



LEGGI E CONSERVA
QUESTE ISTRUZIONI
READ AND SAVE
THESE INSTRUCTIONS



Dimensions

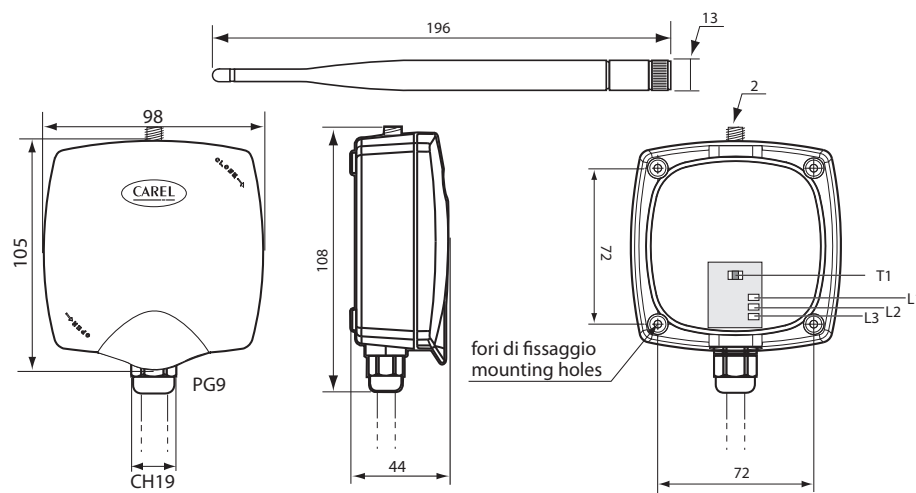


Fig. 1

Disposal of the product

The appliance (or the product) must be disposed of separately in compliance with the local standards in force on waste disposal.

Important warnings:

The CAREL product is a state-of-the-art device, whose operation is specified in the technical documentation supplied with the product or can be downloaded, even prior to purchase, from the website www.carel.com. The customer (manufacturer, developer or installer of the final equipment) accepts all liability and risk relating to the configuration of the product in order to reach the expected results in relation to the specific final installation and/or equipment. The failure to complete such phase, which is required/indicated in the user manual, may cause the final product to malfunction; CAREL accepts no liability in such cases. The customer must use the product only in the manner described in the documentation relating to the product. The liability of CAREL in relation to its products is specified in the CAREL general contract conditions, available on the website www.carel.com and/or by specific agreements with customers.

Approval: the quality and safety of CAREL products are guaranteed by the ISO 9001 certified design and production system, as well as by the mark.

Note

A copy of the declaration of conformity is available at http://www.carel.com/carelcom/web/download?nome_file=/carelcom/web/@extsrc/@ita_eng/@catalogo/@documenti/@certificati/X652_00_WIRELESS_SENSOR.pdf

ITA Caratteristiche generali

Il Ripetitore, dispositivo elettronico che fa parte del sistema rTM SE (remote Temperature Monitoring) permette di comunicare con i sensori o altri ripetitori Modbus® e di inviare i dati all'Access Point troppo lontano per ricevere il segnale. Il Ripetitore quindi rigenera il segnale tra i dispositivi posti nell'ambiente e l'Access Point, quando le distanze sono troppo elevate per una corretta ricezione.

Il prodotto può essere commercializzato in tutti i paesi della Comunità Europea.

Per tutti gli altri paesi si verifichi la Normativa vigente in relazione alle caratteristiche radio.

Il sistema rTM SE non è compatibile con il sistema rTM.

Installazione

Avvertenza: L'installazione della presente apparecchiatura dev'essere effettuata da personale qualificato.

- Fissare con due viti alla parete il Ripetitore con il pressacavo verso il basso, utilizzando le viti e i tasselli forniti a corredo;
- avvitare l'antenna nell'apposito alloggiamento (2), orientarla in modo verticale rispetto al pavimento;
- collegare l'alimentazione ad una presa a 230 V~ 50 Hz
- Accesso lo strumento tutti e 3 i led sono accesi. Il Ripetitore sta cercando un Access Point a cui inviare le informazioni provenienti dai terminali o sensori posti nelle vicinanze. Se non riesce a stabilire una comunicazione, dopo qualche secondo i led lampeggiano e si riaccendono per indicare che è iniziata una nuova ricerca;
- Per annettere il Ripetitore ad una rete, premere il tasto T1 dell'Access Point desiderato. Quando il LED L1 lampeggia lentamente, il Ripetitore è stato correttamente associato (vedere documentazione dell'Access Point);
- Se si vuole assegnare il Ripetitore ad un altro Access Point, si preme il tasto T1 per qualche secondo fino a quando i LED L1 L2 L3 sono contemporaneamente accesi, rilasciare T1 il Ripetitore viene re-inizializzato. A questo punto si ripetano le operazioni descritte nelle fasi precedenti.

ATTENZIONE: Il Ripetitore può essere annesso ad un solo Access Point, l'indirizzamento è fatto in modo automatico e sequenziale dall'Access Point senza la necessità di assegnare un indirizzo da parte dell'utente. Si autoconfigura partendo dall'indirizzo 200 e progressivamente fino al 247 per un totale di 48 Router massimi visibili in supervisione e fino a massimo 60 unità sulla rete.

Avvertenze generali

- Fissare il Ripetitore nel posto desiderato tenendo in considerazione che si sta installando un'apparecchiatura radio per cui sono necessari i seguenti semplici accorgimenti:
 - Evitare di racchiudere l'apparecchiatura tra due pareti metalliche;
 - L'efficienza della trasmissione radio si riduce in presenza di ostacoli o in presenza di scaffalature metalliche, o quant'altro possa ostacolare la ricezione dei segnali radio;
 - Se il prodotto viene installato a muro, fissarlo su una parete murale piuttosto di una metallica, questo permette una maggiore portata del segnale;
 - Si tenga conto che la migliore posizione del Ripetitore è quella in cui è "visibile" dagli altri dispositivi. Si consiglia quindi di posizionarlo in modo tale da ridurre il più possibile gli ostacoli;
 - Come qualsiasi apparecchiatura radio, evitare di fissare il Ripetitore in vicinanza di altri apparecchi elettronici in modo da evitare interferenze;
- Evitare l'installazione dello strumento in ambienti che presentino le seguenti caratteristiche:
 - forti vibrazioni o urti;
 - esposizione a getti d'acqua;
 - esposizione all'irraggiamento solare diretto e agli agenti atmosferici in genere;
 - Qualora l'apparecchio venisse utilizzato in un modo non specificato dal costruttore, le protezioni previste dall'apparecchio potrebbero essere compromesse;

ATTENZIONE: In caso sia necessario agire sul connettore di alimentazione, assicurarsi di togliere l'alimentazione di rete.

Significato dei led

Stato	Stato dei LED	SIGNIFICATO
A	L1, L2, L3 sempre accesi	Lo strumento è acceso per la prima volta oppure è stato resettato e sta cercando un Access Point a cui connettersi. Aprire il canale di connessione sull'Access Point a cui si vuole assegnare il Ripetitore, perché lo strumento diventi operativo.
B	L1 Lampeggiante (funzionamento operativo) lento (1 s)	Il Ripetitore è operativo e sta comunicando con gli strumenti (terminali o sensori) ad esso associati e invia i dati all'Access Point. Durante la comunicazione con gli strumenti L1 e L3 si accendono per qualche istante, questo comportamento è da ritenersi normale.
C	L1 lampeggiante veloce (0.25 s)	rete aperta di Access Point
D	L2 lampeggiante (Link radio)	OFF = nessun Router nelle vicinanze 1 lampeggio = buon collegamento con 1 Router 2 lampeggi = buon collegamento con 2 Router 3 lampeggi = buon collegamento con 3 o più Router

Caratteristiche tecniche

Alimentazione	230 V~ +10 -20 % 50 Hz
Classe di isolamento	II
Corrente assorbita	20 mA
Caratteristiche radio frequenza	Frequenza: da 2405 a 2480 MHz (selezionata dall'Access Point in automatico)
Potenza trasmessa: 10 dBm	Protocollo radio: ZigBee
Condizioni di funzionamento	Da 0 °C a +50 °C, <80 % UR non condensante
Condizioni di immagazzinamento	Da -20 °C a +70 °C, <80 % UR non condensante
Cavo di alimentazione.	Cavo 2x0,75 mm ² lunghezza 2 m e spina bipolare conforme alla norma CEI EN 50075
Montaggio	A muro tramite viti
Grado di protezione	IP55 (Nota 1)
Classific. secondo la protezione contro le scosse elettriche	Integrabili in apparecchiature di Classe I e II
Inquinamento ambientale	normale
PTI dei materiali di isolamento	250 V
Periodo delle sollecitazioni elettriche delle parti isolanti	Lungo
Categoria di resistenza al calore e al fuoco	categoria D (per scatola e coperchio)
Immunità contro le sovratensioni	categoria 2
Classe e struttura del software	Classe A
Smaltimento	seguire le norme locali per lo smaltimento di materiale elettrico
Dimensioni	95x105x40 mm (antenna a stilo L= 200 mm)

Nota 1: Il grado di protezione viene mantenuto soltanto se si utilizza un cavo di alimentazione unico con sezione esterna inferiore a 8 mm. Per maggiori informazioni consultare il relativo manuale (cod. +0300030IT - +030000EN)

ENG General characteristics

The Repeater, an electronic device that is part of the rTM SE (remote Temperature Monitoring) system, allows communication with sensors or other MODBUS repeaters, relaying the data to the Access Point that is too far away to receive the signal. The Repeater thus repeats the signal between the devices located in the room and the Access Point, when the distance is too great for correct reception. The product may be sold in all EU countries.

For all other countries, check the legislation in force with regards to the radio specifications.

The SE system is not compatible with the rTM system.

Installation

Warning: This device must be installed by qualified personnel.

- Fasten with two screws the Repeater to the wall with the cable gland facing downwards, using the screws and plugs supplied;
- tighten the antenna in the special housing (4), position it vertically to the floor;
- connect the power supply to a 230 V~ 50 Hz power outlet
- Switch the device on, all 3 LEDs will come on. The Repeater is searching for the Access Point to relay the information from the terminals or sensors located in the vicinity. If communication is not established, after a few seconds the LEDs flash and then come on again, indicating that the device has started a new search;
- To assign the Repeater to a network, press button T1 on the Access Point. When LED L1 flashes slowly, the Repeater has been correctly connected (see the documents on the Access Point);
- To assign the Repeater to a different Access Point, press T1 for a few seconds until LEDs L1 L2 L3 come on together, release T1 to re-initialise the Repeater. Then repeat the operations described in the previous points.

IMPORTANT: The Repeater can only be assigned to one Access Point, the address is set automatically sequentially mode from the Access Point, without the user needing to assign an address. The device is automatically configured starting from address 200, and progressive up to 247, for a maximum total of 48 Routers visible in supervisory system and up to 60 unit max on the network.

General warnings

- Fasten the Repeater in the desired position, considering that as the device being installed is a radio device, the following simple rules must be observed:
 - Avoid enclosing the appliance between two metal walls;
 - The efficiency of radio transmission is reduced when there are obstacles, metal shelving or other objects that may block the reception of the radio signals;
 - If the product is wall-mounted, fasten it to a masonry wall rather than a metal wall, to improve the range of the signal;
 - Remember that the best position for the Repeater is one where it is "visible" to the other devices. It should be positioned in such a way as to minimise any obstacles;
 - Like all radio equipment, avoid installing the Repeater near other electronic appliances, so as to avoid interference;
- Do not install the device in environments with the following characteristics:
 - strong vibrations or knocks;
 - exposure to water sprays;
 - exposure to direct sunlight or the elements in general;
 - If the device is used in a way that is not described by the manufacturer, the specified level of protection may be affected;

IMPORTANT: Disconnect before power plugging in or unplugging the power connector.

Meaning of the LEDs

St.	Status of the LEDs	MEANING
A	L1, L2, L3 always on	The device has been switched on for the first time or has been re-initialised and is searching for an Access Point to connect to. Open the connection channel to the Access Point that the Repeater is being assigned to for the device to become operational.
B	L1 flashing (operation)	The Repeater is operating and is communicating with the connected devices (terminals or sensors), sending data to the Access Point. During communication with the devices, L2 and L3 come on briefly; this should be considered normal.
C	L1 flashing quickly (0.25 s)	network opened by Access Point
D	L2 flashing (Link radio)	OFF = none Router present nearby 1 flash = good connection with 1 Router 2 flash = good connection with 2 Router 3 flash = good connection with 3 or more Router

Technical specifications

Power supply	230 V~ +10 -20 % 50Hz
Insulation class	II
Current input	20 mA
Radio frequency specifications	Frequency: from 2405 to 2480 MHz (selected automatically by the Access Point)
Power transmitted: 10 dBm	Wireless protocol: ZigBee
Operating conditions	0 °C to +50 °C, <80 % RH non-condensing
Storage conditions	-20 °C to +70 °C, <80 % RH non-condensing
Power cable.	2x0,75 mm ² , length 2 m plus two-pin plug in accordance with IEC EN 50075
Assembly	Wall-mounted by screws
Index of protection	IP55 (Note 1)
Index of protection	can be integrated in class 1 and 2 equipment
Classification according to protection against electric shock	normal
Environmental pollution	250 V
PTI of insulating materials	Long
Category of resistance to heat and fire	category D (box and cover)
Immunity against voltage surges	category 2
Software class and structure	Class A
Disposal	observe local legislation for the disposal of electrical material
Dimensions	95x105x40 mm (stylus antenna L= 200 mm)

Note 1: The index of protection is maintained only if a single cable is used for power with an outside cross-section of less than 8 mm. For further information, see the corresponding manual (code +0300030IT - +030000EN).

