

Descrizione del prodotto e suo funzionamento

La gamma di sensori di presenza Electron adatti al montaggio a soffitto si compone di 4 versioni: 3 idonee al montaggio fino a 4 m di altezza.

Le versioni STANDARD, MULTI e SPACE includono un sensore di luminosità per il controllo della illuminazione ambientale, le versioni MULTI e SPACE includono inoltre i sensori di umidità e temperatura con i relativi algoritmi di controllo ed un sensore di suono che può essere utilizzato in ambienti con parti non totalmente visibili al sensore infrarosso.

Tutte le versioni prevedono un connettore posteriore con 3 ingressi digitali che possono essere connessi a pulsanti o interruttori liberi da potenziale e usati per comandi di on/off, dimmerazione, tapparelle o veneziane / scenari, sequenze, comandi passo-passo, etc. Nelle versioni STANDARD, MULTI e SPACE uno dei 3 ingressi può essere configurato come analogico per la connessione di sonde di temperatura NTC (vedere sonde electron cod. TS00A01ACC / TS00B01ACC) con le quali inviare nel 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, valvole, fan coil a 2 e 4 tubi, etc.

Il sensore di umidità (modello MULTI/ SPACE) gestisce la lettura dell'umidità relativa di ambiente e permette il controllo a soglie con isteresi di apparecchi di umidificazione e deumidificazione.

Il rilevamento della presenza, basata su un sensore infrarosso passivo, ha 5 canali configurabili in modo indipendente con diverse funzioni attivabili: presenza con o senza controllo luminosità e con rilevamento automatico o semi-automatico; luminosità costante indipendente o dipendente dalla presenza e con attivazione automatica o semi-automatica. Il sensore BASIC gestisce esclusivamente la rilevazione della presenza.

Sono inoltre disponibili 12 blocchi logici con cui realizzare semplici espressioni con operatore logico o a soglia oppure espressioni complesse con operatori algebrici e condizionali o 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 (anche al sensore stesso), 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 gestisce l'illuminazione ambientale sulla base della luminosità misurata; è possibile inoltre abilitare la logica denominata "Ritmo Circadiano" con cui si impongono luminosità e temperatura di colore sulla base di curve predefinite o sulla base della reale posizione del sole durante il giorno rispetto ad una coordinata terrestre. Questa funzione permette di ricreare in un ambiente un comfort di illuminazione il più vicino possibile alla realtà.

La misurazione della luminosità in ambiente viene effettuata in maniera indiretta ed è quindi necessario effettuare una taratura. Il sensore è installato a soffitto e la luminosità rilevata può differire sensibilmente da quella del piano di lavoro; mediante il Sw ETS è possibile impostare parametri di correzione per il dispositivo sulla base di una misura in loco mediante luxmetro.

Evitare che i raggi solari o la luce artificiale irraggino direttamente il sensore.

Il modello SPACE integra la "funzione di utilizzo" che abilita funzionalità legate allo stato degli spazi e alla correlata disponibilità (es. indice di occupazione e % di utilizzo) e la funzione di "occupazione" che rileva dati utili per l'elaborazione di informazioni legate all'intensità dell'attività degli occupanti nelle aree monitorate (per generare 'heat map' delle aree degli edifici).

Il sensore permette di impostare diversi livelli di sensibilità; leggere attentamente le seguenti note per una corretta installazione del dispositivo e impostazione dei parametri di sensibilità.

Il sensore rileva la differenza tra la temperatura ambiente e la temperatura di oggetti e persone in movimento; minore sarà la questa differenza di temperatura e meno sensibile risulterà il sensore.

Per una corretta copertura dell'area di sorveglianza del sensore evitare che pareti (anche di vetro) o mobili siano da ostacolo; se ciò non è possibile aumentare il numero di sensori nell'area per avere una completa copertura.

Montare sempre il sensore su un sito stabile, non soggetto a vibrazioni o oscillazioni che possano simulare un movimento.

Apparecchi di illuminazione posti nelle vicinanze del sensore o nell'area sorvegliata possono causare false rilevazioni, evitare il più possibile questo tipo di interferenza.

Evitare che nell'area di copertura siano presenti apparecchi che producano calore come fan coil, stampanti, lampade, etc. oppure oggetti che si muovano a causa del vento o di correnti d'aria.

Sono inoltre disponibili i seguenti accessori:

Codice	Funzione
PD00E00ACC PD00E00ACC-3	ACCESSORIO MONTAGGIO DI SUPERFICIE - Bianco Nero
PD00E01ACC	ACCESSORIO MONTAGGIO IN SCATOLA INCASSO

Programma applicativo ETS

Scaricabile dal sito: www.electron.com

Numeri massimi indirizzi di gruppo: **250**

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

Numeri massimi 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 **21 ÷ 32V DC**
Corrente assorbita: **≤ 10 mA**

Connessioni
Connettore cablato 6 vie con cavo AWG24 lunghezza 100 mm
Connettore **EIB / KNX**

Ingressi – configurazione digitale
Per contatti privi di potenziale **(contatti puliti)**
Lunghezza massima cavi (cavo intrecciato) **≤ 30 m**
Tensione di scansione: **3,3 V DC**

Product and application description

The range of Electron presence sensors suitable for ceiling mounting consists of 4 versions: 3 suitable for mounting up to 4 m height.

The STANDARD, MULTI and SPACE versions include a brightness sensor for environmental lighting control, the MULTI and SPACE versions also include humidity and temperature sensors with the relative control algorithms and a sound sensor that can be used in rooms with parts not totally visible to the infrared sensor.

All versions have a rear connector with 3 digital inputs that can be connected to buttons or switches free of potential and used for on / off commands, dimming, shutters or blinds / scenarios, sequences, step commands, etc.

In the STANDARD, MULTI and SPACE versions one of the 3 inputs can be configured as analogue for the connection of NTC temperature probes (see electron probes code TS00A001ACC / TS00B01ACC) 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.

The humidity sensor (MULTI/ SPACE version) manages the measurement of the ambient relative humidity and allows the control with thresholds and hysteresis of humidification and dehumidification equipments.

Presence detection, based on a passive infrared sensor, has 5 independently configurable channels with different functions that can be activated: presence with or without brightness control and with automatic or semi-automatic detection; constant brightness independent or presence dependent with automatic or semi-automatic activation.

The BASIC sensor exclusively manages the presence detection.

Moreover, 12 logic blocks are available to implement simple expressions with logical or threshold operator or complex expressions with algebraic and conditional operators; it's 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 (also to the sensor itself), 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 manages the ambient lighting based on the measured illuminance; it is also possible to enable the logic called "Circadian Rhythm" with which brightness and color temperature are imposed on the basis of predefined curves or on the basis of the real position of the sun during the day with respect to a terrestrial coordinate. This function allows you to recreate lighting comfort in an environment as close as possible to reality.

The measurement of lighting in the environment is carried out indirectly and it is therefore necessary to carry out a calibration. The sensor is installed on the ceiling and the detected brightness may differ significantly from that of the work surface; using the ETS software it is possible to set correction parameters for the device basing on a local measurement using the lux meter.

Avoid direct sunlight or artificial light radiating the sensor directly.

The SPACE version integrates the "Utilization function" which enables functionalities for mapping space status and related usage/availability (eg occupancy index and % of utilization rates) and the "Occupancy function" that detects useful data for the processing of information related to the intensity of the activity of the occupants within the monitored areas (to generate a 'heat map' of the building areas).

The sensor allows different sensitivity levels to be set; carefully read the following notes for device installation and sensitivity settings parameters.

The sensor detects the difference between ambient temperature and temperature of moving objects and people; the lower this temperature difference will be, the less sensitive the sensor will be.

To ensure correct coverage of the sensor surveillance area, prevent walls (even glass) or furniture from being an obstacle; if this is not possible increase the number of sensors in the area in order to have a complete coverage.

Always mount the sensor on a stable surface, not subject to vibrations or oscillations that can simulate movement.

Lighting devices placed near the sensor or in the monitored area can cause false readings, avoid this interference as much as possible.

In the coverage area avoid appliances that produce heat such as fan coils, printers, lamps, etc. or objects that can move due to wind or air currents.

The following accessories are also available:

Code	Function
PD00E00ACC PD00E00ACC-3	SURFACE MOUNTING ENCLOSURE - White Black
PD00E01ACC	BOX MOUNTING FRAME

ETS Application program

See electron website :www.electron.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 bus EIB/KNX cable **21 ÷ 32V DC**
Current consumption : **≤ 10 mA**

Connections
Cabled connector 6 poles with AWG 24 wires length 100 mm
EIB / KNX connector

Input - digital mode
For free potential contacts **(dry contacts)**
Max. length of Cables (twisted): **≤ 30 m**
Voltage Scanning: **3,3 V DC**

Beschreibung des Produkts und seine Funktionen

Das Angebot an Präsenzmeldern Electron, die sich für die Deckenmontage eignen: Drei Montagearten für eine Höhe von bis zu 4 m.

Die Ausführungen STANDARD, MULTI und SPACE haben einen Helligkeitssensor zur Steuerung der Umgebungsbeleuchtung; die Ausführungen MULTI und SPACE beinhalten außerdem einen Feuchtigkeits- und Temperatursensor mit dem entsprechenden Steueralgorithmus und einen Schallsensor, der in Räumen benutzt werden kann, in denen der Infrarotsensor einige Raumabschnitte nicht vollkommen erreicht.

Alle Ausführungen sehen einen Anschluss auf der Rückseite mit 3 digitalen Eingängen vor, die an potentialfreie Tasten oder Schaltern anzuschließen sind und für ON/OFF-Steuerungen, Dimmer, Rolladen oder Jalousien / Szenarien, Sequenzen, Stufenstellungen, usw. verwendet werden. In den Ausführungen STANDARD, MULTI und SPACE einer der 3 Eingänge kann für den Anschluss einer Temperatursonde NTC analog konfiguriert werden (siehe Electron-Sonde, Code TS00A001ACC / TS00B01ACC) mit der die Temperaturmessung auf dem Bus übertragen wird oder ein komplettes Thermostatmodul gesteuert werden kann. Das Thermostatmodul steuert 2 Stufen mit einem integrierten PI-Controller für die Steuerung von Heiz- und Kühlgeräten, Ventilatoren, Ventilatorkonvektoren mit 2 und 4 Rohrleitungen usw.

Der Feuchtigkeitssensor (Modell MULTI/ SPACE) verwaltet das Ablesen der relativen Umgebungsfeuchtigkeit und die Schwellenwertsteuerung mit Hysterese von Entfeuchtungs- und Befeuchtungsgeräten.

Der Präsenzmelder, der auf einem passiven Infrarotsensor beruht, hat 5 unabhängig konfigurierbare Kanäle mit verschiedenen, aktivierbaren Funktionen: Anwesenheit mit oder ohne Helligkeitskontrolle und mit automatischer oder halbautomatischer Erhebung; konstante unabhängige Helligkeit oder abhängig von einer automatischen oder halbautomatischen Aktivierung. Der Sensor BASIC verwaltet ausschließlich die Anwesenheitserhebung.

Die Feuchtigkeitssensor (Modell MULTI/ SPACE) verwaltet das Ablesen der relativen Umgebungsfeuchtigkeit und die Schwellenwertsteuerung mit Hysterese von Entfeuchtungs- und Befeuchtungsgeräten.

Der Präsenzmelder, der auf einem passiven Infrarotsensor beruht, hat 5 unabhängig konfigurierbare Kanäle mit verschiedenen, aktivierbaren Funktionen: Anwesenheit mit oder ohne Helligkeitskontrolle und mit automatischer oder halbautomatischer Erhebung; konstante unabhängige Helligkeit oder abhängig von einer automatischen oder halbautomatischen Aktivierung. Der Sensor BASIC verwaltet ausschließlich die Anwesenheitserhebung.

Die Feuchtigkeitssensor (Modell MULTI/ SPACE) verwaltet das Ablesen der relativen Umgebungsfeuchtigkeit und die Schwellenwertsteuerung mit Hysterese von Entfeuchtungs- und Befeuchtungsgeräten.

Die Feuchtigkeitssensor (Modell MULTI/ SPACE) verwaltet das Ablesen der relativen Umgebungsfeuchtigkeit und die Schwellenwertsteuerung mit Hysterese von Entfeuchtungs- und Befeuchtungsgeräten.

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 (auch am gleichen Sensor), 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 Anwesenheiten und kann Verhalten unterscheiden.

Die Vorrichtung steuert die Raumbeleuchtung anhand der gemessenen Beleuchtung; auch die sogenannte Logik der „Circadian Rhythm“ kann freigegeben werden, mit der Helligkeit und Temperatur der Farbe anhand einer vorbestimten Kurve oder anhand der realen Sonnenposition während des Tages in Bezug auf Erdkoordinaten festgelegt wird. Mit dieser Funktion kann in einem Raum ein Beleuchtungskomfort erzeugt werden, der der Wirklichkeit sehr nahe kommt.

Die Vorrichtung steuert die Raumbeleuchtung anhand der gemessenen Beleuchtung; auch die sogenannte Logik der „Circadian Rhythm“ kann freigegeben werden, mit der Helligkeit und Temperatur der Farbe anhand einer vorbestimten Kurve oder anhand der realen Sonnenposition während des Tages in Bezug auf Erdkoordinaten festgelegt wird. Mit dieser Funktion kann in einem Raum ein Beleuchtungskomfort erzeugt werden, der der Wirklichkeit sehr nahe kommt.

Die Vorrichtung steuert die Raumbeleuchtung anhand der gemessenen Beleuchtung; auch die sogenannte Logik der „Circadian Rhythm“ kann freigegeben werden, mit der Helligkeit und Temperatur der Farbe anhand einer vorbestimten Kurve oder anhand der realen Sonnenposition während des Tages in Bezug auf Erdkoordinaten festgelegt wird. Mit dieser Funktion kann in einem Raum ein Beleuchtungskomfort erzeugt werden, der der Wirklichkeit sehr nahe kommt.

Die Vorrichtung steuert die Raumbeleuchtung anhand der gemessenen Beleuchtung; auch die sogenannte Logik der „Circadian Rhythm“ kann freigegeben werden, mit der Helligkeit und Temperatur der Farbe anhand einer vorbestimten Kurve oder anhand der realen Sonnenposition während des Tages in Bezug auf Erdkoordinaten festgelegt wird. Mit dieser Funktion kann in einem Raum ein Beleuchtungskomfort erzeugt werden, der der Wirklichkeit sehr nahe kommt.

Die Vorrichtung steuert die Raumbeleuchtung anhand der gemessenen Beleuchtung; auch die sogenannte Logik der „Circadian Rhythm“ kann freigegeben werden, mit der Helligkeit und Temperatur der Farbe anhand einer vorbestimten Kurve oder anhand der realen Sonnenposition während des Tages in Bezug auf Erdkoordinaten festgelegt wird. Mit dieser Funktion kann in einem Raum ein Beleuchtungskomfort erzeugt werden, der der Wirklichkeit sehr nahe kommt.

Die Vorrichtung steuert die Raumbeleuchtung anhand der gemessenen Beleuchtung; auch die sogenannte Logik der „Circadian Rhythm“ kann freigegeben werden, mit der Helligkeit und Temperatur der Farbe anhand einer vorbestimten Kurve oder anhand der realen Sonnenposition während des Tages in Bezug auf Erdkoordinaten festgelegt wird. Mit dieser Funktion kann in einem Raum ein Beleuchtungskomfort erzeugt werden, der der Wirklichkeit sehr nahe kommt.

Die Vorrichtung steuert die Raumbeleuchtung anhand der gemessenen Beleuchtung; auch die sogenannte Logik der „Circadian Rhythm“ kann freigegeben werden, mit der Helligkeit und Temperatur der Farbe anhand einer vorbestimten Kurve oder anhand der realen Sonnenposition während des Tages in Bezug auf Erdkoordinaten festgelegt wird. Mit dieser Funktion kann in einem Raum ein Beleuchtungskomfort erzeugt werden, der der Wirklichkeit sehr nahe kommt.</

Dati tecnici

Ingresso - config. analogica sonda temperatura

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

Sensore luminosità (versione Standard - MULTI - SPACE)

Intervallo misura: 50 ÷ 20000 LUX

Sensore temperatura (versione MULTI - SPACE)

Intervallo misura: -5 °C + 45 °C
Risoluzione: 0.1°C
Tolleranza typ. (max.): ± 0.2°C

Sensore umidità (versione MULTI - SPACE)

Intervallo misura: 0 ÷ 100 %RH
Risoluzione: 0.1 %RH
Tolleranza typ. (max.): ± 2 %RH (± 3 %RH)

Dati meccanici

Involturo: (PC-ABS)
Dimensioni (diametro x altezza): 81x37 mm
Peso: ca. 120g

Sicurezza elettrica

Grado di protezione: IP20 (EN 60529)
Bus: tensione di sicurezza SELV 21 + 32V DC
Riferimenti normativi: EN50491-3
Soddisfa la direttiva di bassa tensione 2014/35/EU

Compatibilità elettromagnetica

Riferimenti normativi: EN 50491-5-1 e EN 50491-5-2
Soddisfa la direttiva di compatibilità elettromagnetica 2014/30/EU

Condizioni di impiego

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

Certificazioni

KNX

Avvertenze per l'installazione

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

ATTENZIONE

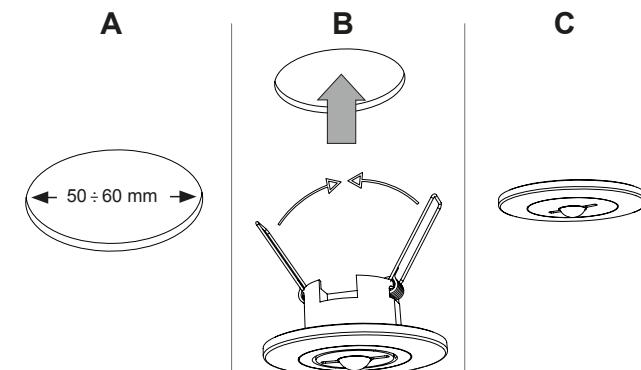
- Il dispositivo deve essere installato mantenendo una distanza minima di 4 mm tra le linee in tensione non SELV (per esempio a 230V) e i cavi collegati agli ingressi o al bus EIB/KNX
- L'apparecchio deve essere installato e messo in servizio da un installatore abilitato.
- Devono essere osservate le 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.

Montaggio a controsoffitto

Ceiling mounting

Deckenmontage

Montaje en el techo

Per ulteriori informazioni visitare: www.electron.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.

EN

Technical Data

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)
Max. length of Connecting Cable: ≤ 30 m (twisted cable)

Lighting sensor (Standard - MULTI - SPACE version)

Range: 50 ÷ 20000 LUX

Temperature sensor (MULTI - SPACE version)

Range: -5 °C + 45 °C
Resolution: 0.1°C
Tolerance typ. (max.): ± 0.2°C

Humidity sensor (MULTI - SPACE version)

Range: 0 ÷ 100 %RH
Resolution: 0.1 %RH
Tolerance typ. (max.): ± 2 %RH (± 3 %RH)

Mechanical data

Case: (PC-ABS)
Dimensions (diameter x height): 81x37 mm
Weight: approx. 120 g

Electrical Safety

Degree of protection: IP20 (EN 60529)
Bus: safety extra low voltage 21 + 32V DC
Reference standards: EN 50491-3
Compliant with low voltage directive 2014/35/EU

Electromagnetic compatibility

Reference standards: EN 50491-5-1 / EN 50491-5-2
Compliant with electromagnetic compatibility directive 2014/30/EU

Environmental Specification

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

Certifications

KNX

Installation instruction

The device may be used for permanent indoor installations in dry locations.

WARNING

- Device must be installed keeping a minimum distance of 4 mm between electrical power line (not SELV, for example: mains) and input cables or red / black bus cable.
- 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.

DE

Technische Daten

Eingabe – analog Konfig. Temperatursonde

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

Helligkeitssensor (Ausführung STANDARD - MULTI)

Prüfintervall: 50 ÷ 20000 LUX

Temperatursensor (Ausführung MULTI - SPACE)

Prüfintervall: -5 °C + 45 °C
Lösung: 0.1°C
Typ. Toleranz (max.): ± 0.2°C

Feuchtigkeitssensor (Ausführung MULTI - SPACE)

Prüfintervall: 0 ÷ 100 %RH
Lösung: 0.1 %RH
Typ. Toleranz (max.): ± 2 %RH (± 3 %RH)

Mechanische Daten

Gehäuse: (PC-ABS)
Abmessungen (Durchmesser x Höhe): 81x37 mm
Gewicht: ca. 120g

Elektrische Sicherheit

Schutzgrad: IP20 (EN 60529)
Bus: Sicherheitsspannung SELV 21 + 32V DC
Bezugsnormen: EN 50491-3
Erfüllt die Niederspannungsrichtlinie 2014/35 / EU

Elektromagnetische Verträglichkeit

Bezugsnormen: EN 50491-5-1 und EN 50491-5-2
Erfüllt die Richtlinie über elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30 / EU

Anwendungsbedingungen

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

Zertifizierungen

KNX

Installationshinweise

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

ACHTUNG

- 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.

ES

Datos Técnicos

Entrada - 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)
Largo máximo de los cables: ≤ 30 m (cable trenzado)

Sensor de luminosidad (versión estándar - MULTI)

Intervalo de medición: 50 ÷ 20000 LUX

Sensor de temperatura (versión MULTI - SPACE)

Intervalo de medición: -5 °C + 45 °C
Resolución: 0.1°C
Tipo de tolerancia (máx.): ± 0.2°C

Sensor de humedad (versión MULTI - SPACE)

Intervalo de medición: 0 ÷ 100 %RH
Resolución: 0.1 %RH
Tipo de tolerancia (máx.): ± 2 %RH (± 3 %RH)

Datos mecánicos

Envoltorio: (PC-ABS)
Dimensiones (diámetro x altura): 81x37 mm
Peso: ca. 120g

Seguridad eléctrica

Grado de protección: IP20 (EN 60529)
Bus: tensión de seguridad SELV 21 + 32V DC
Referencias normativas: EN50491-3
Cumple con la directiva de baja tensión 2014/35/EU

Compatibilidad electromagnética

Referencias normativas: EN 50491-5-1 y EN 50491-5-2
Cumple con la directiva de compatibilidad electromagnética 2014/30/EU

Condiciones de empleo

Referencias normativas: EN 50491-2
Temperatura operativa: -5 °C + 45 °C
Temperatura de almacenamiento: -20 °C + 55 °C
Relative Humidity (no condensante): max. 90%
Ambiente de uso: interno

Certificaciones

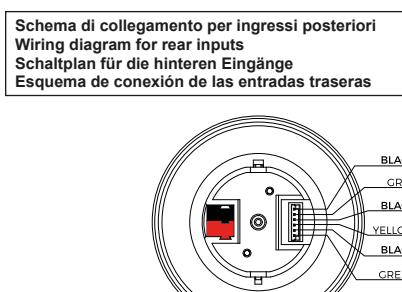
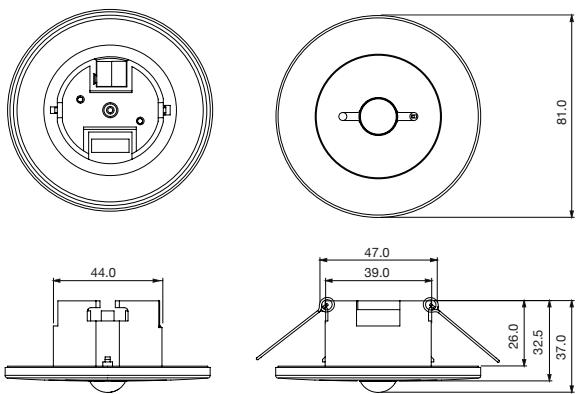
KNX

Advertencias para la instalación

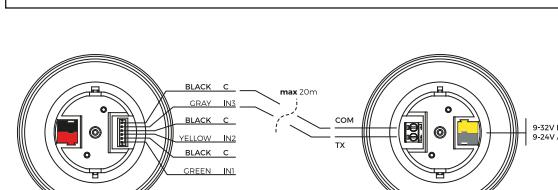
El aparato se debe usar para instalación fija en interior, ambientes cerrados y secos.

ATENCIÓN

- El dispositivo deberá ser instalado guardando una distancia mínima de 4 mm entre las líneas activas no SELV (por ejemplo a 230V) y los cables conectados a las entradas o al bus EIB/KNX
- 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. 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.



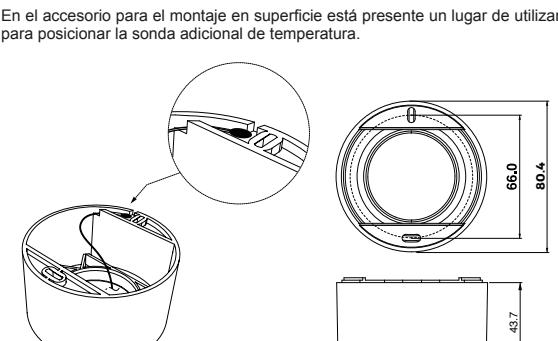
Schema di collegamento per ingresso 'plug-in sensor' (ver. MULTI/SPACE)
Wiring diagram for 'plug-in sensor' (MULTI / SPACE versions)
Schaltplan für Eingang 'plug-in sensor' (Modell MULTI / SPACE)
Esquema de conexión de entrada 'plug-in sensor' (ver. MULTI / Space)



Nell'accessorio per il montaggio a superficie è presente un alloggiamento da utilizzare per posizionare la sonda aggiuntiva di temperatura.
In the surface mounting accessory there is a housing to be used to position the additional temperature probe.

Im Zubehör für die Oberflächenmontage ist ein Gehäuse enthalten, in dem der zusätzliche Temperaturfühler positioniert werden kann.

En el accesorio para el montaje en superficie está presente un lugar de utilizar para posicionar la sonda adicional de temperatura.

For further information please visit www.electron.comFür weitere Informationen besuchen Sie: www.electron.comPara ultiores informaciones visitar: www.electron.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.

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