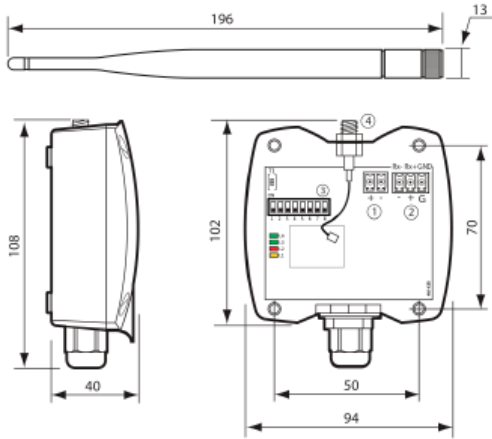




**LEGGI E CONSERVA QUESTE ISTRUZIONI**  
**READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS**

**Dimensioni / Dimensions / Dimensions / Abmessungen / Dimensiones**

**code WS00RB2M\***



**Configurazione dip switch / Dipswitch configuration / Configuration microinterrupteur / Dip-Schalter-Konfiguration / Configuración microinterruptores**

Table with 7 columns: Dip 1, Dip 2, Dip 3, Dip 4, Velocità, Parità, StopBit. Rows show various ON/OFF combinations and their effects on data rate, parity, and stop bits.

**(ITA)** Configurazione dip switch per connessione seriale RS485 Modbus® RTU:
- bit dati: 8
- controllo flusso: nessuno
Altri parametri impostati da dip switch come da tabella I Dip 6, 7, 8 tutti impostati a OFF

**(ENG)** Dipswitch configuration for Modbus® RTU serial connection over RS485:
- data bits: 8
- flow control: none
Other parameters set by dipswitch as shown in the table

**(FRE)** Configuration microinterrupteur pour connexion série RS485 Modbus® RTU:
- bit données : 8
- contrôle flux : aucun
Autres paramètres configurés par le microinterrupteur dont au tableau

**(GER)** Dip-Schalter-Konfiguration für serielle RS485-Modbus® RTU-Verbindung:
- Datenbits: 8
- Flusssteuerung: keine
Für andere, über Dip-Schalter einstellbare Parameter siehe die Tabelle.

**(SPA)** Configuración microinterruptores para conexión serie RS485 Modbus® RTU:
- bit de datos: 8
- control de flujo: ninguno
Otros parámetros ajustados desde microinterruptores como se indica en la tabla

**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.

**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](http://www.carel.com/carelcom/web/download?nome_file=-carelcom/web/@extsrc/@ita_eng/@catalogo/@documenti/@certificati/X652_00_WIRELESS_SENSOR.pdf)

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

**(ITA) Caratteristiche generali**

Il Router-Bridge, dispositivo elettronico che fa parte del sistema rTM SE (Remote Temperature Monitoring), permette di comunicare con i sensori o altri ripetitori e di inviare i dati all'Access Point troppo lontani per ricevere il segnale. Il Router-Bridge quindi rigenera il segnale tra i sensori posti nell'ambiente e l'Access Point, quando le distanze sono troppo elevate per una corretta ricezione. Permette anche di collegare una rete RS485 remota cablata, che diventa accessibile per il sistema di supervisione collegato ad AccessPoint.

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 deve essere fatta da personale qualificato.
- Fissare con due viti alla parete il Router-Bridge con il pressacavo verso il basso utilizzando le apposite vite fornite.
- Avvitare l'antenna nell'apposito alloggiamento (4), 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);
- La connessione (2) è la rete seriale RS485 remota, se presente collegare il cavo seriale RS485.
- Nel caso di rete seriale RS485 LOCALE configurare i dip-switch (3) per le caratteristiche di connessione (tabella 1).
- Accesso lo strumento tutti e 3 i led sono accesi. Il Router-Bridge 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 assegnare il Router-Bridge ad una rete, premere il tasto T1 dell'Access Point desiderato (il Led L1 dell'Access Point lampeggia veloce 0,25 s).
- Quando il Router-Bridge è stato correttamente associato il led L1 inizia a lampeggiare lentamente (1s).
- Se si vuole assegnare il Router-Bridge ad un altro Access Point, si deve eseguire il Reset tenendo premuto il tasto T1 fino a quando i led L1, L2 e L3 saranno accesi (Reset eseguito). Si noterà che ogni 20s faranno dei brevi lampeggi contemporaneamente, per indicare che stanno ricercando una nuova rete radio (il dispositivo è stato resettato). A questo punto si ripetano le operazioni descritte nelle fasi precedenti.
- Attenzione:** Il Router-Bridge può essere assegnato ad un solo Access Point e viene in modo automatico assegnato l'indirizzo seriale, in modo automatico e sequenziale dall' Access Point, partendo dal 200 fino al 247 per un totale di 48 Router massimi, visibili in supervisione e fino a massimo 60 unità.

**Avvertenze generali**

- Fissare il Router-Bridge 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 Router-Bridge è quella in cui è "visibile" dagli altri dispositivi. Si consiglia quindi di posizionarlo in modo tale da ridurre al più possibile gli ostacoli;
- come qualsiasi apparecchiatura radio, evitare di fissare il Router-Bridge 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;

**Significato dei led**

Table with 3 columns: stato dei LED, significato. Rows A, B, C, D describe LED behaviors: A (L1, L2, L3, L4 always on), B (L1 flashing slowly), C (L1 flashing quickly), D (L2 flashing).

**Caratteristiche tecniche**

Table with 2 columns: Caratteristica, Valore. Rows include Alimentazione, Potenza assorbita, Caratteristiche radio frequenza, Potenza trasmessa, Protocollo radio, Condizioni di funzionamento, Condizioni di immagazzinamento, Connessioni morsetti a vite per alimentazione, Tipo cavo, lunghezza massima, Montaggio, Grado di protezione, Classific. secondo la protezione contro le scosse elettriche, Inquinamento ambientale, P.T.I. dei materiali di isolamento, Periodo delle sollecitazioni elettriche delle parti isolanti, Categoria di resistenza al calore e al fuoco, Immunità contro le sovratensioni, Classe e struttura del software, Smaltimento.

**Nota 1:** Il grado di protezione viene mantenuto soltanto se si utilizza un cavo unico per l'alimentazione e comunicazione RS485 con sezione esterna inferiore a 8 mm.
**Nota 2:** Questo apparecchio deve essere alimentato con un trasformatore o un alimentatore a bassissima tensione di sicurezza e con una corrente di corto circuito non superiore a 10 A.

**Note:**
- Nel caso di cavi multipli tenere conto della sezione di passaggio massima disponibile (dia. 8 mm), utilizzare per il cavo seriale un cavo schermato con guaina esterna di diametro inferiore a 5.6 mm e per alimentazione una piastrina o cavi singoli con diametro guaina max 2...3 mm.
- Per maggiori informazioni consultare il relativo manuale (cod. +0300030IT - +0300000EN).

**(ENG) General features**

The Router-Bridge, an electronic device that is part of the rTM SE (Remote Temperature Monitoring) system, allows communication with the sensors or other repeaters, relaying data to the Access Point that is too far away to receive the signal. The Router-Bridge thus repeats the signal between the sensors in the room and the Access Point, when the distance is too great for correct reception. It can also interface to a wired remote RS485 network, which is thus accessible to the supervisor connected to the Access Point. 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 Router-Bridge to the wall with the cable gland facing downwards, or alternatively horizontally, using the screws supplied.
- Tighten the antenna in the special housing (4), 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);
- Connection (2) is for the RS485 remote serial network, if available connect the RS485 serial cable.
- If the LOCAL RS485 serial network is used, set the dipswitches (3) based on the type of connection (Table 1).
- Switch the device on, all 3 LEDs will come on. The Router-Bridge 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 Router-Bridge to a network, press button T1 on the Access Point. (LED L1 on the Access Point flashes quickly - 0.25 s). When the Router-Bridge has been correctly associated, LED L1 starts flashing slowly (1s).
- To assign the Router-Bridge to a different Access Point, reset the device by holding button T1 until LED L1, L2 and L3 come on (Reset complete). Note that every 20s there will be brief simultaneous flashes, indicating that the device is searching for a new wireless network (the device has been reset). Then repeat the operations described in the previous points.
- Important:** The Router-Bridge can only be assigned to one Access Point and is automatically given the serial address, automatically and sequentially made from the Access Point, starting from 200 to 247, for a maximum total of 48 Routers, visible in supervisory system and up to 60 unit max.

**General warnings**

- Fasten the Router-Bridge 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 Router-Bridge 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 Router-Bridge 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;

**Meaning of the LEDs**

Table with 3 columns: status of the LEDs, meaning. Rows A, B, C, D describe LED behaviors: A (L1, L2, L3, L4 always on), B (L1 flashing slowly), C (L1 flashing quickly), D (L2 flashing).

**Technical specifications**

Table with 2 columns: Specification, Value. Rows include Power supply, Power input, Radio frequency specifications, Screw terminal connections for power supply, Type of cable, maximum length, Assembly, Index of protection, Classification according to protection against electric shock, Environmental pollution, P.T.I. of insulating materials, Period of stress across the insulating parts, Category of resistance to heat and fire, Immunity against voltage surges, Software class and structure, Disposal.

**Note 1:** The index of protection is maintained only if a single cable is used for power and RS485 communication with an outside cross-section of less than 8 mm.
**Note 2:** This device must be powered by a low voltage transformer or power supply, with a short-circuit current not exceeding 10 A.

**Note:**
- When using multiple cables, remember the maximum diameter available (8 mm), for the serial cable use a shielded cable with external sheath, diameter less than 5/6 mm, and for the power supply a flat cable or single wires with max. sheath diameter 2/3 mm.
- For further information, see the corresponding manual (code +0300030IT - +0300000EN).

