



Centralina Regò per gestione fancoil



Manuale tecnico

Rev. 0 08.07.2025

Tutti i diritti sono riservati.

*La riproduzione anche parziale, è possibile solo previa autorizzazione dell'azienda **Rossato S.p.A.**.
I prodotti ed i contenuti possono essere cambiati senza preavviso. Si declina ogni responsabilità in caso di progettazioni ed installazioni eseguite non conformemente a quanto prescritto dal presente manuale e dalle vigenti norme tecniche. Eventuali configurazioni che si discostino da quanto contenuto nel presente manuale richiedono preventiva approvazione scritta da parte di **Rossato S.p.A.**.*

Indice

1	Descrizione sistema.....	4
2	Dati tecnici.....	5
2.1	Dati tecnici Regò.....	5
2.2	Dati tecnici °C-lite.....	6
3	Terminali elettrici.....	7
4	Schema di collegamento elettrico.....	8
5	Impostazione del sistema.....	9
5.1	Comunicazione tra °Clite e Regò.....	9
5.2	Collegare °C-Lite Smart con l'App °C-Lite Smart.....	9
5.3	Impostazione manuale ventilatore.....	11
5.4	Impostazioni avanzate.....	12
5.5	Condividere collegamento e configurazione.....	13

1. Descrizione sistema

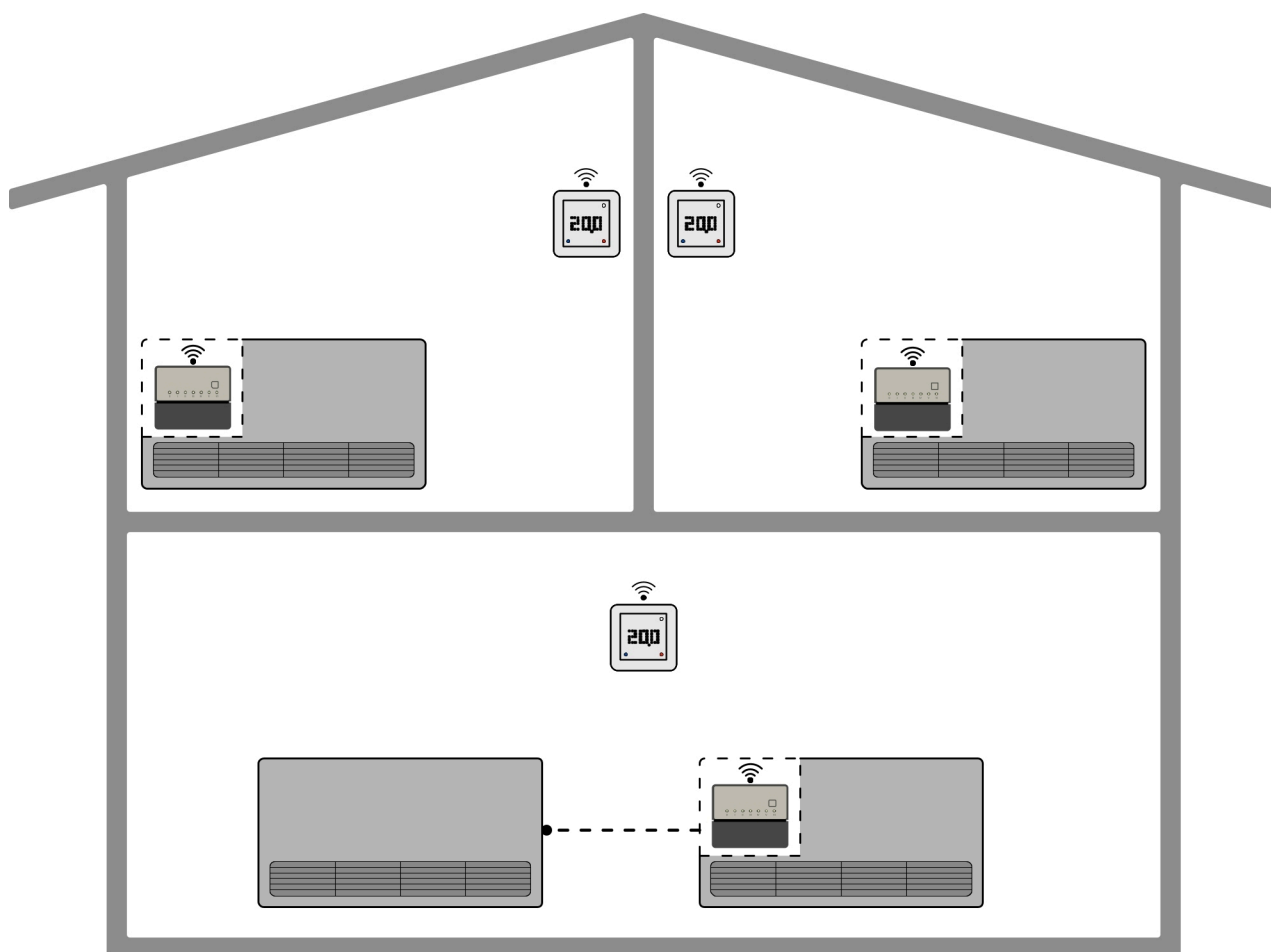
Il sistema Regò + °Clite consente una gestione semplificata della termoregolazione per impianti con più fan coil all'interno delle abitazioni. La comunicazione tra i dispositivi avviene completamente in modalità wireless, eliminando la necessità di cablaggi tra il termostato °Clite e il fan coil.

Installazione e alimentazione

- La centralina Regò deve essere installata all'interno del fan coil.
- Sia la centralina Regò che i termostati °Clite richiedono un'alimentazione a 230V.
- La connessione tra la centralina Regò e il termostato °Clite avviene tramite Wi-Fi. La centralina funge da ponte di comunicazione tra il termostato e il fan coil.

Logica di funzionamento

1. Il termostato °Clite rileva la temperatura ambiente e invia le richieste alla centralina Regò, che opera come attuatore.
2. La centralina Regò controlla:
 - Il ventilatore del fan coil.
 - La testina di zona per la regolazione del flusso termico.
 - Gli ingressi da contatti locali (ad es. sensori finestra, card stanza).
3. Il termostato °Clite si connette al router per consentire la gestione remota del sistema.
4. È possibile gestire più termostati all'interno dello stesso impianto.



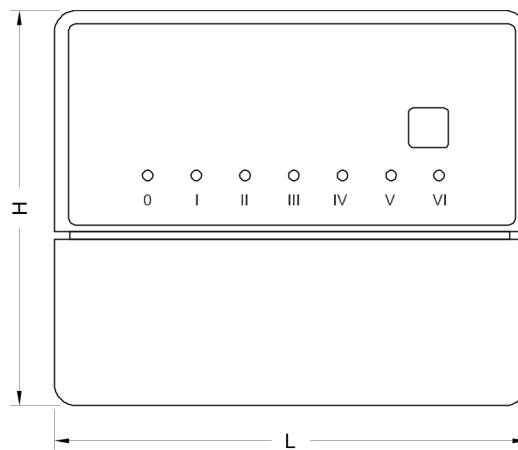
Ogni °Clite comunica con il fan coil attraverso la centralina Regò posta all'interno della macchina. La comunicazione avviene completamente tramite wi fi. Con lo stesso °Clite, grazie alla centralina Regò, si possono gestire fino a due fan coils in parallelo. Attraverso l'applicazione si possono visualizzare i vari termostati e gestire le varie stanze.

2. Dati tecnici

2.1. Dati tecnici Regò

La centralina Regò è un box sensore-attuatore con WiFi per il collegamento a un °C-Lite Smart IAQ per applicazioni fan coil di riscaldamento e raffreddamento.

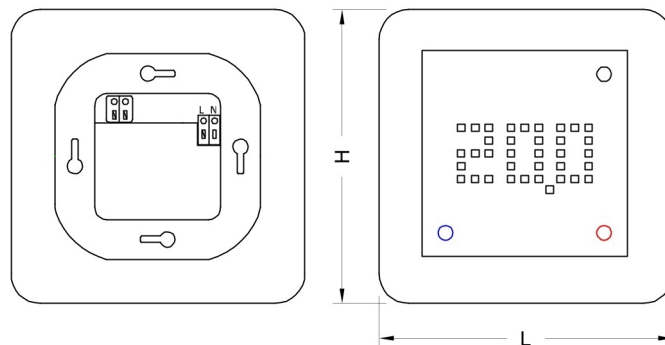
Scheda tecnica Regò	
Alimentazione	100-240VCA
Range di misura della temperatura	1,5-2,5W
Standby	1,5W
Potenza di interruzione	3000VA per AC1 / 3000W per AC3
Fusibili	2A slow blow 250V
Tipo di protezione	IP40
Classe di protezione	II
Dimensioni(LxHxD)	110mmx90mmx33mm
Involucro	Plastica nera
Montaggio	Montato su superficie



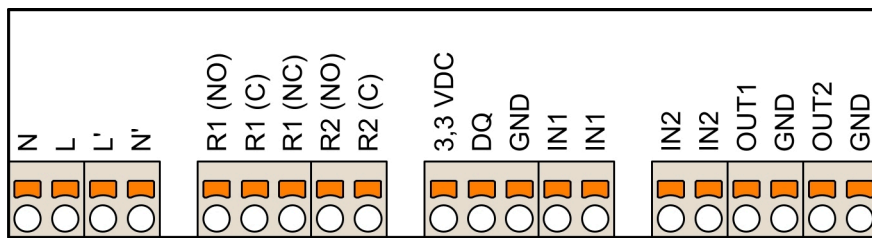
2.2. Dati tecnici °C-lite

Termostati ambiente digitali per sistemi di riscaldamento e raffreddamento a superficie con multisensore integrato e comunicazione con modulo wifi 2.4 HZ per l'integrazione wireless. Funzionamento intuitivo grazie alle aree touch integrate e ai LED. Monitoraggio della qualità dell'aria (Clima IAQ) tramite LED di stato colorati.

Dati tecnici °C-Lite	
Alimentazione	230 VAC
consumo di potenza	1 W - 2,5 W
Classe di protezione	IP20
Dimensioni (LxH)	80 mm x 80 mm
Involucro	Plastica bianco puro
Montaggio	A muro / Incasso
Range di temperatura	Da 0 °C a 50 °C
Range di temperatura precisione	± 1°C
Range di temperatura risoluzione	± 0,1 °C
Range di umidità	Da 0% a 100%
Range di umidità Precisione	± 6 %
Range di umidità risoluzione	± 0,1 %
CO ₂ equivalente	Da 0 ppm a 9999 ppm
Qualità dell'aria IAQ	Da 0 a 999



3. Terminali elettrici



Nel dettaglio i vari morsetti e terminali, partendo da sinistra, servono per:

Alimentazione 230VAC

- N alimentazione
- L alimentazione
- L' uscita fase
- N' uscita neutro

Relè (contatto secco) R1 (per valvola o generatore) R2 (modalità raffreddamento)

- R1 (NO) Contatto normalmente aperto
- R1 (C) comune
- R1 (NC) Contatto normalmente chiuso
- R2 (NO) Contatto normalmente aperto
- R2 (C) Comune

1-Wire (sensore temperatura acqua di mandata fan coil)

- 3,3 VDC Alimentazione
- DQ Dati a 1-wire
- GND

Digi IN (1) (ingresso contatto ext.)

- IN1
- IN1

Digi IN (2) (ingresso contatto ext.)

- IN2
- IN2

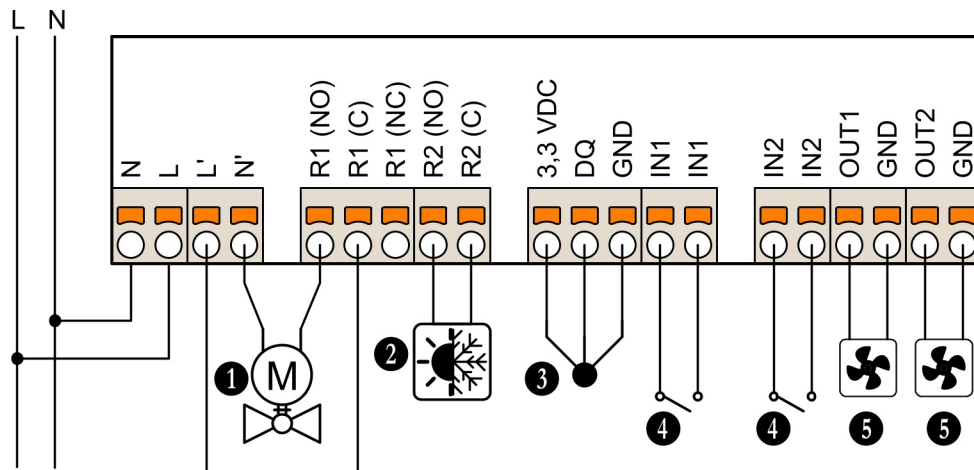
0-10 V (1) (ventilatore fan coil)

- OUT1
- GND

0-10 V (2) (opzionale non utilizzato)

- OUT1
- GND

4. Schema di collegamento elettrico



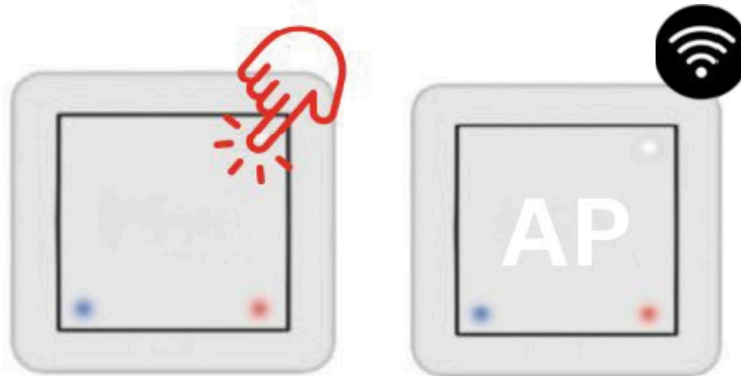
1. Attuatore o valvola di zona.
2. Cambio stagione estate/inverno.
3. Sonda mandata acqua ventilconvettore.
4. Contatti opzionali (finestra, scheda albergo ecc).
5. Contatto 0-10 per gestione ventilatore (massimo 2 in parallelo).

5. Impostazione del sistema

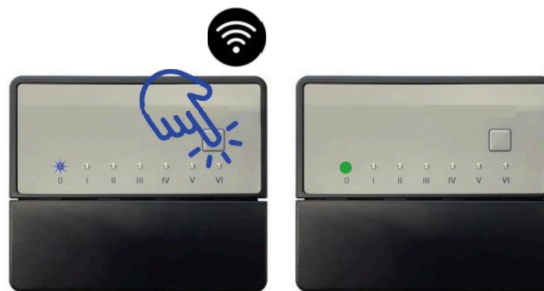
5.1. Comunicazione tra °Clite e Regò

Eeguire i seguenti passi per collegare o scollegare il termostato °Clite con la centralina Regò.

1. Tenere premuta l'area tattile in alto a destra del °C-Lite Smart IAQ finché non appare "AP".



2. Tenere quindi premuto il pulsante sulla centralina Regò finché il LED 0 non si illumina di blu.



3. Durante la connessione al °C-Lite Smart IAQ, il LED 0 lampeggia in verde. La connessione è stabilita quando il LED 0 si illumina continuamente di verde.

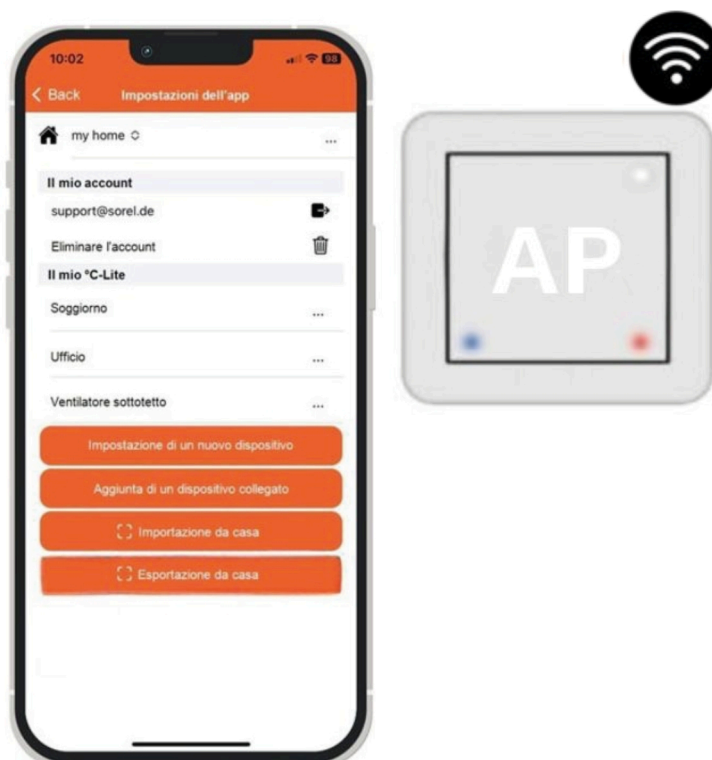
Per disconnettere i due prodotti premere due volte in rapida successione il pulsante presente sulla centralina Regò, quindi tenerlo premuto finché il LED 0 non smette di lampeggiare in rosso.

Nota: In fase di restart della centralina Regò attendere circa 15 minuti affinché venga letta correttamente la temperatura ambiente impostata. In questo periodo di tempo la temperatura visualizzata sarà 5°C.

5.2. Collegare °C-Lite Smart con l'App °C-Lite Smart

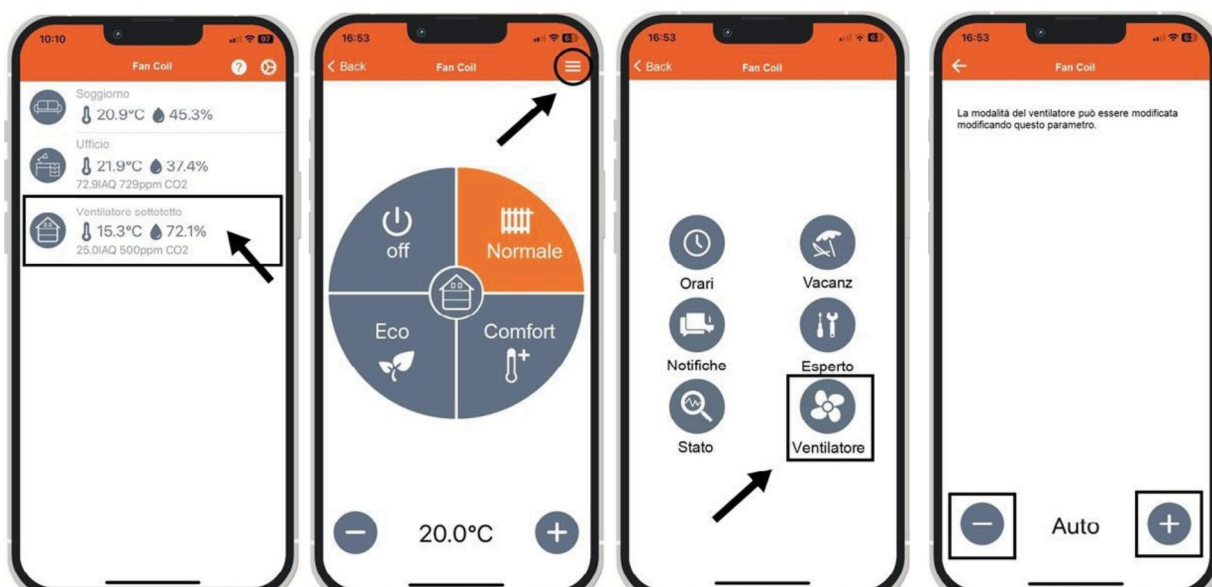
Eeguire i seguenti passi per collegare il termostato °Clite con l'applicazione °C-lite smart:

1. Aprire il menu delle impostazioni in alto a destra dell'app °C-Lite. Nel menu delle impostazioni, selezionare il pulsante «Imposta nuovo dispositivo» o «Aggiungi dispositivo collegato».
2. Attivare la modalità di accoppiamento sul °C-Lite Smart IAQ tenendo premuta l'area tattile in alto a destra finché non appare "AP".
3. Nell'app °C-Lite Smart IAQ, inserire l'SSID (nome rete) e la password del router e confermare facendo clic sul pulsante "Continua". La connessione è attivata.
4. Il dispositivo collegato con successo appare nella panoramica dell'app sotto "Il mio °C-Lite" e può ora essere configurato.



Associati i vari termostati, dall'applicazione si possono vedere tutte le varie stanze che presentano dei termostati (e quindi dei Fan Coil). L'app comunicherà con i termostati i quali invece comunicheranno con il fan coil attraverso la centralina Regò. Selezionando la zona di interesse, si può andare a scegliere la velocità del ventilatore in pochi passi. Cliccando infatti sul menu in alto a destra si aprirà una pagina di impostazioni con l'icona del ventilatore. Aprendo quest'ultima si potranno andare a scegliere queste opzioni:

- Livello 1 = minimo
- Livello 2 = Medio
- Livello 3 = Massimo
- Off = 0
- Auto: Il controllo PID regola la velocità del ventilatore in base alla differenza dal setpoint: quando la differenza è ampia e persiste per un periodo prolungato, il ventilatore opera a velocità elevata; se la differenza è minima e di breve durata, la velocità è ridotta. In caso di superamento del setpoint, il ventilatore si spegne in tutte le modalità.

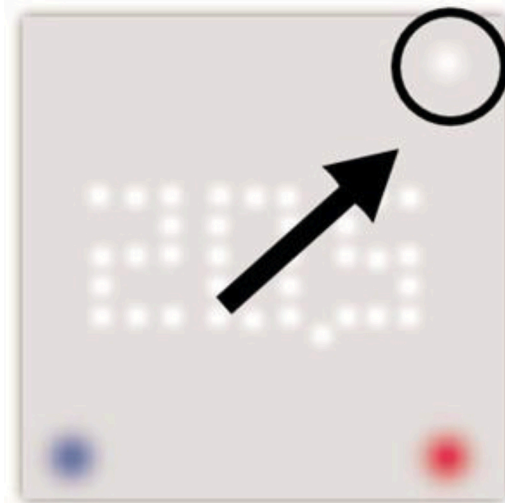


5.3. Impostazione manuale ventilatore

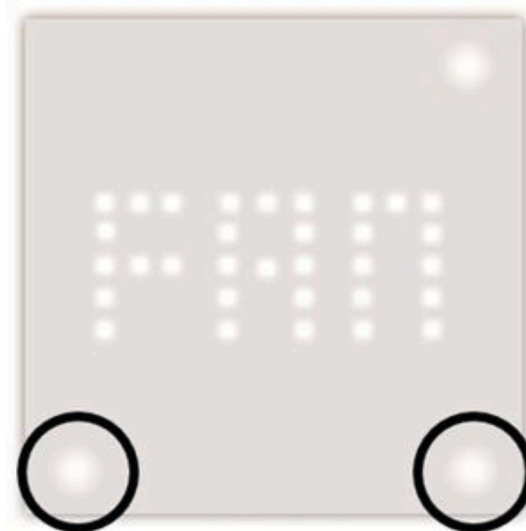
La velocità del ventilatore può ovviamente essere selezionata anche dal termostato °C-lite di zona che andrà a comunicare l'impostazione desiderata attraverso il box.

Per cambiare manualmente la velocità del ventilatore:

- Attivate °C-Lite Smart IAQ toccandolo e poi toccate l'area touch in alto a destra finché sul display non appare "FAN".



- Selezionare il livello del ventilatore desiderato (1, 2, 3, Auto, 0) toccando le due aree inferiori a destra e a sinistra.



- Il °C-Lite Smart IAQ adotta la velocità del ventilatore selezionata quando il display si spegne.

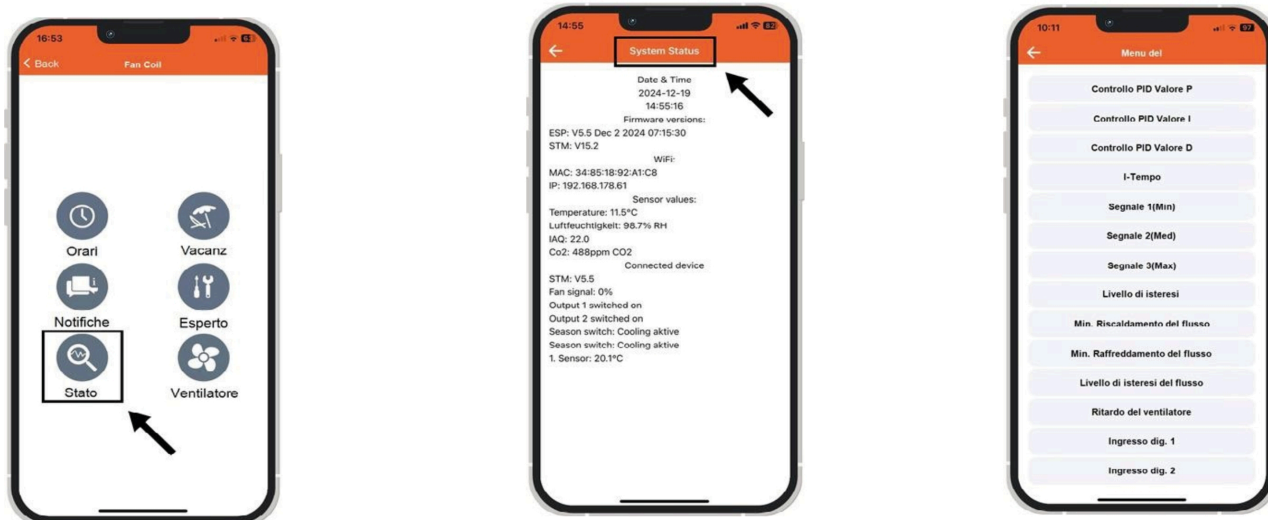


5.4. Impostazioni avanzate

Dall'applicazione è possibile accedere a delle impostazioni avanzate. Questo spazio è dedicato all'installatore per poter verificare lo stato del sistema e per poter apportare delle variazioni su più campi operativi.

Per accedere alle impostazioni avanzate:

1. Aprire il menu di stato.
2. Aprire il menu del produttore (tenere premuta l'intestazione dello stato del sistema).
3. Effettuare le impostazioni nel menu esperto.



I parametri PID regolano il comportamento automatico del ventilatore in base alle variazioni della temperatura impostata. Di seguito i vari parametri PID:

- Valore P (Proporzionale): Regola la risposta del sistema in funzione della differenza tra la temperatura impostata e quella rilevata. Un valore P maggiore aumenta la reattività, ma può causare oscillazioni.
- Valore I (Integrale): Compensa errori persistenti nel tempo. Interviene quando la temperatura effettiva non raggiunge mai quella desiderata, correggendo gradualmente l'errore accumulato.
- Valore D (Derivativo): Reagisce ai cambiamenti rapidi della temperatura, riducendo le oscillazioni e migliorando la stabilità del sistema.
- Tempo I: Definisce l'intervallo temporale in cui l'azione integrale opera per correggere l'errore.

I segnali del ventilatore permettono la regolazione dei livelli di tensione per i tre stadi del ventilatore:

- Segnale 1: Velocità minima.
- Segnale 2: Velocità media.
- Segnale 3: Velocità massima.

Livello di isteresi

- Isteresi di attivazione per il setpoint di temperatura.

T. Min. Riscaldamento

- Imposta la temperatura minima dell'acqua in mandata necessaria per attivare il ventilatore in modalità riscaldamento.

T. Min. Raffreddamento

- Imposta la temperatura massima dell'acqua in mandata necessaria per attivare il ventilatore in modalità raffreddamento.

Isteresi temperatura acqua

- Isteresi di attivazione per il setpoint di temperatura acqua.

Ritardo del Ventilatore

- Definisce il tempo di ritardo per l'attivazione del ventilatore in assenza di un sensore di temperatura mandata.

Ingressi Disponibili:

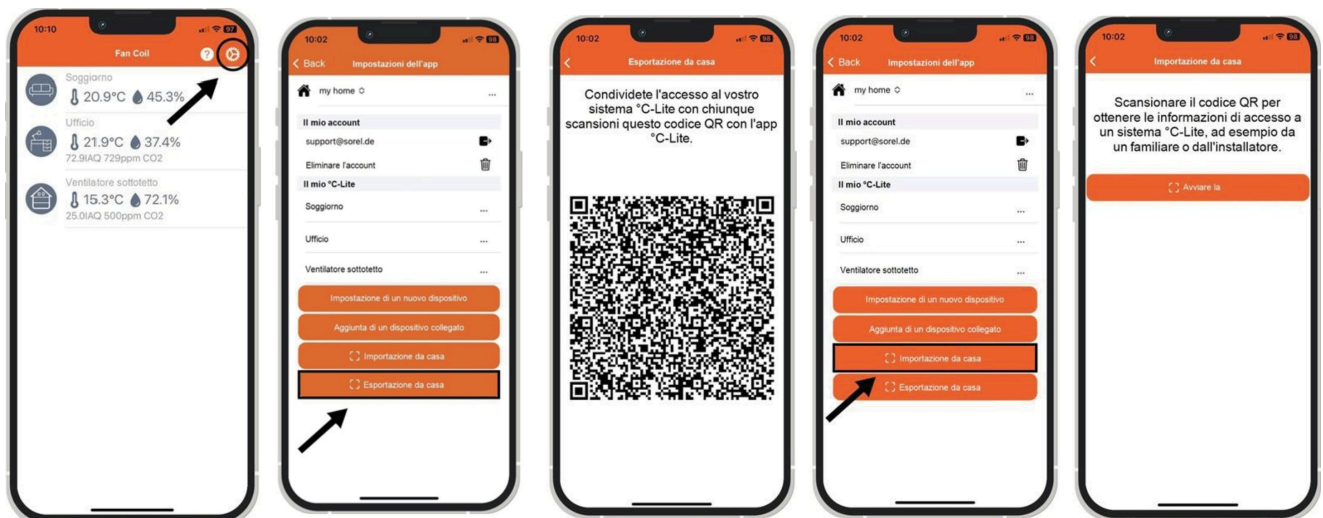
- Ingresso 1
- Ingresso 2

Opzioni Funzionali:

- Non utilizzato: Nessuna funzione associata.
- Hotel (NO): Abilita il ventilatore quando il contatto è aperto.
- Hotel (NC): Abilita il ventilatore quando il contatto è chiuso.
- Finestra (NO): Abilita il ventilatore quando la finestra è aperta.
- Finestra (NC): Abilita il ventilatore quando la finestra è chiusa.
- Stagione (NO): Attiva la modalità raffreddamento con contatto aperto.
- Stagione (NC): Attiva la modalità raffreddamento con contatto chiuso.

5.5. Condividere collegamento e configurazione

È possibile condividere l'intera configurazione del sistema con, ad esempio, l'installatore o un familiare. Per effettuare la condivisione eseguire i passaggi indicati di seguito.





 **ROSSATO**[®]
I professionisti dell'energia

Rossato S.p.A.

Via del Murillo, km 3.500
4013 Sermoneta (LT) - Italy
Tel.: +39 0773 848778
info@rossato.it