

Descrizione del prodotto e suo funzionamento

Il sensore di presenza Electron GRANDI ALTEZZE è adatto al montaggio a soffitto ed è idoneo al montaggio fino a 16 m di altezza.

Il dispositivo include un sensore di luminosità per il controllo della illuminazione ambientale, prevede 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. Uno dei 3 ingressi può essere configurato come analogico per la connessione di sonda di temperatura NTC (vedere sondine electron cod. TS00A01ACC / TS00B01ACC) 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, valvole, fan coil a 2 e 4 tubi, etc.

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.

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 irraggiano direttamente il sensore.

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	ACCESSORIO MONTAGGIO DI SUPERFICIE
PD00E01ACC	ACCESSORIO MONTAGGIO IN SCATOLA INCASSO

Programma applicativo ETS

Scaricabile dal sito: www.electron.com

Numer massimo indirizzi di gruppo: **250**
Corrisponde al numero massimo di indirizzi di gruppo diversi che il dispositivo è in grado di memorizzare.

Numer 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
Via bus EIB/KNX	21 + 32V DC
Corrente assorbita:	≤ 10 mA

Connessioni	
Connettore cablato 6 vie con cavo AWG24 lunghezza 100 mm	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

EN**Product and application description**

The HIGH BAY presence detector of Electron presence sensors range is suitable for ceiling mounting up to 16 m height.

The device includes a brightness sensor for environmental lighting control, it has 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. One of the 3 inputs can be configured as analogue for the connection of NTC temperature probes (see electron probes code TS00A01ACC / 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.

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 dependent on presence with automatic or semi-automatic activation.

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 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	SURFACE MOUNTING ENCLOSURE
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
Current consumption :

21 + 32V DC
≤ 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

DE**Beschreibung des Produkts und seine Funktionen**

Der Präsenzmelder GROSSE HÖHEN ist für die Deckenmontage eine Höhe von bis zu 16 m zulässig.

Die Vorrichtung sieht einen Anschluss auf der Rückseite mit 3 digitalen Eingängen vor, die an potentiellfreie Tasten oder Schaltern anzuschließen sind und für ON/OFF-Steuerungen, Dimmen, Rollläden oder Jalousien / Szenarien, Sequenzen, Stufenstellungen, usw. verwendet werden. Einer der 3 Eingänge kann für den Anschluss einer Temperatursonde NTC analog konfiguriert werden (siehe Electron-Sonde, Code TS00A01ACC / TS00B01ACC) 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 Rohrlüftungen usw.

Der Präsenzmelder, der auf einem passiven Infrarotsensor beruht, hat 5 unabhängige 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.

Zusätzlich stehen 12 Logikblöcke zur Verfügung, mit denen man einfache Ausdrücke mit einem logischen Operatoren oder Schwellenoperatoren oder komplexe Ausdrücke mit konditionalen, algebraischen Operatoren erstellen kann und nicht zuletzt vordefinierte Algorithmen als proportionale Temperatur- und Feuchtigkeitssteuerung oder für die Berechnung des Taupunkts verwenden kann.

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 verarbeitet. 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.

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

Da die Messung der Umgebungs Helligkeit indirekt erfolgt, muss eine Kalibrierung vorgenommen werden. Der Sensor ist an der Decke installiert und die ermittelte Helligkeit kann sich deutlich von der Arbeitsfläche unterscheiden; dank Sw ETS ist es möglich, anhand einer Vor-Ort-Messung mit einem Luxmeter Korrekturparameter für das Gerät einzustellen. Vermeiden Sie, dass der Sensor direktem Sonnen- oder Kunstlicht ausgesetzt wird.

Der Sensor ermöglicht die Einstellung verschiedener Empfindlichkeitsstufen. Lesen Sie die folgenden Hinweise für eine korrekte Installation des Geräts und die Einstellung der Empfindlichkeitsparameter sorgfältig durch.

Der Sensor erkennt den Unterschied zwischen der Umgebungstemperatur und der Temperatur von sich bewegenden Gegenständen und Personen. Je geringer der Temperaturunterschied, desto unempfindlicher ist der Sensor.

Um eine flächendeckende Überwachung zu gewährleisten, vermeiden Sie, dass Wände (auch Glaswände) oder Möbel ein Hindernis darstellen; sollte dies nicht möglich sein, erhöhen Sie die Anzahl der Sensoren, um den gesamten Bereich abzudecken.

Installieren Sie den Sensor immer an einem stabilen Ort, der keinen Vibrations oder Schwingungen ausgesetzt ist, die eine Bewegung simulieren können.

In der Nähe des Sensors oder im Überwachungsbereich befindliche Beleuchtungsgeräte können zu Fehlern führen. Vermeiden Sie diese Art von Störungen so weit wie möglich. Im Überwachungsbereich dürfen sich keine wärmeerzeugende Geräte wie Gebläsekonvektoren (Fan Coil), Drucker, Lampen usw. oder Gegenstände befinden, die sich aufgrund von Wind oder Zugluft bewegen.

Es steht außerdem folgendes Zubehör zur Verfügung:

Code	Funktion
PD00E00ACC	MONTAGEZUBEHÖR OBERFLÄCHE
PD00E01ACC	MONTAGEZUBEHÖR EINBAUGEHÄUSE

ETS-Anwendungsprogramm

Kann von der Website www.electron.com heruntergeladen werden

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</p

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)

Sensores luminosità

Intervallo misura: 50 ÷ 20000 LUX

Dati meccanici

Involucro: (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

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

Range: 50 ÷ 20000 LUX

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

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

Prüfintervall: 50 ÷ 20000 LUX

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: EN50491-3
 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

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

Intervalo de medición: 50 ÷ 20000 LUX

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

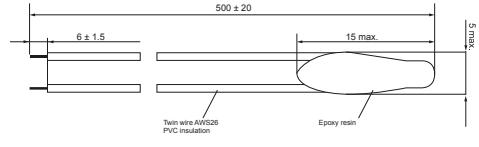
Condiciones de empleo

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

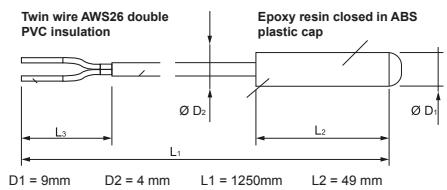
Certificaciones

KNX

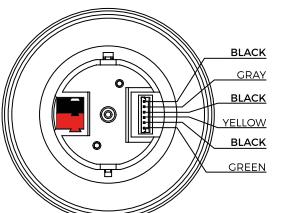
TS00A01ACC



TS00B01ACC



Schema di collegamento per ingressi posteriori
 Wiring diagram for rear inputs
 Schaltplan für die hinteren Eingänge
 Esquema de conexión de las entradas traseras



INPUT 1	DIGITAL	VERDE / GREEN	GRÜN / VERDE
INPUT 2	DIGITAL	GIALLO / YELLOW	GELB / AMARILLO
INPUT 3	ANALOG/DIGITAL	GRIGIO / GRAY	GRAU / GRIS
COM	COM FOR ALL INPUTS	NERO / BLACK	SCHWARZ / NEGRO

Avvertenze per l'installazione

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

ATTENZIONE

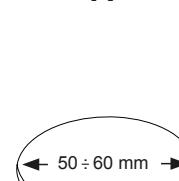
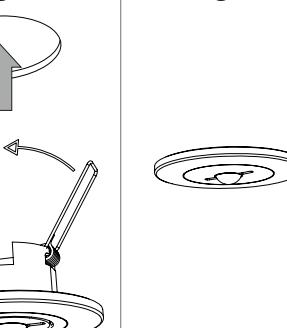
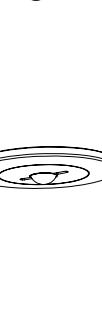
- Il dispositivo deve essere installato mantenendo una distanza minima di 4 mm tra le linee in tensione non SELV (per esempio a 230V) e i cavi collegati agli ingressi o al bus EIB/KNX
- L'apparecchio deve essere installato e messo in servizio da un installatore habilitato.
- Devono essere osservate le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

A**B****C**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.

For further information please visit 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.

Für weitere Informationen besuchen Sie: www.electron.com

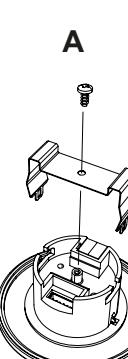
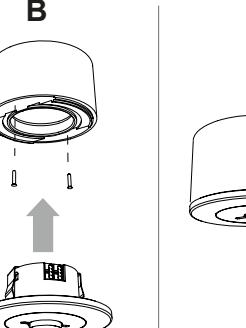
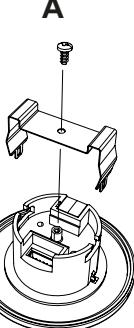
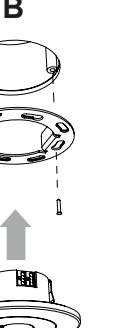
ENTSORGUNG

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 ultiores informaciones visitar: www.electron.com

ELIMINACIÓN

El simbolo 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 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.

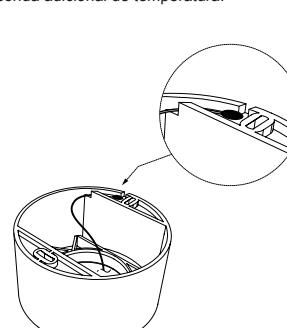
A**B****C****A****B****C**

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.



CE

electron spa
 Via Monteverdi 6
 I-20025 Legnano (MI) - Italia
 Tel: +39 0331 500802 Fax: +39 0331 564826
 Email: info@electron.com Web: www.electron.com

