

IT

Descrizione del prodotto e suo funzionamento
Il dispositivo BI04F01KNX e BI08F01KNX è fornito di 4(8) ingressi dedicati all'interfacciamento di contatti puliti, ad esempio per sensori e pulsanti tradizionali e sono configurabili per l'invio sul bus di comandi on/off, dimmer, tapparelle, scenari e invio di sequenze.
Gli ingressi digitali possono essere configurati per lunghe o brevi distanze.

Le linee a lunga distanza possono essere monitorate mediante una resistenza di fine linea (**EOL – End Of Line resistor**) del valore di **1.8KΩ [1/8W]** che permette al dispositivo di gestire con un maggiore livello di sicurezza sensori tra i quali contatti magnetici, e rilevatori di movimento. In caso di anomalia, il LED del rispettivo ingresso lampeggia.

È inoltre disponibile la funzione conta impulsi per il conteggio delle commutazioni sugli ingressi configurati come digitali a breve distanza. Sul pannello frontale è presente un led di segnalazione dello stato per ciascun ingresso. Gli ingressi (per BI08F01KNX solo ingressi 1, 3, 5, 7) possono essere configurati come analogici per la connessione di sonde di temperatura NTC (vedere sonde eelectron cod. TS01A01ACC / TS01B01ACC) 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.

Due ingressi sono configurabili 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).

Sono inoltre disponibili 10 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 include l'interfaccia di comunicazione KNX e si intende destinato all'installazione su barra DIN in quadri elettrici di distribuzione BT.

Programma applicativo ETS
Scaricabile dal sito: www.eelectron.com
Numero massimo indirizzi di gruppo: 250
Corrisponde al numero massimo di indirizzi di gruppo diversi che il dispositivo è in grado di memorizzare.
Numero massimo associazioni: 250
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 Corrente assorbita	21 ÷ 32V DC ≤ 15 mA
Ingressi – configurazione digitale Numero: Per contatti privi di potenziale: Massima lunghezza cavi (cavo intrecciato) per lunghe distanze: per brevi distanze: corrente di test cavo lungo: corrente di test cavo corto: Tensione di scansione:	4 (BI04F01KNX) - 8 (BI08F01KNX) (contatti puliti) ≤ 100m ≤ 30m 6 mA 1 mA 20 V DC

Ingressi – config. analogica sonda temperatura Collegabile a sonda NTC eelectron codice: TS01A01ACC TS01B01ACC Massima lunghezza cavi:	(intervallo misura -20°C a +100°C) (intervallo misura -50°C a +60°C) ≤ 30 m (cavo intrecciato)
---	--

Elementi di comando Pulsante e led EIB/KNX	
--	--

Dati meccanici Custodia in materiale plastico: Dimensioni: Peso:	PC-GF 4 Moduli DIN ca. 250 g
--	------------------------------------

Sicurezza elettrica Grado di protezione: Bus: tensione di sicurezza Riferimenti normativi: Soddisfa la direttiva di bassa tensione 2014/35/EU	IP20 (EN 60529) SELV 21 ÷ 32 V DC EN 63044-3
--	--

Compatibilità elettromagnetica Riferimenti normativi: Soddisfa la direttiva di compatibilità elettromagnetica 2014/30/EU	EN 63044-5-1, EN 63044-5-2
---	----------------------------

Condizioni di impiego Riferimenti normativi: Temperatura operativa: Temperatura di stoccaggio: Umidità relativa: Ambiente di utilizzo:	EN 50491-2 - 5 °C + 45 °C - 20 °C + 55 °C max. 90% (non condensante) interno
--	--

Certificazioni Marcatura CE	KNX Conforme alle direttive EMC, LVD
--	---

EN

Product and application description
The BI04F01KNX and BI08F01KNX device is equipped with 4(8) inputs for interfacing dry contacts, for example sensors, switch buttons and can be configured for sending on / off commands, dimmers, roller shutters, scene recall and sequences to the bus.
The digital inputs can be configured for long or short distances.

The lines (long distance) can be monitored using an **end of line resistor (EOL) of 1.8KΩ [1/8W]** value which allows the device to manage sensors with a higher level of safety such as magnetic contacts, motion detectors. In case of failure, the LED of the respective input flashes.

The pulse counter function is also available for counting the switching on inputs configured as digital at short distance. On the front panel there is a LED to display the status of each input. The inputs (for BI08F01KNX only inputs 1, 3, 5, 7) can be configured as analog for the connection of NTC temperature probes (see eelectron probes code TS01A01ACC / TS01B01ACC) 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, etc.

Two inputs 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).

Moreover, 10 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.

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

ETS Application program
See eelectron website: www.eelectron.com
Maximum number of group addresses: 250
This is the maximum number of different group addresses the device is able to memorize.
Maximum number of associations: 250
This is the maximum number of associations between communication objects and group addresses the device is able to store.

Technical Data	
Power Supply: Via EIB/KNX cable Current Consumption	21 ÷ 32V DC ≤ 15 mA
Inputs – digital mode Number: For potential free contacts: Max. length of cables (twisted): for long distances: for short distances: long cable test current: short cable test current: Voltage scanning:	4 (BI04F01KNX) - 8 (BI08F01KNX) (dry contacts) ≤ 100m ≤ 30m 6 mA 1 mA 20 V DC

Input - analog mode for temperature probe For NTC temperature probe eelectron code: TS01A01ACC TS01B01ACC Max. length of Connecting Cable:	(range from -20°C to +100°C) (range from -50°C to +60°C) ≤ 30 m (twisted cable)
---	---

Control Elements EIB/KNX Red LED and button	
---	--

Mechanical data Plastic enclosure: Dimensions: Weight:	PC-GF DIN rail / 4 Modules ca. 250 g
--	--

Electrical Safety Degree of protection: Bus: safety extra low voltage Reference standards: Compliant with low voltage directive 2014/35/EU	IP20 (EN 60529) 21 ÷ 32V DC EN 63044-3
---	--

Electromagnetic compatibility Reference standards: Compliant with electromagnetic compatibility directive 2014/30/EU	EN 63044-5-1 / EN 63044-5-2
---	-----------------------------

Environmental Specification Reference standards: Operating temperature: Storage temperature: Relative humidity (not condensing): Installation environment:	EN 50491-2 - 5 °C + 45 °C - 20 °C + 55 °C max. 90% indoor
--	---

Certifications CE Mark	KNX In accordance with EMC and Low Voltage Directives
---	--

DE

Beschreibung des Produkts und seine Funktionen
Das Gerät BI04F01KNX und BI08F01KNX verfügt über 4(8) Eingänge für die Verbindung potenzialfreien Kontakte, z. B. Sensoren, Schaltertasten und sie können auf die Zuesendung an den Bus von On/Off-, Dimmer-, Jalousien-, Szenen- und Sequenzsendebefehle konfiguriert werden.
Die digitalen Eingänge können auf lange und kurze Entfernungen konfiguriert werden.

Die Leitungen auf lange Entfernung können über einen **EOL-Widerstand (End Of Line) von 1,8 kΩ [1 / 8W]** überwacht werden, mit dem das Gerät Sensoren mit einem höheren Sicherheitsniveau (wie Magnetkontakte und Bewegungsmelder) verwalten kann. Im Fehlerfall blinkt die LED des jeweiligen Eingangs.

Es steht außerdem die Funktion Impulszählung für das Zählen der Umschaltungen auf den für kurze Entfernung konfigurierten Digitaleingängen zur Verfügung. Auf dem Frontpult befindet sich eine LED-Kontrollleuchte für den Status jedes Eingangs. Die Eingänge (für BI08F01KNX nur die Eingänge 1, 3, 5, 7) können als Analogeingänge für den Anschluss von NTC-Temperatursonden konfiguriert werden, und zwar (siehe Eelectron- Sonde, Code TS01A01ACC / TS01B01ACC) mit denen die Temperatur an den Bus gesandt oder ein vollständiges Thermostatmodul gesteuert werden kann. Das Thermostat-Modul steuert 2 Zustände mit einem integrierten PI-Controller für die Steuerung von Heiz- und Kältegeräten, Ventilen, Ventilatorkonvektoren mit 2 und 4 Rohrleitungen usw.

Zwei Eingänge können 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).

Darüber hinaus stehen 10 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.

Das Gerät verfügt über die KNX-Kommunikationsschnittstelle und ist für die Montage auf einer DIN-Schiene in NS-Verteilerschränken vorgesehen.

ETS-Anwendungsprogramm
Herunterladbar von der Website: www.eelectron.com
Maximale Anzahl von Gruppenadressen: 250
Entspricht der maximalen Anzahl unterschiedlicher Gruppenadressen, die das Gerät speichern kann.
Maximale Anzahl von Assoziationen: 250
Entspricht der maximalen Anzahl von Assoziationen zwischen Kommunikationsobjekten und Gruppenadressen, die das Gerät speichern kann.

Technische Daten	
Speisung: Über EIB/KNX-Bus Stromaufnahme:	21 ÷ 32V DC ≤ 15 mA
Eingang - digitale Konfiguration Nummer: Für potentialfreie Kontakte: Maximale Kabellänge (verdritteltes Kabel): für lange Entfernungen: für kurze Entfernungen: Teststrom Langes Kabel: Teststrom kurzes Kabel: Abtastspannung:	4 (BI04F01KNX) - 8 (BI08F01KNX) (saubere Kontakte) ≤ 100m ≤ 30m 6 mA 1 mA 20 V DC

Eingabe – analoge Konfig. Temperatursonde Anschließbar an NTC-Sonde, eelectron Code: TS01A01ACC TS01B01ACC Maximale Kabellänge:	(Bereich -20 °C bis + 100 °C) (Bereich -50°C bis + 60°C) ≤ 30 m (geflochtenes Kabel)
--	--

Bedienelementen EIB / KNX Rote LED und Taste	
--	--

Mechanische Daten Kunststoffgehäuse: Abmessungen:: Gewicht:	PC-GF 4 Module DIN ca. 250 g
---	------------------------------------

Elektrische Sicherheit Schutzgrad: Bus: Sicherheitsspannung SELV Bezugsnormen: Erfüllt die Niederspannungsrichtlinie 2014/35 / EU	IP20 (EN 60529) 21 ÷32 V DC EN 63044-3
--	--

Elektromagnetische Verträglichkeit Bezugsnormen: Erfüllt die Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30 / EU	EN 63044-5-1 / EN 63044-5-2
---	-----------------------------

Anwendungsbedingungen Bezugsnormen: Betriebstemperatur: Lagertemperatur: Relative Feuchtigkeit (nicht kondensierend): Anwendungsbereiche:	EN 50491-2 - 5 °C + 45 °C - 20 °C + 55 °C max. 90% Innen- und trockene Räume
---	--

Zertifizierungen CE-Kennzeichnung	KNX Entspricht den EMV-, LVD
--	---------------------------------

ES

Descripción del producto y su funcionamiento
El dispositivo BI04F01KNX y BI08F01KNX está equipado con 4(8) entradas para interconectar contactos limpios (libres de potencial), por ejemplo sensores, botones de interruptor y pueden configurarse para el envío de mandos de encendido/apagado, dimmer, persianas, escenarios y envío de secuencias.
Las entradas digitales pueden configurarse para distancias largas o cortas.

Las líneas de larga distancia pueden monitorearse mediante una resistencia de fin de línea (**EOL – End Of Line resistor**) de **1.8KΩ [1 / 8W]** de valor que permite que el dispositivo administre sensores con un mayor nivel de seguridad, como contactos magnéticos, detectores de movimiento. En caso de error, el led de la entrada respectiva parpadea.

La función de contador de pulsos también está disponible para contar los pulsos detectables en las entradas configuradas como digitales a corta distancia. En el panel frontal hay un LED para mostrar el estado de cada entrada. Las entradas (para BI08F01KNX solo está presente en las entradas 1, 3, 5, 7) se pueden configurar como analógicas para la conexión de sondas de temperatura NTC (véase sondas eelectron cód. TS01A01ACC / TS01B01ACC) con las cuales enviar la medida de temperatura al bus o gestionar un módulo completo de termostato. El termostato controla 2 etapas con controlador PI integrado para el control de aparatos de calefacción y refrigeración, válvulas, fan coil de 2 y 4 tubos, etc.

Dos entradas pueden ser configuradas como "smart sensor" para la conexión 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).

Además están disponibles 10 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.

El dispositivo está equipado con una interfaz de comunicación KNX y está diseñado para su instalación en carril DIN en cuadros de distribución BT.

Programa aplicativo ETS
Descargable del sitio: www.eelectron.com
Número máximo direcciones de grupo: 250
Corresponde al número máximo de direcciones de distintos grupo que el dispositivo puede memorizar.
Número máximo de asociaciones: 250
Corresponde al numero máximo de asociaciones entre objetos de comunicación y direcciones de grupo que el dispositivo puede memorizar.

Datos Técnicos	
Alimentación Via bus EIB/KNX Corriente absorbida	21 ÷ 32V DC ≤ 15 mA
Entradas - configuración digital Number: Para contactos sin potencial Longitud máxima cables (cable trenzado) para distancias largas: para distancias cortas: corriente de prueba cable largo: corriente de prueba cable corto: Tensión de barrido:	4 (BI04F01KNX) - 8 (BI08F01KNX) (contactos limpios) ≤ 100m ≤ 30m 6 mA 1 mA 20 V DC

Entrada – config. analógica sonda temperatura Se puede conectar a sonda NTC eelectron código: TS01A01ACC TS01B01ACC Largo máximo de los cables:	(intervalo medida -20°C a +100°C) (intervalo medida -50°C a +60°C) ≤ 30 m (cable trenzado)
--	--

Elementos de control EIB / KNX LED rojo y botón	
---	--

Datos mecánicos Envoltorio de plástico: Dimensiones: Peso :	PC-GF 4 módulos DIN 250 g (aprox)
---	---

Seguridad eléctrica Grado de protección: Bus: tensión de seguridad SELV Referencias normativas: Cumple con la directiva de baja tensión 2014/35/EU	IP20 (EN 60529) 21 ÷32 V DC EN 63044-3
---	--

Compatibilidad electromagnética Referencias normativas: Cumple con la directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/EU	EN 63044-5-1 / EN 63044-5-2
--	-----------------------------

Condiciones de empleo Referencias normativas: Temperatura operativa: Temperatura de almacenamiento: Humedad relativa (sin condensación): Ambiente de uso:	EN 50491-2 - 5 °C + 45 °C - 20 °C + 55 °C máx. 90% interno
---	--

Certificaciones Marcado CE	KNX Cumple con las directivas EMC, LVD
---	---

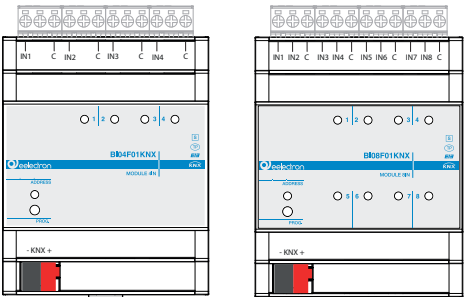


BI04F01KNX

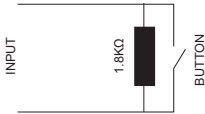
Modulo DIN 4 Ingressi Digitali
Din Module 4 Digital Inputs
REG-Modul 4 Digitale Eingänge
Módulo Carril DIN 4 Entradas Digitales

BI08F01KNX

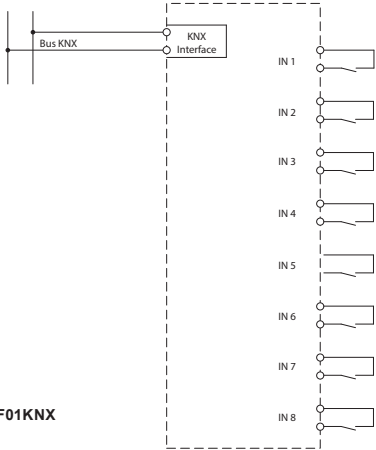
Modulo DIN 8 Ingressi Digitali
Din Module 8 Digital Inputs
REG-Modul 8 Digitale Eingänge
Módulo Carril DIN 8 Entradas Digitales



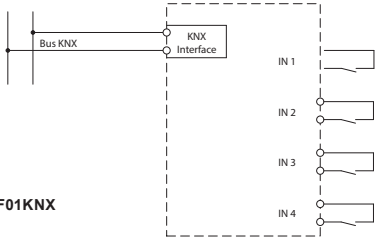
Cablaggio resistenza fine Linea (EOL) EOL Resistor Cabling Abschlusswiderstand (EOL) Verbindung Cableado de resistencia de fin de linea (EOL)
--



Schema elettrico Wiring diagram Schaltplan für Eingang Esquema de conexión



BI08F01KNX



BI04F01KNX

IT

Terminali e connessioni	
MORSETTI A VITE:	
• IN 1 ingresso per contatto privo di potenziale 1	
• IN 2 ingresso per contatto privo di potenziale 2	
• IN 3 ingresso per contatto privo di potenziale 3	
• IN 4 ingresso per contatto privo di potenziale 4	
• IN 5 ingresso per contatto privo di potenziale 5	
• IN 6 ingresso per contatto privo di potenziale 6	
• IN 7 ingresso per contatto privo di potenziale 7	
• IN 8 ingresso per contatto privo di potenziale 8	

Terminale di connessione bus (a innesto):
• nero + rosso

ELEMENTI DI PROGRAMMAZIONE:
LED di programmazione ETS
Tasto di programmazione ETS

EN

Terminals and connections	
SCREW TERMINALS:	
• IN 1 input for free potential contact 1	
• IN 2 input for free potential contact 2	
• IN 3 input for free potential contact 3	
• IN 4 input for free potential contact 4	
• IN 5 input for free potential contact 5	
• IN 6 input for free potential contact 6	
• IN 7 input for free potential contact 7	
• IN 8 input for free potential contact 8	

Bus terminal connector block:
• black+ red

PROGRAMMING:
ETS programming LED
ETS programming button

DE

Position der Indikatoren und Bedienelemente	
VERSCHRAUBTE ENDKLEMMEN	
• IN 1 Eingang für Potentialfreien Kontakt 1	
• IN 2 Eingang für Potentialfreien Kontakt 2	
• IN 3 Eingang für Potentialfreien Kontakt 3	
• IN 4 Eingang für Potentialfreien Kontakt 4	
• IN 5 Eingang für Potentialfreien Kontakt 5	
• IN 6 Eingang für Potentialfreien Kontakt 6	
• IN 7 Eingang für Potentialfreien Kontakt 7	
• IN 8 Eingang für Potentialfreien Kontakt 8	

Busklemmen-Anschlussblock:
• schwarz + rot

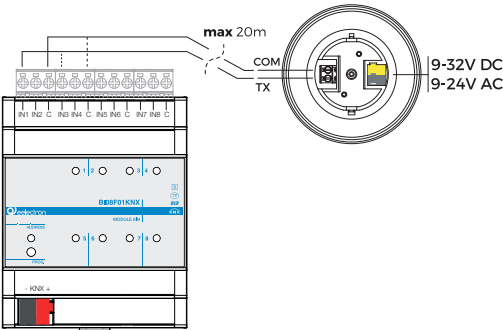
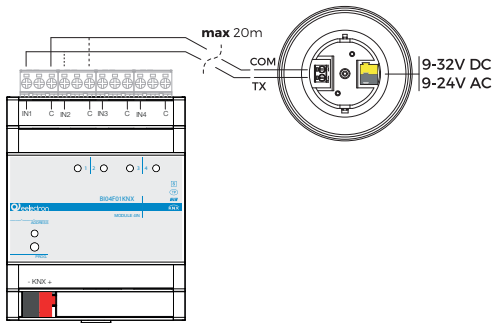
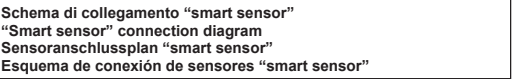
PROGRAMMIERUNG:
ETS-Programmier-LED
ETS-Programmiertaste

ES

Terminales y conexiones	
TERMINALES DE TORNILLO:	
• IN 1 entrada para contacto limpio 1	
• IN 2 entrada para contacto limpio 2	
• IN 3 entrada para contacto limpio 3	
• IN 4 entrada para contacto limpio 4	
• IN 5 entrada para contacto limpio 5	
• IN 6 entrada para contacto limpio 6	
• IN 7 entrada para contacto limpio 7	
• IN 8 entrada para contacto limpio 8	

• Bloque de conector de terminal de bus:
• negro + rojo

PROGRAMACIÓN:
LED de programación ETS
Botón de programación ETS



⚠ AVVERTENZA

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 vigenti 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.
- L'apparecchio è destinato all'installazione fissa in ambienti interni asciutti in quadri di distribuzione a Bassa Tensione, garantendo il grado di protezione IP20 mediante le apposite coperture in dotazione ai quadri elettrici.

⚠ 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.
- The device is intended for fixed installation in dry indoor environments within Low Voltage distribution boards, ensuring an IP20 protection degree when used with the appropriate covers provided with the electrical panels.

⚠ WARNUNG

Das Gerät muss mit einem Mindestabstand von 4 mm zwischen den Nicht-SELV-Spannungsleitungen (zum Beispiel 230V) und den an die Eingänge oder an den EIB/KNX-Bus angeschlossenen Kabeln installiert werden

- Das Gerät muss von einem autorisierten Installateur installiert und in Betrieb genommen werden.
- Es müssen die geltenden Sicherheitsvorschriften eingehalten werden.
- 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.
- Das Gerät ist für die Festinstallation in trockenen Innenräumen in Niederspannungs-Verteilerkästen vorgesehen, wobei die Schutzart IP20 durch die entsprechenden Abdeckungen der Schaltschränke gewährleistet wird.

⚠ ADVERTENCIA

Cuando NO es posible una separación clara entre la baja tensión (SELV) y la tensión peligrosa (230V) el dispositivo debe instalarse manteniendo una distancia mínima garantizada de 4 mm entre las líneas o cables de tensión peligrosa (230V no SELV) y los cables conectados al BUS EIB / KNX (SELV).

- El aparato se debe instalar y poner en servicio por un instalador habilitado.
- Deben cumplirse las normas vigentes en materia de seguridad.
- 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. Verificar siempre que la ejecución de mandos a distancia no cree situaciones peligrosas y que el usuario tenga siempre señalizaciones de cuáles mandos pueden ser activados a distancia.
- El dispositivo está destinado a la instalación fija en ambientes interiores secos en cuadros de distribución de Baja Tensión, garantizando el grado de protección IP20 mediante las cubiertas correspondientes suministradas con los cuadros eléctricos.

Sonde di temperatura

TS01A01ACC
ATTENZIONE: Mantenere 3 mm di distanza da cavi in tensione!

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

Temperature Probes

TS01A01ACC
WARNING: keep at least 3 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

Temperatursonden

TS01A01ACC
WARNUNG: Halten Sie 3 mm von stromführenden Kabeln fern!

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

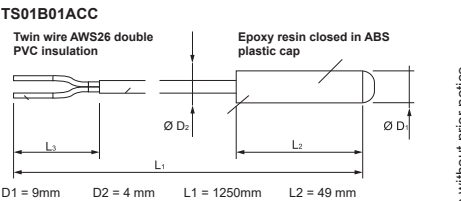
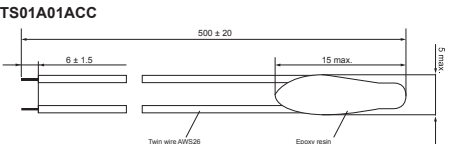
Sondas de temperatura

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

Tolerancia de resistencia NTC	± 3%
Rango de medición	-20°C ÷ +100°C
Cable	2 cables con aislamiento simple
Color de los cables	Negro
Color del NTC	Negro

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

Tolerancia de resistencia NTC	± 2%
Rango de medición	-50°C ÷ +60°C
Cable	2 cables con doble aislamiento
Color de los cables	Bianco
Color del NTC	Bianco



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

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

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.

Para ulteriores informaciones visitar: 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.

Sono marchi registrati dei rispettivi proprietari
Are registered trademarks of their respective owners
Sind Registrier-Zeichen der jeweiligen Eigentümer
Son marcas registradas de sus respectivos propietarios

ETS®
KNX®

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