



→ **LEGGI E CONSERVA  
QUESTE ISTRUZIONI**  
←  
**READ AND SAVE  
THESE INSTRUCTIONS**



Dimensioni (mm)/Dimensions (mm)

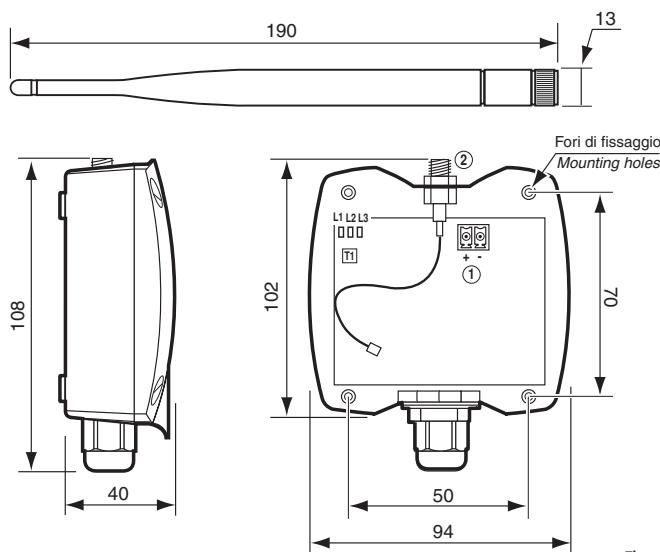


Fig. 1

### Caratteristiche generali

Il Ripetitore, dispositivo elettronico che fa parte del sistema "Easy Way", permette di comunicare con i terminali e sensori o altri ripetitori 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.

### Installazione

- Fissare alla parete il Ripetitore con il pressacavo verso il basso;
  - avvitare l'antenna nell'apposito alloggiamento (2), orientarla in modo verticale rispetto al pavimento;
  - collegare l'alimentazione al morsetto (1), facendo attenzione alle polarità indicate, nel caso di alimentazione a tensione continua;
  - ATTENZIONE:** Se si condivide la stessa alimentazione per più macchine, connettere lo stesso filo del trasformatore sul morsetto "-" dell'alimentazione (1);
  - Acceso lo strumento tutti e 3 i led sono accesi. Il Ripetitore sta ricercando 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 i tre led dell'Access Point lampeggiano in sequenza il Ripetitore è stato correttamente associato (si veda la documentazione dell'Access Point);
  - Se si vuole annettere il Ripetitore ad un altro Access Point, si preme il tasto T1 per qualche secondo e 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.

### 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;
- Copia della dichiarazione di conformità può essere trovata al seguente indirizzo: [http://www.carel.com/carelcom/web/download?nome\\_file=/carelcom/web/@extsrc/@ita\\_eng/@catalogo/@documenti/@certificati/X609\\_00\\_EASY\\_WAY.pdf](http://www.carel.com/carelcom/web/download?nome_file=/carelcom/web/@extsrc/@ita_eng/@catalogo/@documenti/@certificati/X609_00_EASY_WAY.pdf)

### 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 re-inizializzato e sta ricercando un Access Point a cui connettersi. Aprire il canale di annessione sull'Access Point a cui si vuole annettere il Ripetitore, perché lo strumento diventi operativo.
B	L1 Lampeggiante (funzionam. operativo)	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 L2 e L3 si accendono per qualche istante, questo comportamento è da ritenersi normale.
C	L1, L2 accesi assieme; L3 acceso in alternativa	Si è premuto T1 per un tempo di 6s e il Ripetitore sta per essere re-inizializzato. (Stato A).

Tab. 1

### General features

The Repeater, an electronic device that is part of the "Easy Way" system, is used to communicate with the terminals and sensors or other repeaters, and forward the data to the Access Point that is too far away to receive the signal. The Repeater thus relays the signal between the devices located in the controlled area and the Access Point, when the distance is too far 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.

### Installation

- Fasten the Repeater to the wall with the cable gland facing downwards;
  - tighten the antenna in the special housing (2), position it vertically to the floor;
  - connect the power supply to terminal (1), ensuring the polarity indicated for DC power supply;
  - IMPORTANT:** If the same power supply is shared by more than one unit, connect the same wire from the transformer to the "-" terminal of the power supply (1);
  - Once the device has been turned on all 3 LEDs will come on. The Repeater is searching for an Access Point to relay the information from the terminals or sensors located in the vicinity. If communication cannot be established, after a few seconds the LEDs flash and come on again to indicate that the device is searching again;
  - To connect the Repeater to a network, press button T1 on the desired Access Point. When the three LEDs on the Access Point flash in sequence, the Repeater has been correctly connected (see the documents on the Access Point);
  - To connect the Repeater to another Access Point, press button T1 for a few seconds to re-initialise the Repeater. Then repeat the operations described in the previous points.
- IMPORTANT:** The Repeater can only be connected to one Access Point.

### 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 instruments 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 appliance is used in a way that is not described by the manufacturer, the specified level of protection may be affected.
- 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/X609\\_00\\_EASY\\_WAY.pdf](http://www.carel.com/carelcom/web/download?nome_file=/carelcom/web/@extsrc/@ita_eng/@catalogo/@documenti/@certificati/X609_00_EASY_WAY.pdf)

### Meaning of the LEDs

Status	Status of the LED	MEANING
A	L1, L2, L3 always on	The Repeater 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 on the Access Point that the Repeater is being connected to for the device to become operational.
B	L1 Flashing (operation)	The Repeater is operating and is communicating with the connected instruments (terminals or sensors), sending the data to the Access Point. During communication with the instruments, L2 and L3 come on briefly; this behaviour should be considered normal.
C	L1, L2 on together; L3 on alternating	T1 has been pressed for 6 seconds and the Repeater will be re-initialised (Status A).

Tab. 1

## Caratteristiche tecniche

Alimentazione	24V $\overline{\sim}$ $\pm 10\%$ (classe II rispetto alla linea di distribuzione) 24V $\sim$ $\pm 10\%$ -15% 2VA (trasformat. di sicurezza Classe II)
Potenza assorbita	1VA
Caratteristiche radio frequenza	Frequenza: da 2405 a 2480Mhz (selezionata dall'Access Point in automatico)
Potenza trasmessa: 0 dBm	Protocollo radio: ZigBee
Condizioni di funzionamento	0T50°C, <80% UR non condensante
Condizioni di immagazzinamento	-20T70°C, <80% UR non condensante
Connessioni - morsetti a vite per alimentaz.	- Morsetto per alimentazione: estraibile cavi sez. max 1,5 mm
Tipo cavo	Cavo schermato lunghezza max 100 mt
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	250V
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

Tab. 2

**Nota 1:** Il grado di protezione viene mantenuto soltanto se si utilizza un cavo unico con sezione esterna inferiore a 8 mm.

**Nota 2:** Per maggiori informazioni consultare il relativo manuale +030220840.

## Technical specifications

Power supply	24 V $\overline{\sim}$ $\pm 10\%$ (class 2 from distribution line) 24 V $\sim$ $\pm 10\%$ -15% 2 VA (class 2 safety transformer)
Power input	1VA
Radio frequency specifications	Frequency: from 2405 to 2480 MHz (selected by the Access Point automatically)
Power transmitted: 0 dBm	Wireless protocol: ZigBee
Operating conditions	0T50°C, <80% RH non-condensing
Storage conditions	-20T70°C, <80% RH non-condensing
Connections - screw terminals for power supply	- Power supply terminal: removable cables max size 1.5 mm
Type of cable	Shielded cable max length 100 m
Assembly	Wall-mounted by screws
Index of protection	IP55 (Note 1)
Classification according to protection against electric shock	can be integrated in class 1 and 2 equipment
Environmental pollution	normal
PTI of insulating materials	250V
Period of electrical stress across the insulating parts	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

Tab. 2

**Note 1:** The index of protection is maintained only if the cable used has outside cross-section of less than 8 mm

**Note 2:** for further information (list of supervisor models,...) see the corresponding manual +030220840.



### Smaltimento del prodotto

L'apparecchiatura (o il prodotto) deve essere oggetto di raccolta separata in conformità alle vigenti normative locali in materia di smaltimento



**AVVERTENZE IMPORTANTI:** Il prodotto CAREL è un prodotto avanzato, il cui funzionamento è specificato nella documentazione tecnica fornita col prodotto o scaricabile, anche anteriormente all'acquisto, dal sito internet [www.carel.com](http://www.carel.com). Il cliente (costruttore, progettista o installatore dell'equipaggiamento finale) si assume ogni responsabilità e rischio in relazione alla fase di configurazione del prodotto per il raggiungimento dei risultati previsti in relazione all'installazione e/o equipaggiamento finale specifico. La mancanza di tale fase di studio, la quale è richiesta/indicata nel manuale d'uso, può generare malfunzionamenti nei prodotti finali di cui CAREL non potrà essere ritenuta responsabile. Il cliente finale deve usare il prodotto solo nelle modalità descritte nella documentazione relativa al prodotto stesso. La responsabilità di CAREL in relazione al proprio prodotto è regolata dalle condizioni generali di contratto CAREL editate nel sito [www.carel.com](http://www.carel.com) e/o da specifici accordi con i clienti.



### 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](http://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 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](http://www.carel.com) and/or by specific agreements with customers.

