



# CH177RL

ITA ATTUATORE AD UN RELÈ RADIO LoRa®

MANUALE DI INSTALLAZIONE, CONFIGURAZIONE E UTILIZZO

FANTINI COSMI S.P.A.

Via Dell'osio, 6 - 20049 Calepio di Settala (Mi) - ITALY  
Email: info@fantinicosmi.it - www.fantinicosmi.it

## DATI TECNICI

|                                        |                                               |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Alimentazione                          | 230Vac - 50Hz - 2W max                        |
| Portata contatti relè                  | 5(3)A - 250Vca                                |
| Sezione massima cavi                   | 2,5 mm²                                       |
| Temperatura massima ambiente           | 45 °C                                         |
| Temperatura di stoccaggio              | -10 ÷ +60 °C                                  |
| Software                               | Classe A                                      |
| Classe di isolamento                   | Classe II                                     |
| Grado di protezione                    | IP32                                          |
| Grado di inquinamento                  | 2                                             |
| Peso                                   | 0,100 kg                                      |
| Frequenza di trasmissione in banda ISM | EU868                                         |
| Montaggio                              | A parete o su una scatola ad incasso tipo 503 |
| Dimensioni                             | 125 x 98 x 20 mm                              |

Rispondente alle norme EN 60730-1 e parti seconde; Direttiva 2014/53/UE (RED);

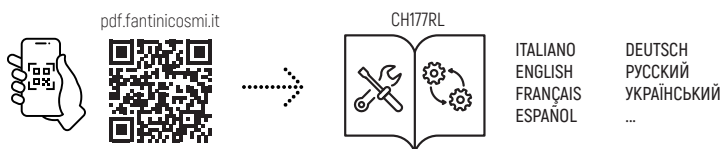
Prodotto fabbricato in Italia.

Cod. 5680071 - 5/2025



\* se abbinato a CH180WIFIRL

Gentile cliente, grazie per aver acquistato l'attuatore ad un relè radio Fantini Cosmi modello CH177RL. In questo manuale sono contenute tutte le informazioni necessarie ad una corretta installazione e utilizzo. È possibile scaricare questo manuale anche in formato digitale e in diverse lingue inquadrando il codice QR riportato qui sotto e digitando il codice prodotto.



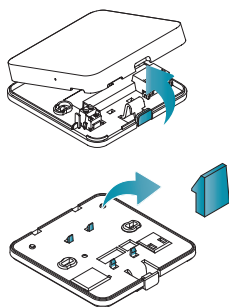
## INTRODUZIONE

Il dispositivo CH177RL è un modulo di attuazione a 1 relè che, connesso alla rete wireless del sistema multizona Fantini Cosmi, consente di attivare e gestire diverse unità dell'impianto, come caldaie, pompe di calore, elettrovalvole di zona, sistemi di raffreddamento, deumidificatori, VMC (ventilazione meccanica controllata), impianti di irrigazione e altri dispositivi.

## 1 - INSTALLAZIONE

Le operazioni di installazione e manutenzione devono essere effettuate a tensione elettrica d'impianto disinserita e da personale qualificato, nel rispetto delle normative vigenti.

**1** Per procedere con il fissaggio, separare la cover frontale dalla base premendo il tasto situato sul bordo inferiore della cover. Successivamente, sganciare il corpo dell'apparecchio sollevandolo verso l'alto, come mostrato in figura.



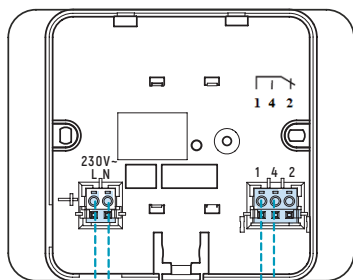
### MONTAGGIO SU SCATOLE A INCASSO

Il termostato è fornito con rettangolare per consentire il fissaggio su scatole a incasso **tipo 503**.

### MONTAGGIO A PARETE

Per il fissaggio a parete **rimuovere le linguette** presenti sul retro della base. Questa operazione consente al termostato di aderire perfettamente alla parete

**2** Svitare e rimuovere la copertura in plastica per accedere ai collegamenti elettrici.



Collegare i **morsetti 1 e 4** al dispositivo da comandare e i **morsetti L-N** alla rete elettrica a 230V.

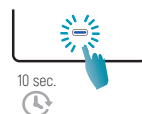
230V - 50Hz

4: contatto normalmente aperto  
2: contatto normalmente chiuso  
1: comune

## 2 - CONFIGURAZIONE SISTEMA RADIO

### 1. Attivazione della funzione di associazione

• Premere il tasto **Mode** per **10 secondi** fino al lampeggio **BLU** del led.



### 2. Configurazione sul cronotermostato

• Accedere al menu di configurazione rete sul cronotermostato multizona CH180WIFIRL e seguire le relative istruzioni (**capitolo 2.1 - CONFIGURAZIONE SISTEMA RADIO**).

• Verificare che il **MAC address** visualizzato sul CH180WIFIRL corrisponda a quello riportato sull'etichetta interna del dispositivo che si desidera associare/dissociare.



### 3. Conferma dell'associazione

• Completata l'associazione con il CH180WIFIRL, il LED del dispositivo confermerà con un **lampeggio lungo VERDE**, dopodiché tornerà in modalità di funzionamento.

• Se entro 20 minuti il CH177RL non riceve una risposta corretta dal dispositivo master CH180WIFIRL, il LED visualizzerà un **lampeggio lungo ROSSO**.



### 4. Impostazione relè remoto CH177RL

• Dopo aver associato il dispositivo, accedere al menu di visualizzazione rete sul cronotermostato multizona CH180WIFIRL per verificare i dispositivi collegati a ciascuna zona.

• Selezionare il MAC address del dispositivo remoto (identificato con la lettera "r"). Premere OK e scegliere la funzione desiderata tra le seguenti opzioni:

- OFF = sempre spento, non utilizzato;
- DEUZ. = attivazione di un apparecchio di deumidificazione solo per la zona in cui è collegato;
- RAFZ = attivazione di un apparecchio di raffreddamento solo per la zona in cui è collegato;
- RISZ = attivazione di un apparecchio di riscaldamento solo per la zona in cui è collegato;
- R.R.Z. = attivazione di un apparecchio di riscaldamento e/o raffreddamento solo per la zona in cui è collegato;
- DEUG. = attivazione di un apparecchio di deumidificazione generale; <sup>(\*)</sup>
- RAEG = attivazione di un apparecchio di raffreddamento generale; <sup>(\*)</sup>
- RISG = attivazione di un apparecchio di riscaldamento generale; <sup>(\*)</sup>
- R.R.G. = attivazione di un apparecchio di riscaldamento e/o raffreddamento solo generale; <sup>(\*)</sup>
- INTG = attivazione di un apparecchio di integrazione generale; <sup>(\*)</sup>
- AUX 1 = utilizza l'utenza impostata; <sup>(\*)</sup>

<sup>(\*)</sup> Le funzioni generali e AUX 1 sono attivabili esclusivamente alla ZONA 1, dove presente il CH180WIFIRL.

## 3 - UTILIZZO

In modalità di funzionamento la radio del CH177RL è sempre attiva in ricezione e il led è **spento**.

Quando il relè è attivo il led è acceso di colore **VERDE**.



**ON/OFF MANUALE RELÈ:** Premere il tasto **Mode** per **3 secondi** per forzare l'attivazione del relè. Il relè rimarrà attivo fino a quando non riceverà un cambio di stato dal master CH180WIFIRL.



L'attivazione manuale del relè è destinata esclusivamente a test o situazioni di emergenza.

## 4 - RIPRISTINO IMPOSTAZIONI DI FABBRICA

Per interrompere l'associazione tra i dispositivi e avviare una nuova configurazione, premere il tasto **Mode** per **20 secondi**. Il LED confermerà con **brevi lampeggi BIANCHI** che il dispositivo è pronto per una nuova associazione.





# CH177RL

EN 1 RELAY WIRELESS RECEIVER



INSTALLATION, CONFIGURATION AND USE MANUAL

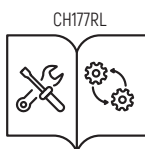
FANTINI COSMI S.P.A.

Via Dell'osio, 6 - 20049 Calepio di Settala (Mi) - ITALY

Email: export@fantinicosmi.it - www.fantinicosmi.com

Dear customer, thank you for purchasing the Fantini Cosmi CH177RL 1 relay wireless receiver.

This manual contains all the necessary information for correct installation and use. You can also download this manual in digital format and in multiple languages by scanning the QR code below and entering the product code.



ITALIANO  
ENGLISH  
FRANÇAIS  
ESPAÑOL

DEUTSCH  
РУССКИЙ  
УКРАЇНСЬКИЙ  
...

## INTRODUCTION

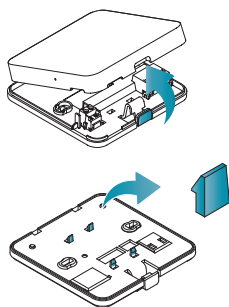
The CH177RL device is a 1-relay actuator module that, when connected to the wireless network of the Fantini Cosmi multi-zone system, allows the activation and management of various units within the system, such as boilers, heat pumps, zone solenoid valves, cooling systems, dehumidifiers, VMC (controlled mechanical ventilation), irrigation systems, and other devices.

## 1 - INSTALLATION



Installation and maintenance operations must be carried out with the system power supply disconnected and by qualified personnel, in compliance with current regulations.

- To proceed with mounting, separate the front cover from the base by pressing the button located on the lower edge of the cover. Then, detach the device body by lifting it upwards, as shown in the figure.



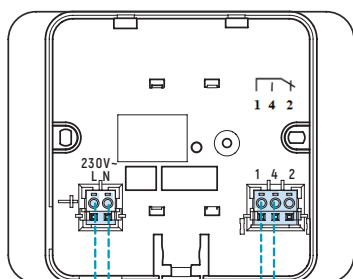
### FLUSH-MOUNTED BOX INSTALLATION

The thermostat is supplied with a rectangular frame for mounting on **503-type** flush-mounted boxes.

### WALL INSTALLATION

For wall mounting, **remove the tabs** on the back of the base. This operation allows the thermostat to adhere perfectly to the wall.

- Unscrew and remove the plastic cover to access the electrical connections.



Connect **terminals 1 and 4** to the controlled device and **terminals L-N** to the 230V power supply.

230V - 50Hz

4: Normally open contact  
2: Normally closed contact  
1: Common

## TECHNICAL DATA

|                                    |                                                  |
|------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Power supply                       | 230Vac - 50Hz - 2W max                           |
| Relay contact capacity             | 5(3)A - 250Vca                                   |
| Maximum cable section              | 2,5 mm <sup>2</sup>                              |
| Maximum ambient temperature        | 45 °C                                            |
| Storage temperature                | -10 ÷ +60 °C                                     |
| Software                           | Class A                                          |
| Insulation class                   | Class II                                         |
| Protection degree                  | IP32                                             |
| Pollution degree                   | 2                                                |
| Weight                             | 0,100 kg                                         |
| Transmission frequency in ISM band | EU868                                            |
| Mounting                           | Wall-mounted or on a flush-mounting box type 503 |
| Dimensions                         | 125 x 98 x 20 mm                                 |

Compliance with EN 60730-1 Standards and related parts; Directive 2014/53/EU (RED);



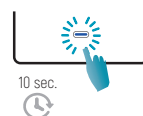
\* when combined with CH180WIFIRL

Made in Italy

## 2 - RADIO SYSTEM CONFIGURATION

### 1. Activating the pairing function

- Press the **Mode** button for **10 seconds** until the LED flashes **BLUE**.



### 2. Configuration on the programmable thermostat

- Access the network configuration menu on the CH180WIFIRL multi-zone programmable thermostat and follow the corresponding instructions (**Chapter 2.1 - RADIO SYSTEM CONFIGURATION**).
- Check that the **MAC address** displayed on the CH180WIFIRL matches the one printed on the internal label of the device to be paired/unpaired.



MAC address

### 3. Pairing confirmation

- Once pairing with the CH180WIFIRL is completed, the device LED will confirm with a **long GREEN flash**, then return to normal operation mode.
- If within 20 minutes the CH177RL does not receive a correct response from the CH180WIFIRL master device, the LED will show a **long RED flash**.



### 4. CH177RL Remote Relay Setting

- After pairing the device, access the network display menu on the CH180WIFIRL multi-zone programmable thermostat to verify the devices connected to each zone.
- Select the MAC address of the remote device (identified with the letter "r").
- Press OK and choose the desired function from the following options:
  - OFF = Always off, not in use
  - DEUZ. = Activates a dehumidification device only for the zone where it is connected
  - RAFZ = Activates a cooling device only for the zone where it is connected
  - RISZ = Activates a heating device only for the zone where it is connected
  - R.R.Z. = Activates a heating and/or cooling device only for the zone where it is connected
  - DEUG. = Activates a general dehumidification device <sup>(\*)</sup>
  - RAFG = Activates a general cooling device <sup>(\*)</sup>
  - RISG = Activates a general heating device <sup>(\*)</sup>
  - R.R.G. = Activates a general heating and/or cooling device <sup>(\*)</sup>
  - INT.G = Activates a general integration device <sup>(\*)</sup>
  - AUX 1 = Uses the configured utility <sup>(\*)</sup>

<sup>(\*)</sup> General functions and AUX 1 are only available in ZONE 1, where the CH180WIFIRL is present.

## 3 - USAGE

In normal operation mode, the CH177RL radio receiver is always active in reception mode, and the LED is **off**.

When the relay is active, the LED lights up **GREEN**.



**MANUAL RELAY ON/OFF:** Press the **Mode** button for **3 seconds** to manually activate the relay. The relay will remain active until it receives a state change command from the CH180WIFIRL master.



Manual activation of the relay is intended exclusively for testing or emergency situations.

## 4 - FACTORY RESET

To unpair the devices and start a new configuration, press the **Mode** button for **20 seconds**. The LED will confirm readiness for a new pairing with **short WHITE flashes**.

