Colore dei cavi	Bianco
Colore NTC	Bianco

TS01D01ACC
ATTENZIONE: Mantenere 6 mm di distanza da cavi in tensione!

Tolleranza della resistenza NTC	± 1%
Intervallo di misura	-5°C + +45°C

Avvertenze per l'installazione

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

ⓘ ATTENZIONE

Quando NON sia possibile una netta separazione tra la bassa tensione (SELV) e la tensione pericolosa (230V), il dispositivo deve essere installato mantenendo una distanza minima garantita di 4 mm tra le linee o cavi a tensione pericolosa (230V non SELV) e i cavi collegati al BUS EIB/KNX (SELV).

- L'apparecchio deve essere installato e messo in servizio da un installatore abilitato.
- Devono essere osservate le norme in vigore in materia di sicurezza.
- 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.
- I relé del dispositivo, in uscita dalla fabbrica, vengono configurati come aperti, è possibile che durante il trasporto i contatti si chiudano anche se il dispositivo non è alimentato. Si raccomanda, alla prima accensione, di collegare prima il bus al fine di garantire l'apertura dei relé e solo successivamente la tensione ai carichi.
- Prima della configurazione del dispositivo tramite ETS i canali sono configurati come abbinati per la gestione di tapparelle, in tal modo si eviterà di comandare in modo improprio questo tipo di carico e non si avrà il rischio di danneggiarlo. I pulsanti frontali sono abilitati e gestiscono le commutazioni dei relé accoppiato con interblocco logico.
- Utilizzare solo azionamenti per veneziane con fincorsa meccanici o elettronici. Controllare i fincorsa per la regolazione corretta.

Per ulteriori informazioni visitare: www.eelectron.com

 **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 riimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

EN

Indicators and control elements

SCREW TERMINALS (FOR OUTPUTS):
1 OUT 1 contact relay 1
2. COM OUT 1
3. OUT 2 contact relay 2
4. COM OUT 2
WIRED CONNECTORS (for inputs)
5. WHITE Input 1 (IN1) for dry contacts
6. RED Input 2 (IN2) for dry contacts
7. BLACK Common (COM) for IN 1 and IN 2
8. GREEN Input 3 (IN3) for dry contacts or for temperature sensor (TS)
9. VIOLET Input 4 (IN4) for dry contacts or for temperature sensor (TS) or smart sensor (SM)
10. BLACK Common (COM) for IN 3 and IN 4
BUS TERMINALS:
- BLACK BUS negative
+ RED BUS positive

Temperature Probes

TS01A01ACC
WARNING: keep at least 6 mm from all live parts!

NTC resistance tolerance	± 3%
Measure range	-20°C + +100°C
Cable	2 wire single insulation
Cable colour	Black
NTC colour	Black

TS01B01ACC
WARNING: keep at least 3 mm from all live parts!

NTC resistance tolerance	± 2%
Measure range	-50°C + +60°C
Cable	2 wire double insulation
Cable colour	White
NTC colour	White

TS01D01ACC
WARNING: keep at least 6 mm from all live parts!

NTC resistance tolerance	± 1%
Measure range	-5°C + +45°C

Installation instruction

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

ⓘ WARNING

When a clear separation between the low voltage (SELV) and the dangerous voltage (230V) is NOT possible, the device must be installed maintaining a minimum guaranteed distance of 4 mm between the dangerous voltage lines or cables (230V not SELV) and the cables connected to the EIB / KNX BUS (SELV).

- 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.
- Relays are always switched opened before delivering but, it is possible they get closed during transportation. It is recommended, when device is installed, to connect and supply the bus before the load voltage to ensure the opening of the contacts.
- Before programming the device using ETS, the output channels are configured for shutter management in order to avoid improper control of this type of load. Frontal button are configured to switch the relay with logical interlock.
- Use only motor drives with mechanical or electronic limit switches. Check the limit switches for correct adjustment.

For further information please visit www.eelectron.com

 **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.

DE

Position der Indikatoren und Bedienelemente

VERSCHRAUBTE ENDKLEMMEN (FÜR DIE ANSCHLÜSSE DER AUSGÄNGE):
1 OUT 1 Kontaktrelais 1
2 COM OUT 1
3 OUT 2 Kontaktrelais 2
4 COM OUT 2
VERKABELTER STECKER (FÜR DEN ANSCHLUSS DER EINGÄNGE):
5 WEISS Eingang 1 (IN1) für potentialfreie Kontakte
6 ROT Eingang 2 (IN2) für potentialfreie Kontakte
7 SCHWARZ Normal (COM) für IN1 und IN2
8 GRÜN Eingang 3 (IN3) für potentialfreie Kontakte für Temperatursonde (TS)
9 VIOLETT Eingang 4 (IN4) für die Temperatursonde (TS) o smart sensor (SM)
10 SCHWARZ Normal (COM) für IN3 und IN4
BUS-ENDGERÄTE:
- SCHWARZ BUS negativ
+ ROT BUS positiv

Temperatursonden

TS01A01ACC
WARNING: keep at least 6 mm from all live parts!

NTC Widerstandstoleranz	± 3%
Messbereich	-20°C + +100°C
Kabel	einzelne isolations Drähte
Kabelfarbe	Schwarz
NTC Farbe	Schwarz

TS01B01ACC
WARNUNG: Halten Sie 3 mm von stromführenden Kabeln fern!

NTC Widerstandstoleranz	± 2%
Messbereich	-50°C + +60°C
Kabel	2 Drähte mit doppelter Isolierung
Kabelfarbe	Weiß
NTC Farbe	Weiß

TS01D01ACC
WARNUNG: Halten Sie 6 mm von stromführenden Kabeln fern!

NTC Widerstandstoleranz	± 1%
Messbereich	-5°C + +45°C

Installationshinweise

Das Gerät muss für die Inneninstallation in geschlossenen und trockenen Umgebungen verwendet werden.

ⓘ ACHTUNG

Wenn eine klare Trennung zwischen Kleinspannung (SELV) und gefährlicher Spannung (230 V) NICHT möglich ist, das Gerät muss so installiert werden, dass ein Mindestabstand von 4 mm zwischen den Nicht-SELV (230 V) -Netzspannungsleitungen und den am EIB / KNX-Bus angeschlossenen Kabeln eingehalten wird.

- Das Gerät muss von einem autorisierten Installateur installiert und in Betrieb genommen werden
- Die geltenden Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten
- Das Gerät darf nicht geöffnet werden. Defekte Geräte müssen an die zuständige Zentrale geschickt werden.
- Anlagenplanung und Inbetriebnahme der Anlage müssen immer den Normen und Richtlinien des Landes entsprechen, in dem die Produkte verwendet werden.
- Über den KNX-Bus können Fernsteuerbefehle an die Anlagenaktoren gesendet werden. Überprüfen Sie immer, dass ferngesteuerte Befehle keine gefährlichen Situationen verursachen und dass der Benutzer immer anzeigen kann, welche Befehle aus der Ferne aktiviert werden können.
- Die Relais des Geräts sind werkseitig als offen konfiguriert, es ist möglich, dass während des Transports die Kontakte schließen, auch wenn das Gerät nicht mit Spannung versorgt wird. Es wird empfohlen, dass beim ersten Einschalten des Busses zuerst der Bus angeschlossen wird, um sicherzustellen, dass die Relais geöffnet werden und erst dann die Verbraucher erregt werden.
- Vor der Programmierung mit der ETS werden die Kanäle so konfiguriert, dass sie auf das Management von Rollläden abgestimmt sind, um Fehlbefehle von dieser Art von Last zu vermeiden. Die vorderen Tasten sind freigeschaltet und steuern das Schalten der Relais in Verbindung mit einer logischen Verriegelung.
- Nur Antriebe mit mechanischen oder elektronischen Endschalter verwenden. Die korrekte Einstellungen der Endschalter muss überprüft werden.

Für weitere Informationen besuchen Sie: www.eelectron.com

 **ENTSORGUNG**

Das Symbol des mit X gekennzeichneten Behälters zeigt an, dass das Produkt am Ende seiner Nutzungsdauer getrennt von anderen Abfällen gesammelt werden muss. Am Ende der Nutzungsdauer müssen Sie das Produkt zu einer entsprechenden Sammelstelle bringen oder es beim Kauf eines neuen Produkts an Ihren Händler zurückgeben. Die ordnungsgemäße Abfalltrennung für ein späteres Recycling der Ausrüstung trägt dazu bei, mögliche nachteilige Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit zu vermeiden und die Wiederverwendung und / oder Wiederverwertung der Materialien der Ausrüstung zu fördern.

ES

Posición indicadores y elementos de mando

TERMINALES DE TORNILLO (PARA CONECTAR LAS SALIDAS):
1 OUT 1 contacto relé 1
2 COM OUT 1
3 OUT 2 contacto relé 2
4 COM OUT 2
Conector cableado (para conectar las entradas):
5 BLANCO Entrada 1 (IN1) para contactos limpios
6 ROJO Entrada 2 (IN2) para contactos limpios
7 NEGRO Común (COM) para IN1 e IN2
8 VERDE Entrada 3 (IN3) para sensor temperaturas (TS)
9 VIOLETA Entrada 4 (IN4) para sensor temperaturas (TS) o smart sensor (SM)
10 NEGRO Común (COM) para IN3 e IN4
Terminales bus:
- NEGRO BUS negativo
+ ROJO BUS positivo

Sondas de temperatura

TS01A01ACC
PRECAUCIÓN: ¡Manténgalo a 3 mm de los cables activos!

Tolerancia de la resistencia NTC	± 3%
Rango de medida	-20°C + +100°C
Cable	2 cables con aislamiento simple
Colores de los cables	Negro
Color NTC	Negro

TS01B01ACC
PRECAUCIÓN: ¡Manténgalo a 3 mm de los cables activos!

Tolerancia de la resistencia NTC	± 2%
Rango de medida	-50°C + +60°C
Cable	2 cables con doble aislamiento
Colores de los cables	Bianco
Color NTC	Bianco

TS01D01ACC
PRECAUCIÓN: ¡Manténgalo a 6 mm de los cables activos!

Tolerancia de la resistencia NTC	± 1%
Rango de medida	-5°C + +45°C

Advertencias para la instalación

El aparato se debe usar para instalación fija en interior, ambientes cerrados y secos.

ⓘ ATENCIÓN

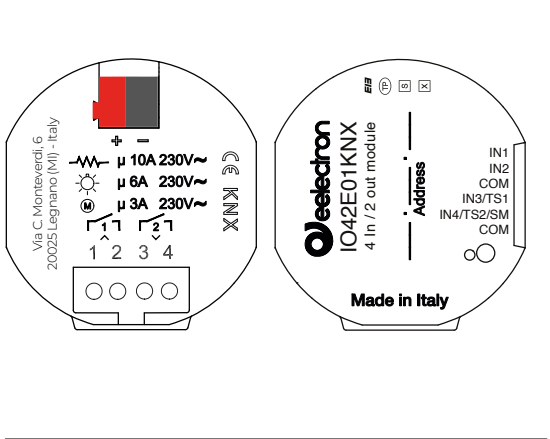
Cuando NO es posible una separación clara entre voltaje bajo (SELV) y voltaje peligroso (230 V), el dispositivo se debe instalar manteniendo una distancia mínima de 4 mm entre las líneas en tensión no SELV (230V) y los cables conectados al bus EIB/KNX

- El aparato se debe instalar y poner en servicio por un instalador habilitado.
- Se deben cumplir con las normas en vigor en materia de seguridad y prevención de accidentes.
- El aparato no se debe abrir. Eventuales aparatos defectuosos se deben entregar en la sede competente.
- La proyección de las instalaciones y la puesta en servicio de los aparatos deben cumplir con las normas y con las directivas vigentes del país en el cual el producto se utilizará.
- El bus KNX permite enviar mandos de remoto a los actuadores de la instalación. Siempre controlar que la ejecución de mandos a distancia no genere situaciones peligrosas y que el usuario tenga siempre señalados los mandos que se pueden activar a distancia.
- Los relé del dispositivo, en la salida de la fábrica, están configurados como abiertos, es posible que durante el transporte los contactos se cierren aunque si el dispositivo no está alimentado. Se recomienda, en el primer encendido, conectar primero el bus para garantizar la abertura de los relé y sólo después suministrar tensión a las cargas
- Antes de programar el dispositivo mediante ETS, los canales de salida se configuran para la gestión de persianas para evitar un control inadecuado de este tipo de carga. Los botones frontales están configurados para conmutar el relé con enclavamiento lógico.
- Utilice únicamente accionamientos de motor con finales de carrera mecánicos o electrónicos. Compruebe los interruptores de límite para el ajuste correcto.

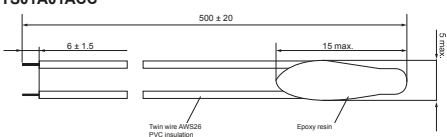
Para ulteriori informazioni visitare: www.eelectron.com

 **ELIMINACIÓN**

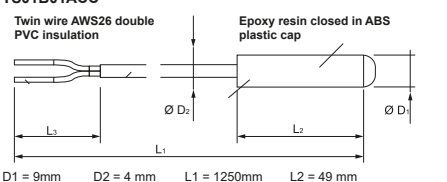
El símbolo del contenedor tachado indica que el producto al final de su vida útil debe ser recogido de manera separada de los demás residuos. Al finalizar el uso, el usuario se deberá hacer cargo de entregar el producto a un centro de recogida selectiva adecuado o entregarlo al vendedor al momento de la compra de un nuevo producto. La recogida selectiva adecuada para la entrega sucesiva del aparato obsoleto al reciclado contribuye a evitar posibles efectos negativos tanto para el medio ambiente como para la salud y favorece el reutilizo y/o reciclado de los materiales de los cuales está compuesto el aparato.



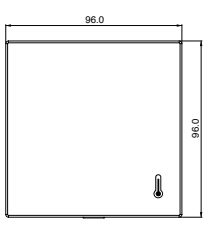
TS01A01ACC

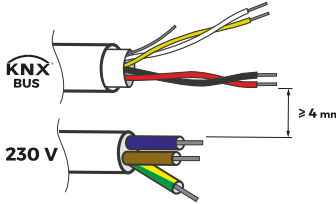


TS01B01ACC



TS01D01ACC





 **CE** **UK** **CA**

Eelectron S.p.A.
Via Monteverdi 6
I-20025 Legnano (MI) - Italia
Tel: +39 0331 500802 Email: [info@eeelectron.com](mailto:info@eelectron.com)
Web: www.eelectron.com

