

Descrizione del prodotto e suo funzionamento

I sensori ambientali MO04A01KNX e MO04L02KNX sono dispositivi della serie OL[®] KNX[®] da installazione a parete, dotati di un display LCD con retroilluminazione regolabile.
Il dispositivo integra sensori di temperatura, umidità e CO₂ e 2 termostati a due stadi per il controllo di due aree distinte, entrambi con controllore PI integrato per il pilotaggio di apparecchiature di riscaldamento, raffrescamento, valvole, valvole a 6 vie, fan coil a 2 e 4 tubi.
Il sensore di umidità gestisce la lettura dell'umidità relativa di ambiente e permette il controllo a soglie con isteresi di apparecchi di umidificazione e deumidificazione.
Il dispositivo è dotato di 4 tasti meccanici (4 canali) per la gestione di comandi di on/off, dimmer, tapparelle e veneziane, o altre funzioni di comando e controllo programmabili.

Sul lato frontale del dispositivo MO04A01KNX è presente una barra capacitiva con funzione di swipe per l'attivazione di funzioni KNX[®] programmabili.

E inoltre disponibile una barra LED RGB liberamente configurabile per la visualizzazione di stati o altre grandezze disponibili sul bus KNX[®].

Il dispositivo dispone di 32 blocchi logici con cui realizzare semplici espressioni con operatore logico o a soglia, oppure espressioni complesse con operatori algebrici condizionali e 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 accidentale ed è in grado di differenziare più comportamenti.

La serie OL[®] KNX[®] è disponibile in vari colori ed è installabile su scatola 2 o 3 moduli ed è compatibile con i principali standard (Italiano, Tedesco, Britannico, Svizzero).

L'apparecchio è configurabile tramite il programma applicativo ETS[®] e può comunicare con il protocollo KNX[®] Data Secure. È inclusa l'interfaccia di comunicazione KNX[®].

Programma applicativo ETS[®] (scaricabile dal sito: www.eelectron.com)

Número massimo indirizzi di gruppo: 600
Número massimo associazioni: 700

Dati tecnici

Alimentazione
Via bus EIB / KNX[®]
Max corrente assorbita 21 + 32 Vdc
30 mA

Dati meccanici
Montaggio: scatola da incasso
Involucro: materiale plastico (PC-ABS)
Dimensioni dispositivo: 71x71x25 mm
Dimensioni cornice 2 moduli (non inclusa): 92x92x11 mm
Dimensioni cornice 3 moduli (non inclusa): 130x92x11 mm
Peso: circa 67 g.

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.

Sicurezza elettrica
Grado di protezione: IP20 (EN 60529)
Riferimenti normativi: EN 63044-3
Soddisfa la Direttiva Bassa Tensione 2014/35/EU e le Normative sulle apparecchiature elettriche (di sicurezza) 2016 S.I. 2016:1101.

Condizioni di impiego
Riferimenti normativi: EN 50491-2
Temperatura operativa: -5 °C +45 °C
Temperatura di stoccaggio (raccomandata max. 55 °C): -20 °C +70 °C
Umidità relativa (non condensante): max. 90%
Ambiente di utilizzo: interno, luoghi asciutti

Sensore CO₂
Precisione: 400 ppm + 2000 ppm = ± (50 ppm + 5%)
Risoluzione: 10 ppm

Sensore Umidità
Range di lettura: 0 %RH + 100 %RH
Precisione: 15 °C + 35 °C, 20%RH + 65%RH = ± 6%
10 °C + 60 °C, 0%RH + 100%RH = ± 9%
Risoluzione: 0,4 %RH

Certificazioni

KNX[®]

Elementi di comando e segnalazione Fig. 1

- a. Display LCD a retroilluminazione regolabile
- b. MO04A01KNX - Barra RGB multifunzione capacitiva a scorrimento, in grado di gestire:

↳ Gestisci scorrevoli (rapido Dx, Sx) es. scenari (Benvenuto, IN, ...)

↳ Lento (Sx, Dx) es. dimming, temperatura, setpoint, colore.

↳ Tocco singolo

↳ Tocco doppio

↳ Pressione lunga (lo scorrimento lento sarà disattivato)

MO04L02KNX - Barra RGB

c. Tasti liberamente configurabili

d. MO04A01KNX - Un LED RGB per ogni tasto liberamente programmabile (luminosità e colore RGB)

MO04L02KNX - Un LED bianco per ogni tasto liberamente programmabile (luminosità e colore bianco)

e. Collegamento a linea bus mediante morsetto KNX[®]

f. Pulsante e LED di programmazione sul retro

Funzioni:

• Per uscire dalla modalità ECO toccare la barra capacitiva o premere un tasto.

• In alternativa al pulsante (f), per passare alla modalità programmazione, premere in contemporanea (g,h) per almeno 10 sec.

Fornitura

Il dispositivo viene fornito con un morsetto per il collegamento alla linea bus e una coppia di viti di fissaggio.

Per la finitura sono disponibili i seguenti accessori, da ordinare separatamente:

• set tasti in plastica verniciata, metallo o FENIX[®] (per MO04A01KNX)

• cornice versione 2 o 3 moduli in metallo, FENIX[®], plastica verniciata (per MO04A01KNX)

• cornice versione 2 o 3 moduli in plastica non verniciata (per MO04L02KNX)

EN

Product and application description

The MO04A01KNX and MO04L02KNX environmental sensors are devices of the OL[®] KNX[®] series for wall installation, equipped with an LCD display with adjustable backlight. The device integrates temperature, humidity and CO₂ sensors and two 2-stage thermostats for the control of two distinct areas, both with integrated PI controller for piloting heating, cooling, valves, 6-way valves, fan coils 2 and 4 pipes. The humidity sensor manages the reading of the relative humidity in the environment and allows threshold control with hysteresis of humidification and dehumidification devices. The device is equipped with 4 mechanical buttons (4 channels) for managing on/off commands, dimmers, rolling shutters and venetian blinds, or other programmable command and control functions. On the front side of the MO04A01KNX, there is a capacitive bar with swipe function for the implementation of programmable KNX[®] functions. A freely configurable RGB LED bar is also available for displaying states or other quantities available on the KNX[®] bus.

Moreover, 32 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 behaviours.

The OL[®] KNX[®] series is available in various colours and can be installed on a 2 or 3 module box and is compatible with the main standards (Italian, German, British, Swiss).

The device can be configured via the ETS[®] application program and can communicate with the KNX[®] Data Secure protocol. The KNX[®] communication interface is included.

ETS[®] Application program (downloadable from website : www.eelectron.com)

Maximum number of group addresses: 600
Maximum number of associations: 700

Technical data

Power Supply
Via EIB / KNX[®] bus
Max current consumption 21 + 32 Vdc
30 mA

Mechanical data
Assembly: flush mounted wall box
Case: plastic (PC-ABS)
Device dimensions: 71x71x25 mm
2-module cover frame dimensions (not included): 92x92x11 mm
3-module cover frame dimensions (not included): 130x92x11 mm
Weight: approx. 67 g.

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.

Electrical safety
Degree of protection: IP20 (EN 60529)
Reference standards: EN 63044-3
Compliant with Low Voltage Directive 2014/35/EU and Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 S.I. 2016:1101.

Terms of use

Reference standards: EN 50491-2
Operating temperature: -5 °C +45 °C
Storage temperature (recommended max. 55 °C): -20 °C +70 °C
Relative humidity (not condensing): max. 90%
Indoor, dry places

CO₂ sensor
Accuracy: 400 ppm + 2000 ppm = ± (50 ppm + 5%)
Resolution: 10 ppm

Humidity sensor
Reading range: 0 %RH + 100 %RH
Accuracy: 5 °C + 35 °C, 20%RH + 65%RH = ± 6%
10 °C + 60 °C, 0%RH + 100%RH = ± 9%

Resolution: 0,4 %RH

Certifications

KNX[®]

Indicators and control elements Fig. 1

- a. LCD display with adjustable backlighting
- b. MO04A01KNX - Multifunctional capacitive slider RGB bar able to manage:

↳ Sliding gestures (quick R, L) → i.e. scenarios (Welcome, IN, ...)

↳ Slow swipe (L, R) → i.e dimming, temperature, setpoint, colour.

↳ Single tap

↳ Double tap

↳ Long pressure (long swipe will be disabled)

MO04L02KNX - RGB bar

c. Freely configurable buttons

d. MO04A01KNX - One RGB LED for each freely programmable button (brightness and RGB colour)

MO04L02KNX - One LED for each freely programmable button (brightness and white colour)

e. Bus line connection via KNX[®] terminal

f. Programming button and LED on the back

Functions:

• To exit ECO mode, tap the capacitive bar or press a button.

• To switch to programming mode, instead of using the (f) button, press (g,h) simultaneously for at least 10 seconds.

Delivery

Delivery includes a terminal block for connection to the bus and a pair of fixing screws.

For completion, the following accessories are available, to be ordered separately:

• set of painted plastic, metal or FENIX[®] buttons (for MO04A01KNX)

• cornice version 2 or 3 modules in metal, FENIX[®], painted plastic (for MO04A01KNX)

• cornice version 2 or 3 modules in plain plastic (for MO04L02KNX)

DE

Beschreibung des Produkts und seine Funktionen

Die Umgebungssensoren MO04A01KNX und MO04L02KNX sind Geräte der OL[®] KNX[®] Serie für die Wandmontage, ausgestattet mit einem LCD-Display mit einstellbarer Hintergrundbeleuchtung.

Das Gerät integriert Temperatur-, Feuchte- und CO₂-Sensoren und zwei zweistufige Thermostate zur Steuerung von zwei unterschiedlichen Bereichen, beides mit integriertem PI-Regler zum Antrieb von Heiz-, Kühlgeräten, Ventilen, 6-Wege-Ventilen, Lüftern sowie 2- und 4-Rohrschläuchen. Der Feuchtigkeitssensor verwaltet die Messung der relativen Luftfeuchtigkeit der Umgebung und ermöglicht die Schwellenwertkontrolle mit Hysteresen von Befeuchtungs- und Entfeuchtungsgeräten. Das Gerät ist mit 4 mechanischen Tasten (4 Kanäle) zur Verwaltung von Ein-/Aus-Befehlen, Dimmen, Rollläden und Jalousien oder anderen programmierbaren Befehls- und Steuerfunktionen ausgestattet.

Auf der Vorderseite des MO04A01KNX befindet sich eine kapazitive Leiste mit Wischfunktion zur Umsetzung programmierbarer KNX[®]-Funktionen.

En el lado delantero de la versión MO04A01KNX está presente una barra capacitiva con función de swipe para la actuación de funciones KNX[®] programables.

Además, está disponible una barra de LED RGB libremente configurable para la visualización de estados u otros temas disponibles en el bus KNX[®].

El dispositivo dispone de 32 bloques lógicos con los que realizar simples expresiones con operador lógico o de umbral, o expresiones complejas con operadores algebraicos condicionales y usar algoritmos predefinidos como controles proporcionales de temperatura y humedad o cálculo del punto de rocío.

El dispositivo también integra "Lógica Tasca 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 precisa de presencia. 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 accidental y es capaz de diferenciar múltiples comportamientos.

La serie OL[®] KNX[®] está disponible en diferentes colores y se pueden instalar en caja 2 o 3 módulos y es compatible con los principales estándares (Italiano, Alemán, Británico, Suizo).

El aparato se puede configurar a través del programa de aplicación ETS[®] y puede comunicar con el protocolo KNX[®] Data Secure. Se incluye la interfaz de comunicación KNX[®].

ETS[®]-Anwendungsprogramm (Herunterladbar von der Website: www.eelectron.com)

Maximale Anzahl von Gruppenadressen: 600
Maximale Anzahl von Assoziationen: 700

Technische Daten

Speisung
Über EIB / KNX[®]-Bus
Max. aufgenommener Strom 21 + 32 Vdc
30 mA

Mechanische Daten
Montage: Einbaukasten
Gehäuse: Kunststoff (PC-ABS)
Geräteabmessungen: 71x71x25 mm
2 Modulrahmenmaße (Nicht Enthalten): 92x92x11 mm
3 Modulrahmenmaße (N

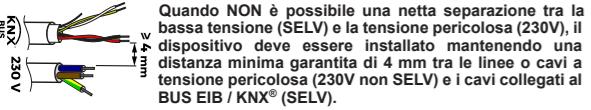
Pulizia e Manutenzione

L'apparecchio non ha bisogno di manutenzione. Pulire le finiture con un solvente neutro o acqua tiepida, usando un panno morbido.

- Non spruzzare detergenti direttamente sul prodotto
- Non usare abrasivi o agenti pulenti fortemente alcalini
- Non usare detergenti a base oleosa
- Non utilizzare solventi aromatici o alogenati

Avvertenze per l'installazione

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

AVVERTENZA

Quando NON è 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).

- Non collegare il dispositivo direttamente alla 230 V.
- 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.
- Per una corretta misurazione della temperatura, isolare la scatola da incasso al fine di limitare le correnti d'aria provenienti dai tubi posteriori.

NOTE IMPORTANTI:

- Individuare l'altezza di installazione per consentire una visuale diretta.
- Non esporre alla luce solare diretta.
- Dopo l'installazione, calibrare il sensore di temperatura tramite i parametri disponibili su ETS®.
- Per una corretta misurazione del sensore, montare la placca sul dispositivo nel verso corretto, con la griglia di areazione verso il basso e utilizzare il dispositivo in modalità ECO per limitare l'influenza termica dei LED/display.

Montaggio dispositivo Fig. 2

- Fissare il supporto metallico ① (non incluso in questa fornitura ma venduto separatamente con la sua propria coppia di viti di fissaggio ②) sulla scatola da incasso a parete ③;
- Inserire il morsetto bus (nero/rosso), in precedenza collegato al cavo bus;
- Fissare il dispositivo ④ al supporto metallico mediante la vite ⑤ (inclusa);
- Montare i tasti a scatto ⑥ sul dispositivo;
- Montare la placca a scatto ⑦ nel verso corretto, con la griglia di areazione ⑧ verso il basso, come illustrato in figura.

Smontaggio tasti Fig. 3

- Rimuovere la placca manualmente tirando prima il lato superiore, poi quello inferiore ①;
- Procedere alla rimozione dei tasti singolarmente in questo modo: utilizzando un cacciavite piatto, sollevare l'angolo esterno del tasto ② con un movimento rotatorio, quindi sollevare l'angolo esterno ③. Ripetere l'operazione per ogni tasto.

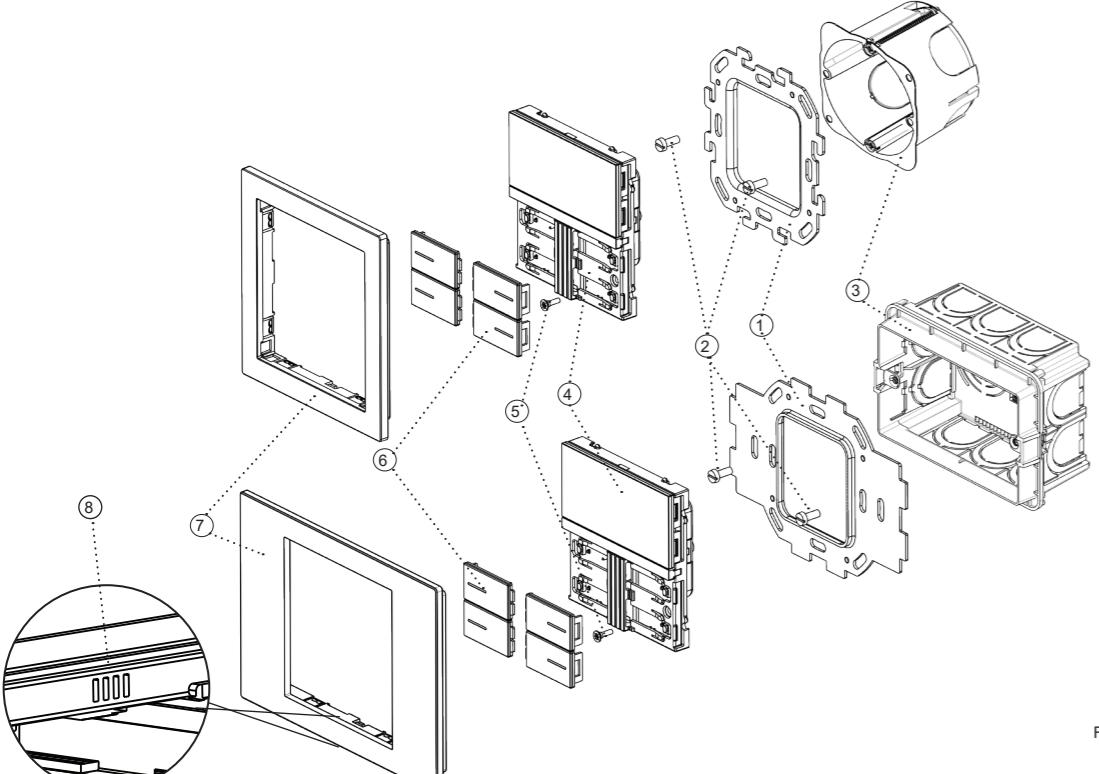


Fig.2 / Abb. 2

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 all'atto dell'acquisto di un nuovo prodotto. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa 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.

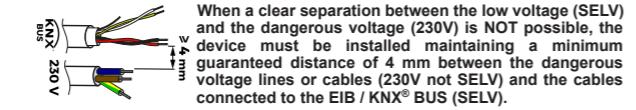
EN**Cleaning and maintenance**

The device does not need maintenance. Clean the finishes with a neutral solvent or warm water, using a soft cloth.

- Do not spray detergents directly on the product
- Do not use abrasives or strongly alkaline cleaning agents
- Do not use oil-based detergents
- Do not use aromatic or halogenated solvent

Installation instructions

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

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 not be connected to 230V cables.
- The prevailing safety rules must be heeded.
- 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.
- Anlagenplanung und Inbetriebnahme der Anlage müssen immer den Normen und Richtlinien des Landes entsprechen, in dem die Produkte verwendet werden.
- 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.
- For a correct temperature measurement, insulate the flush-mounting box in order to limit the air flows coming from the rear pipes.

IMPORTANT NOTES:

- Select installation height to allow for direct line of sight.
- Do not expose to direct sun light.
- After installation, calibrate the temperature sensor using the parameters available on ETS®.
- For correct measurement of the sensor, mount the cover frame on the device in the correct direction, with the ventilation grid facing downwards and use the device in ECO mode to limit the thermal influence of LEDs/display.

Mounting Fig. 2

- Fix the supplied metal support ① (not included in this supply but sold separately with its own pair of fixing screws ②) on the wall recessed box ③;
- Insert the bus terminal (black/red), previously connected to the bus cable;
- Fix the device ④ to the metal support using the screw ⑤ (included);
- Mount the snap buttons ⑥ on the device;
- Mount the snap cover frame ⑦ correctly, making sure that the ventilation grid ⑧ downwards, as shown in the figure.

Buttons removal Fig. 3

- Remove the cover frame manually by first pulling the upper side, then the lower one ①;
- Proceed to the removal of the buttons individually as follows: using a flat screwdriver, lift the outer corner of the button ② with a rotary motion, then remove the button by pulling it outward. Repeat for each key ③. Repeat for each button.

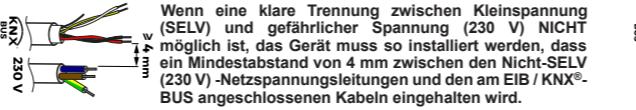
DE**Reinigung und Instandhaltung**

Das Gerät ist wartungsfrei. Reinigen Sie die Oberflächen mit einem neutralen Lösungsmittel oder warmem Wasser und einem weichen Tuch.

- Sprühen Sie keinen Reiniger direkt auf das Produkt.
- Verwenden Sie keine Scheuermittel oder stark alkalischen Reinigungsmittel
- Verwenden Sie keine Reinigungsmittel auf Ölbasis
- Keine aromatischen oder halogenierten Lösungsmittel verwenden

Installationshinweise

Das Gerät ist entsprechend den spezifischen technischen Daten zu verwenden.

WARNING

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 darf nicht direkt an 230V Leitungen angeschlossen werden.
- 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 den 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.
- Isolieren Sie für eine korrekte Temperaturmessung den Einbaukasten, um den Luftstrom aus den hinteren Rohren zu begrenzen.

WICHTIGE HINWEISE:

- Wählen Sie die Installationshöhe, um eine direkte Ansicht zu ermöglichen.
- Nicht direktem Sonnenlicht aussetzen.
- Kalibrieren Sie den Temperatursensor nach der Installation mit den in der ETS® verfügbaren Parametern.
- Für eine korrekte Messung des Sensors montieren Sie den Abdeckrahmen richtig herum, mit dem Lüftungsgitter nach unten, am Gerät und verwenden Sie das Gerät im ECO-Modus, um den thermischen Einfluss der LEDs/display zu begrenzen.

Montage Abb. 2

- Befestigen Sie den mitgelieferten Metallträger ① (Nicht in dieser Lieferung enthalten, aber separat erhältlich mit einem eigenen Paar Befestigungsschrauben ②) am Wandkasten ③;
- Die zuvor mit dem Buskabel verbundene Busklemme (schwarz/rot) einstecken;
- Befestigen Sie das Gerät ④ mit dem Schraube ⑤ (Enthalten) am Metallträger;
- Lassen Sie die Knöpfe ⑥ am Gerät einrasten;
- Montieren Sie den Rahmen ⑦ richtig und achten Sie darauf, dass das Lüftungsgitter ⑧ nach unten zeigen, wie in der Abbildung gezeigt

Tasten entfernen Abb. 3

- Entfernen Sie den Rahmen manuell, indem Sie zuerst an der Ober- und dann an der Unterseite ziehen ①;
- Entfernen Sie die Tasten einzeln auf diese Weise: Heben Sie mit einem flachen Schraubendreher die äußere Ecke der Taste ② mit einer Drehbewegung an und entfernen Sie dann die Taste, indem Sie sie nach außen ziehen ③. Wiederholen Sie den Vorgang für jede Taste.

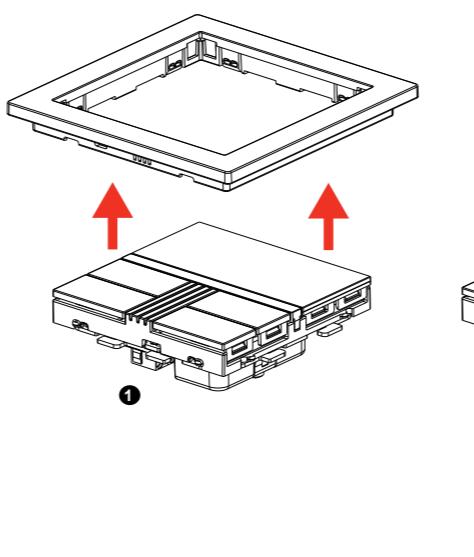


Fig.3 / Abb. 3

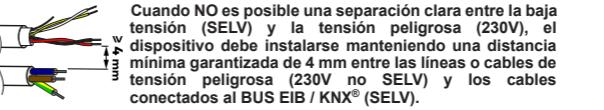
ES**Limpieza y Mantenimiento**

El aparato no necesita mantenimiento. Limpie los acabados con un solvente neutro o agua tibia, usando un paño húmedo.

- No rociar detergentes directamente sobre el producto
- No usar abrasivos o agentes de limpieza fuertemente alcalinos
- No usar detergentes con base aceitosa
- No utilizar solventes aromáticos o halogenados

Advertencias para la instalación

El aparato se utilizará de acuerdo con los datos técnicos específicos.

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 dispositivo no se debe conectar a cables en tensión y nunca a una línea de 230V.
- 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.
- Para una correcta medición de la temperatura, aislar la caja empotrable para limitar los flujos de aire provenientes de las tuberías traseras.

NOTAS IMPORTANTES:

- Seleccione la altura de instalación para permitir una vista directa.
- No exponga a la luz solar directa.
- Después de la instalación, calibre el sensor de temperatura a través de los parámetros disponibles en ETS®.
- Para una medida correcta del sensor, Monte el marco en el dispositivo en la dirección correcta, con la rejilla de ventilación hacia abajo y utilizar el dispositivo en modo ECO para limitar la influencia térmica de los LEDs/display.

Montaje Fig. 2

- Fije el soporte metálico proporcionado (no incluido en esta entrega, pero vendido por separado con su propio par de tornillos ②) en la caja empotrable de pared ③;
- Introduzca el borne bus (negro/rojo), anteriormente conectado al cable bus;
- Fije el dispositivo ④ al soporte metálico por medio del tornillo ⑤ (incluido);
- Monte las teclas a presión ⑥ en el dispositivo;
- Monte correctamente el marco a presión ⑦, asegurándose de que la rejilla de ventilación ⑧ hacia abajo, como se muestra en la figura.

Desmontaje de teclas Fig. 3

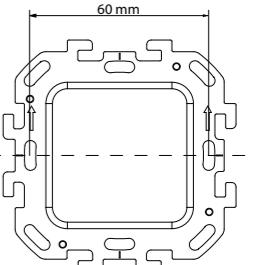
- Retire el marco de la cubierta manualmente tirando primero de la parte superior, luego de la inferior ①;
- Con un destornillador plano, levante la esquina exterior de la tecla ② con un movimiento giratorio, luego retire la tecla tirándola hacia afuera ③. Repita la operación para cada tecla.

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 Sammelleiste bringen oder es beim Kauf eines neuen Produkts an Ihren Händler zurückgeben. Die ordnungsgemäß 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.

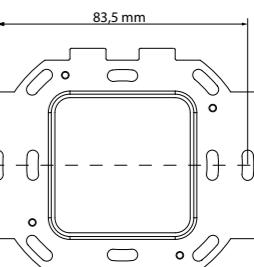
Eliminación

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 cargar 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.



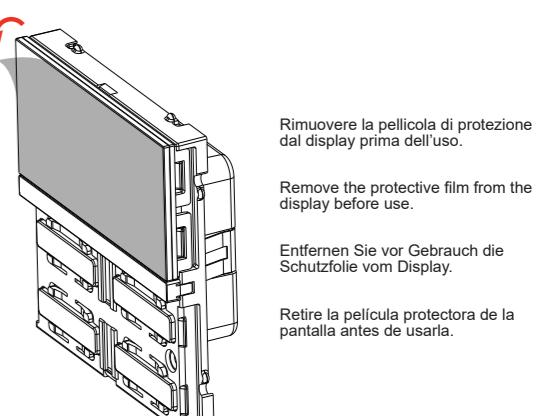
COD. F071A01-2M

**TELAI METALLICO DI FISSAGGIO NON INCLUSO - Acquistabile Separatamente
METAL MOUNTING FRAME NOT INCLUDED - Available separately
METALLMONTAGERAHMEN NICHT ENTHALTEN - Separat erhältlich
MARCO DE MONTAJE METÁLICO NO INCLUIDO - Disponible por separado**



COD. F071A01-3M

**TELAI METALLICO DI FISSAGGIO NON INCLUSO - Acquistabile Separatamente
METAL MOUNTING FRAME NOT INCLUDED - Available separately
METALLMONTAGERAHMEN NICHT ENTHALTEN - Separat erhältlich
MARCO DE MONTAJE METÁLICO NO INCLUIDO - Disponible por separado**



Rimuovere la pellicola di protezione dal display prima dell'uso.

Remove the protective film from the display before use.

Entfernen Sie vor Gebrauch die Schutzfolie vom Display.

Retire la película protectora de la pantalla antes de usarla.

OL-U® MULTISENSOR		
	MO04A01KNX	MO04L02KNX