

CHORUS SMART

GEWISS

THERMO ICE WI-FI DA PARETE



GW16970CB

GW16970CL

GW16970CN

GW16970CT

Manuale di programmazione

SOMMARIO

SOMMARIO	2
1 GENERALE.....	5
2 REQUISITI DI INSTALLAZIONE: CORRETTO POSIZIONAMENTO	7
3 TERMINI UTILI.....	8
4 INSTALLAZIONE DELLA APP SUL DISPOSITIVO MOBILE	9
5 IL TERMOSTATO	11
6 CREAZIONE ACCOUNT E ASSOCIAZIONE AL THERMO ICE WI-FI.....	14
6.1 CREAZIONE DI UN NUOVO ACCOUNT SULL'APP	14
6.2 ASSOCIAZIONE AL THERMO ICE WI-FI.....	16
CONFIGURAZIONE WI-FI.....	17
7 SCHERMATA PRINCIPALE DELLA APP E COMANDI BASE DA REMOTO.....	31
8 GUIDA ESSENZIALE.....	33
8.1 MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO DEL TERMOSTATO	33
8.2 REGOLAZIONE MANUALE DELLA TEMPERATURA: FORZATURA TEMPORANEA	34
8.3 CONTROLLO STAND-ALONE VS SLAVE / UTENTE SUPERUSER VS UTENTE BASE	35
8.4 PASSARE DAL RISCALDAMENTO AL RAFFRESCAMENTO E VICEVERSA	36
9 STRUTTURA E FUNZIONAMENTO	41
9.1 TIPO DI CONTROLLO	42
9.1.1 DOVE IMPOSTARE IL "TIPO DI CONTROLLO" NELLA APP.....	43
9.2 TIPO DI UTENTE.....	45
9.2.1 DOVE IMPOSTARE IL "TIPO DI UTENTE" NELLA APP	45
9.3 TIPO DI FUNZIONAMENTO	47
9.3.1 COME IMPOSTARE IL "TIPO DI FUNZIONAMENTO" DA LOCALE	47
DOVE TROVARE "LOGICA DI CONTROLLO TERMOREGOLAZIONE" NELLA APP	47
DOVE IMPOSTARE LA LOGICA DI CONTROLLO TERMOREGOLAZIONE DA LOCALE	48
9.3.2 DOVE TROVARE IL "TIPO DI FUNZIONAMENTO" NELLA APP.....	49
9.3.3 IMPOSTARE LE DATE DI PASSAGGIO AUTOMATICO RISCALDAMENTO / RAFFRESCAMENTO DA APP ..	50
9.4 MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO	52
REGOLAZIONE DEI PROFILI DI TERMOREGOLAZIONE.....	53
9.4.1 IMPOSTAZIONE DELLE MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO DA LOCALE.....	56
9.4.2 DOVE SELEZIONARE LE MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO NELLA APP.....	58
9.4.3 COME MODIFICARE L'INTERVALLO DI REGOLAZIONE DEL SETPOINT PER LE MODALITÀ MANUALE, ECONOMY, PRE-COMFORT E COMFORT CON TIPO DI CONTROLLO SLAVE.....	59
9.4.4 REGOLAZIONE DEI SETPOINT DELLE MODALITÀ HVAC TRAMITE APP.....	60
9.4.5 REGOLAZIONE DEI SETPOINT DELLE MODALITÀ COMFORT, PRE-COMFORT E ECONOMY DA LOCALE.....	62
9.4.6 REGOLAZIONE DEI SETPOINT BUILDING PROTECTION DA LOCALE	62
9.5 ALGORITMI DI CONTROLLO	64
9.5.1 COME IMPOSTARE L'ALGORITMO DI CONTROLLO DA LOCALE	64
9.5.2 DOVE IMPOSTARE L'ALGORITMO DI CONTROLLO DA APP.....	65
10 UMIDITÀ	68
IMPOSTARE "LOGICA DI CONTROLLO TERMOREGOLAZIONE" DA APP	68
IMPOSTARE IL CONTROLLO DELL'UMIDITÀ DA APP	70
10.1 COME REGOLARE I PARAMETRI AVANZATI DELL'UMIDITÀ DA LOCALE	72
10.1.1 REGOLARE IL "FATTORE DI CORREZIONE DEL SENSORE INTERNO DELL'UMIDITÀ" (P10) DA LOCALE	72
10.2 REGOLARE IL "FATTORE DI CORREZIONE" DEL SENSORE DI UMIDITÀ DA APP.....	72
10.3 ATTIVARE/DISATTIVARE UMIDIFICAZIONE/DEUMIDIFICAZIONE DA LOCALE	73
10.4 ATTIVARE/DISATTIVARE UMIDIFICAZIONE/DEUMIDIFICAZIONE DA APP	74

10.5	REGOLARE LA SOGLIA DI UMIDITÀ DA LOCALE	74
10.6	REGOLARE LA SOGLIA DI UMIDITÀ DA APP.....	74
10.7	REGOLARE LA “ISTERESI SOGLIA UMIDITÀ” DA LOCALE	75
10.8	REGOLARE LA ISTERESI DELL’UMIDITÀ DA APP	75
11	SENSORE DI TEMPERATURA ESTERNO.....	78
11.1	ABILITAZIONE DA LOCALE DELL’INGRESSO AUSILIARIO (P18)	78
11.2	ABILITAZIONE DA APP DELL’INGRESSO AUSILIARIO.....	79
11.3	REGOLAZIONE DELL’INCIDENZA DEL SENSORE AUSILIARIO DA LOCALE (P19).....	80
11.4	REGOLAZIONE DA APP DELL’INCIDENZA DEL SENSORE AUSILIARIO.....	81
11.5	REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA SOGLIA DI ALLARME PAVIMENTO DA LOCALE (P20).....	81
11.6	REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA SOGLIA DI ALLARME PAVIMENTO DA APP.....	82
12	RETROILLUMINAZIONE, SENSORE DI PROSSIMITÀ, STAND-BY	84
12.1	SETTAGGIO DEL DISPLAY DEL TERMOSTATO DA APP.....	84
12.2	REGOLAZIONE INTENSITÀ LUMINOSA DELLO SCHERMO.....	85
12.2.1	ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE DEL SENSORE DI PROSSIMITÀ	85
12.2.2	ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE STAND-BY.....	85
12.2.3	ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE SEGNALAZIONE AUDIO.....	85
12.3	REGOLAZIONI DEL DISPLAY DEL TERMOSTATO DA LOCALE	86
12.3.1	REGOLAZIONE INTENSITÀ LUMINOSA DELLO SCHERMO.....	86
12.3.2	ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE DEL SENSORE DI PROSSIMITÀ	86
12.3.3	ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE STAND-BY	87
12.3.3.1	DA PARAMETRO AVANZATO	87
12.3.3.2	TRAMITE LO SLIDER CIRCOLARE.....	87
12.3.4	ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE SEGNALAZIONE AUDIO.....	88
12.4	REGOLAZIONE DELL’ORA MOSTRATA DAL TERMOSTATO	89
12.5	REGOLAZIONE DEL GIORNO DELLA SETTIMANA	89
13	STATISTICHE DI UTILIZZO	92
14	MANUTENZIONE	95
14.1	PULIZIA DELLA PLACCA	95
15	ELIMINARE UN IMPIANTO	97
16	RIMOZIONE DI UN UTENTE.....	97
17	RIPRISTINARE LE CONDIZIONI DI FABBRICA	99
18	PARAMETRI: BASE E AVANZATI.....	101
	ABILITAZIONE ALL’ACCESSO AI PARAMETRI BASE E AI PARAMETRI AVANZATI DA APP	101
18.1	PARAMETRI BASE	102
18.2	PARAMETRI AVANZATI.....	103
18.2.1	INDICE DEI PARAMETRI AVANZATI.....	103
18.2.2	PARAMETRO AVANZATO P1.....	104
18.2.3	PARAMETRO AVANZATO P2.....	104
18.2.4	PARAMETRO AVANZATO P3.....	104
18.2.5	PARAMETRO AVANZATO P4.....	104
18.2.6	PARAMETRO AVANZATO P5.....	105
18.2.7	PARAMETRO AVANZATO P6.....	105
18.2.8	PARAMETRO AVANZATO P7.....	105
18.2.9	PARAMETRO AVANZATO P8.....	105
18.2.10	PARAMETRO AVANZATO P10.....	106
18.2.11	PARAMETRO AVANZATO P11.....	106
18.2.12	PARAMETRO AVANZATO P12.....	106
18.2.13	PARAMETRO AVANZATO P13.....	106
18.2.14	PARAMETRO AVANZATO P14.....	106
18.2.15	PARAMETRO AVANZATO P15.....	106
18.2.16	PARAMETRO AVANZATO P16.....	107
18.2.17	PARAMETRO AVANZATO P17.....	107

18.2.18	PARAMETRO AVANZATO P18.....	107
18.2.19	PARAMETRO AVANZATO P19.....	107
18.2.20	PARAMETRO AVANZATO P20.....	107
18.2.21	PARAMETRO AVANZATO P21.....	107
18.2.22	PARAMETRO AVANZATO P22.....	108

1 Generale

Il THERMO ICE Wi-Fi da parete consente di gestire la temperatura dall'ambiente in cui è installato.

Può essere utilizzato:

- come termostato intelligente indipendente, ovvero senza che sia necessario un sistema Smart Home, in questo caso il controllo del dispositivo avviene mediante la App "Thermo ICE 2.0";
- integrato nella "Smart Home" Gewiss, in tal caso il dispositivo può interoperare con tutti gli altri dispositivi del sistema e viene controllato assieme a tutte le altre funzioni del sistema mediante la App "HOME GATEWAY"

Le caratteristiche e le funzioni descritte nel seguito sono valide per entrambe le possibilità di utilizzo del THERMO ICE Wi-Fi.

La regolazione della temperatura viene effettuata comandando, attraverso il relè locale, l'elettrovalvola del riscaldamento/raffrescamento.

Il dispositivo è in grado di gestire impianto di riscaldamento/raffrescamento a due o quattro vie, avendo in dotazione due relè di uscita.

Configurazioni possibili dei due relè:

Relè 1	Relè 2
Riscaldamento	Umidità
Raffrescamento	Umidità
Riscaldamento/Raffrescamento	Umidità
Riscaldamento	Riscaldamento

Il termostato è dotato di display retroilluminato a LED bianchi con aree sensibili retroproiettate su placca.

Il dispositivo deve essere alimentato dalla tensione di rete e dispone di un sensore integrato per la rilevazione della temperatura e dell'umidità ambientale, di un sensore di prossimità per l'attivazione della retroilluminazione all'avvicinarsi dell'utente al dispositivo e di un modulo Wi-Fi che ne permette il controllo da remoto tramite App dedicata.

Il termostato prevede:

- tipi di funzionamento: riscaldamento e raffrescamento, con algoritmi di controllo indipendenti;
- 6 modalità di funzionamento: OFF (antigelo/protezione alte temperature), Economy, Pre-comfort, Comfort, Manuale e Programmazione;
- 4 temperature di regolazione per il riscaldamento (economy, pre-comfort, comfort, antigelo);
- 4 temperature di regolazione per il raffrescamento (economy, pre-comfort, comfort, protezione alte temperature);
- 2 tipi di controllo: modalità HVAC o Setpoint;
- Algoritmi di controllo: 2 punti ON/OFF o proporzionale PI con controllo PWM;
- 2 uscite a relè con contatto NA, utilizzabile dal termostato per il comando dell'elettrovalvola del riscaldamento, del raffrescamento o dell'umidità (vedi tabella sopra);
- 1 ingresso per sensore NTC di temperatura esterna (es: sensore di protezione per riscaldamento a pavimento).

È possibile settare il setpoint (Temperatura target) delle funzioni Comfort, Pre-Comfort ed Economy tramite l'apposita app; da locale, possono essere temporaneamente forzati tramite lo Slider circolare.

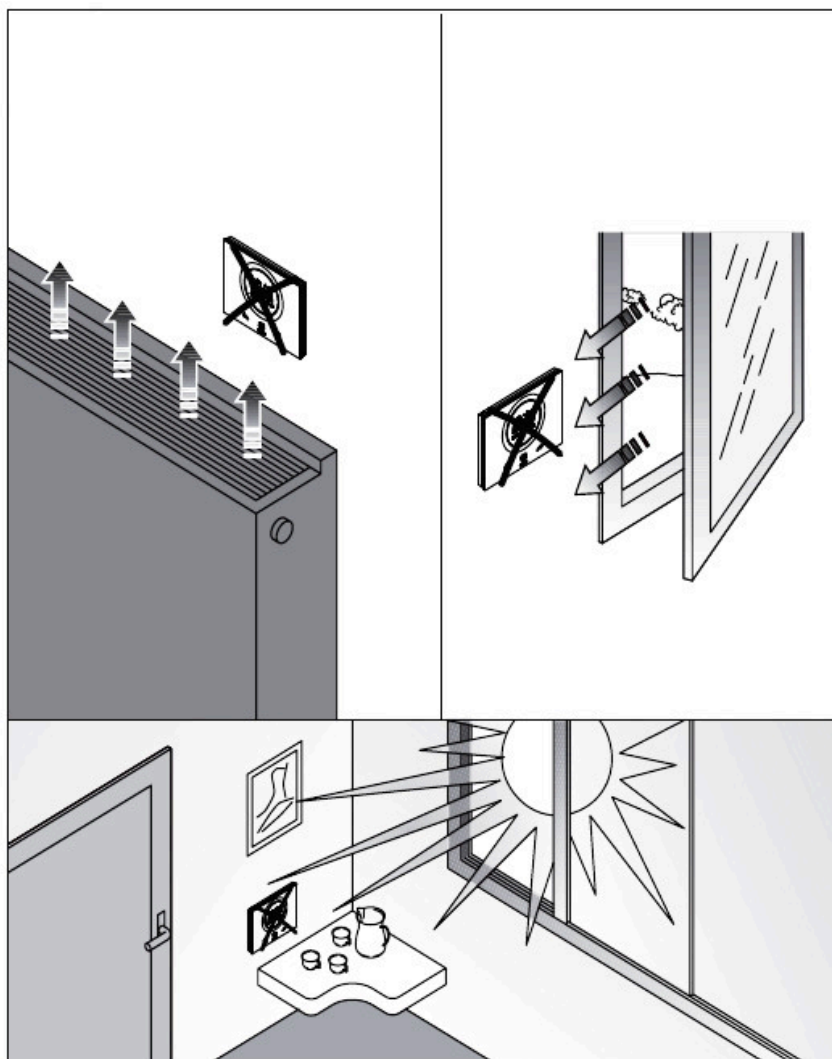
In modalità Manuale si può decidere, di volta in volta, qual è la temperatura target desiderata.

In modalità Programmazione il termostato esegue la programmazione settimanale impostata tramite l'App (funzione Cronotermostato). In modalità OFF il termostato interverrà per salvaguardare gli impianti domestici, solo nel caso in cui la temperatura nell'ambiente dovesse raggiungere le soglie critiche impostate

Tutte le informazioni riguardanti i dati tecnici del prodotto, gli schemi di collegamento, le descrizioni dei comandi e le istruzioni per il corretto montaggio sono contenute nel manuale di installazione, fornito in dotazione con il prodotto e scaricabile dal sito www.gewiss.com.

2 Requisiti di installazione: CORRETTO POSIZIONAMENTO

Per la corretta rilevazione della temperatura dell'ambiente da controllare, il termostato non deve essere installato in nicchie, vicino a porte o finestre, accanto a termosifoni o condizionatori e non deve essere colpito da correnti d'aria e dall'illuminazione solare diretta.



Se necessario, la misura della temperatura può essere corretta tramite il parametro avanzato P2 che può essere regolato sia da App che da locale.

3 Termini utili

Utente base:	Utente che ha un accesso limitato alle funzioni della App. Le limitazioni sono impostate dall'utente Amministratore tramite la App stessa
HVAC:	Heating / Ventilation / Air-Conditioning
Indirizzo MAC:	Indirizzo Media Access Control: indirizzo univoco di identificazione di una rete
Locale:	Azione che va attuata agendo direttamente sul termostato
Remoto:	Azione che va attuata agendo tramite la App
Setpoint:	Temperatura desiderata
SSID:	Service Set Identifier: nome della rete
Slave:	Tipo di controllo del termostato che non dà accesso ai parametri avanzati e limita le regolazioni che si possono fare da locale
Stand-Alone:	Tipo di controllo del termostato che dà accesso a tutti i parametri, base e avanzati, se l'accesso è abilitato sulla App
Amministratore:	Utente che da App ha accesso a tutti i comandi, le regolazioni, le abilitazioni/disabilitazioni e può aggiungere o eliminare utenti

4 Installazione della App sul dispositivo mobile

L'uso del termostato richiede l'installazione dell'apposita App su dispositivo mobile (Es. smartphone e tablet).



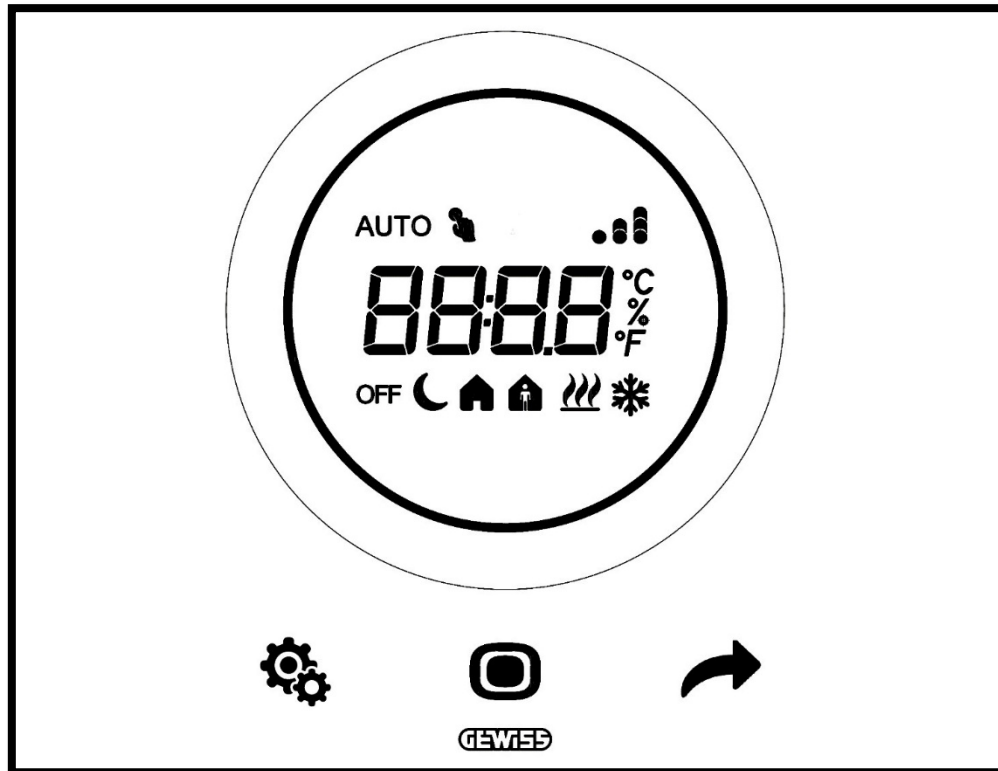
IL TERMOSTATO

5 Il termostato

Il dispositivo è costituito di due elementi principali: una base che va fissata alla parete o ad una scatola rettangolare tre posti e la parte frontale che va agganciata alla base e bloccata alla stessa per mezzo di una vite.

Si tratta di un dispositivo touch retroilluminato a LED.

Sullo schermo si trovano tre comandi principali più lo slider circolare, come illustrato nella figura sottostante.



LOGO	NOME	FUNZIONI
	Mode / Enter	• Modifica modalità attiva • Conferma parametro da modificare
	Next	• Visualizza pagina successiva • Visualizza parametro successivo da modificare • Visualizza valore successivo del parametro
	Set	Attivazione menu SET: modifica dei parametri del dispositivo
	Slider	• Visualizza valore precedente e successivo del parametro da modificare • Variazione del setpoint temporaneo Guida luce circolare che illumina l'area di scorrimento, assume colore diverso durante la fase di attivazione del riscaldamento (rosso) e raffreddamento/gestione umidità (fucsia)
	Display per la visualizzazione	• Temperatura/Umidità relativa/Ora • Nome e valore del parametro • Countdown funzione pulizia
	Scala di temperatura	Unità di misura: grado Fahrenheit
	Scala di temperatura	Unità di misura: grado Celsius
	Percentuale di umidità	Unità di misura: percentuale
	Wi-Fi	Segnalazione livello segnale Wi-Fi
OFF	Modalità di funzionamento	Modalità OFF: termostato spento e Building protection attiva
		Modalità Economy attiva
		Modalità Pre-Comfort attiva
		Modalità Comfort attiva
AUTO		Modalità Programmazione (Profilo orario) attiva
		• Modalità Manuale attiva • Forzatura temporanea setpoint attiva
	Tipo di funzionamento	Riscaldamento
	Tipo di funzionamento	Raffreddamento

CREAZIONE DEL NUOVO ACCOUNT E ASSOCIAZIONE DEL TERMOSTATO ALLA APP

6 Creazione account e associazione al Thermo ICE Wi-Fi

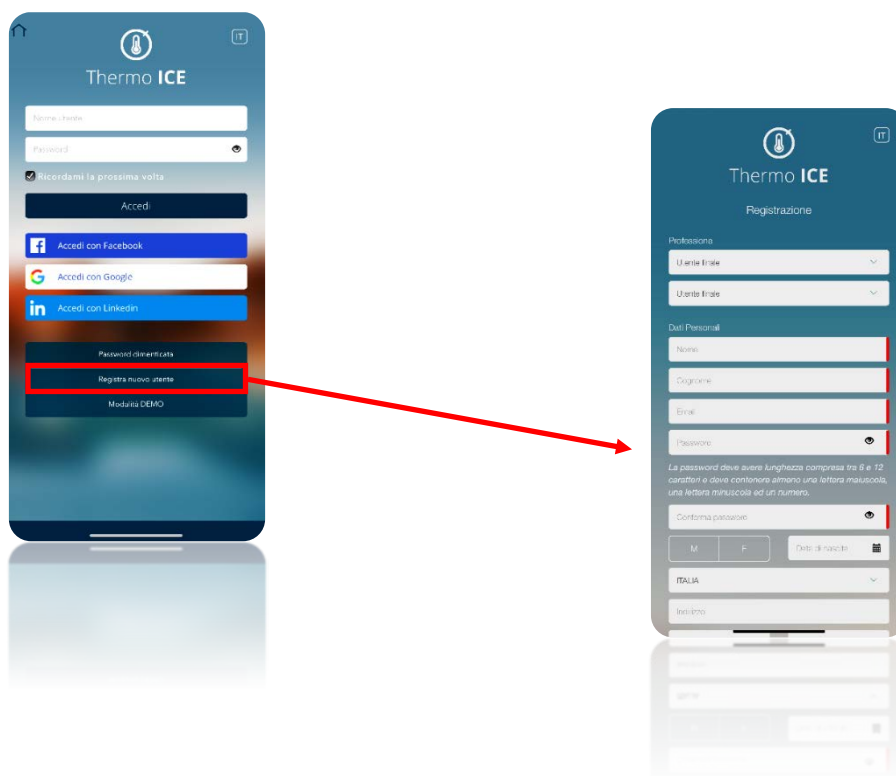
Innanzitutto, è necessario precisare che per poter utilizzare il termostato da APP è necessaria la presenza di una rete Wi-Fi nella stanza. In secondo luogo, si rende necessario scaricare su di un dispositivo mobile l'apposita APP dedicata.

6.1 Creazione di un nuovo account sull'App

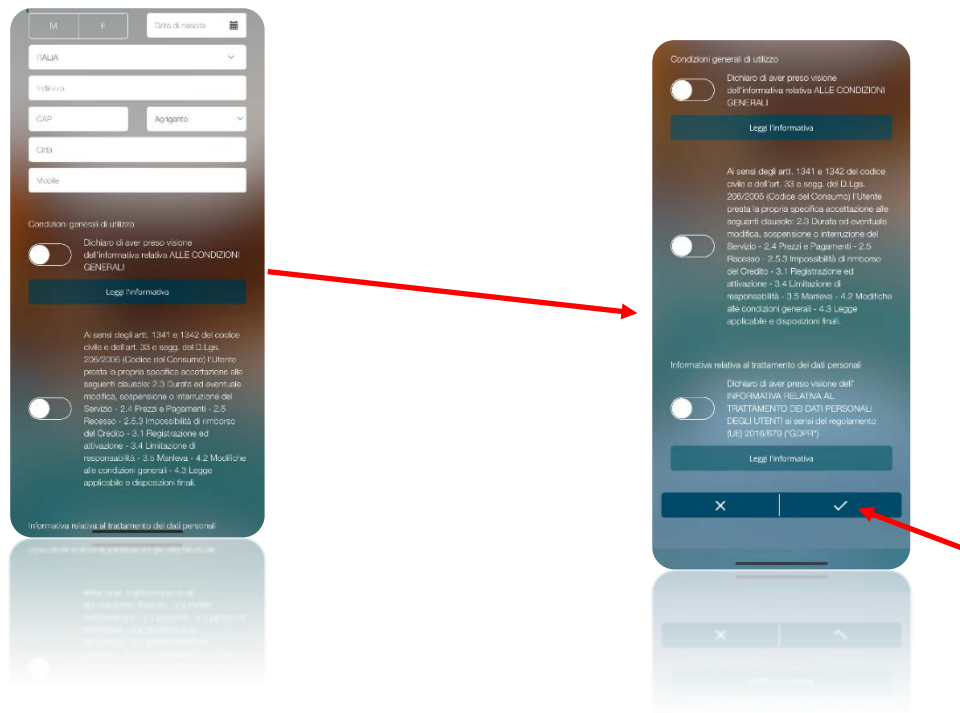
Dopo aver cablato il termostato e averlo fissato alla parete, come specificato nel manuale d'installazione che accompagna il dispositivo (disponibile anche sul sito www.gewiss.com), è necessario accedere alla App (Thermo ICE 2.0) che consente il controllo da remoto dello stesso.

Eseguire le seguenti operazioni:

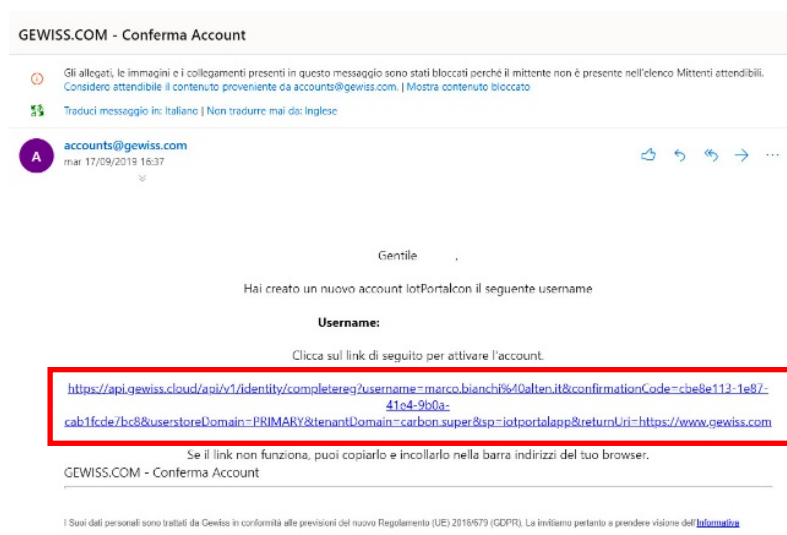
- Scaricare la App dall'apposito store sul dispositivo mobile scelto (Es. smartphone)
- Una volta installata la App, aprirla
- Selezionare **“Registra nuovo utente”**
- Compilare i vari campi per effettuare la registrazione. Quelli evidenziati con la linea rossa sul lato destro sono i campi obbligatori.



- Scorrere la pagina verso il basso, dare i necessari consensi e quindi cliccare sul segno di spunta

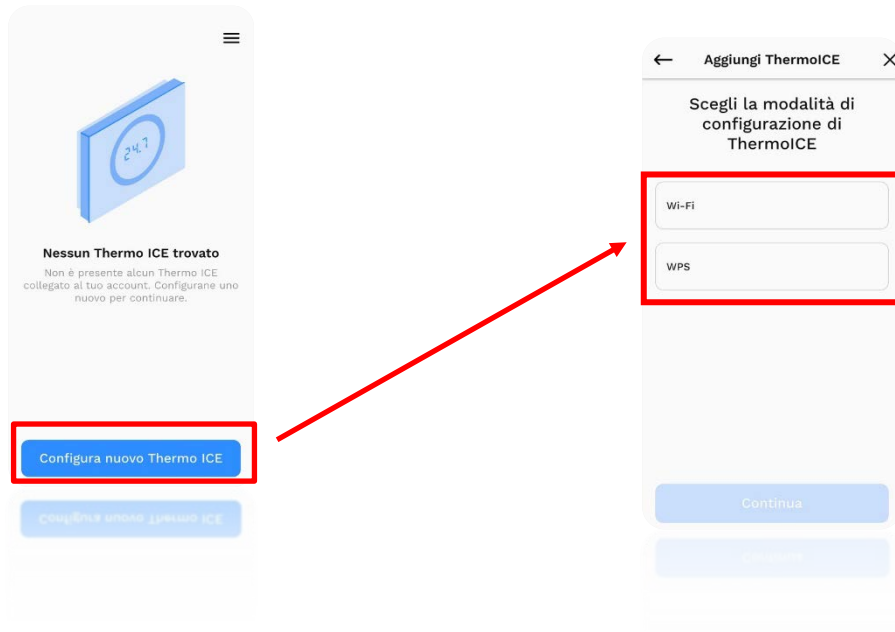


- Aprire l'indirizzo di posta che si è indicato in fase di registrazione
- Controllare la posta in arrivo. Dovrebbe essere presente una e-mail di conferma della registrazione (Nel caso in cui l'e-mail non si trovasse, controllare nella cartella "Spam")
- Scorrendo il testo si troverà un link (Testo sottolineato di colore blu) da utilizzare per confermare l'avvenuta registrazione

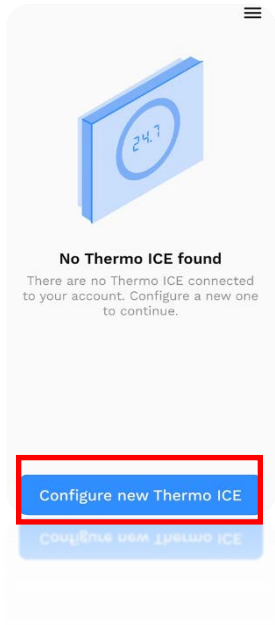
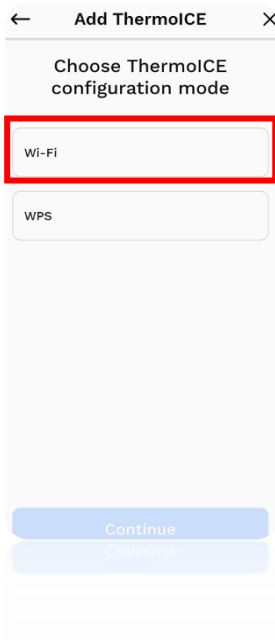


6.2 Associazione al Thermo ICE Wi-Fi

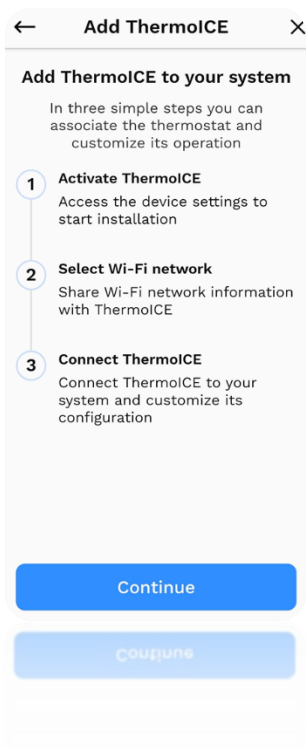
- Nella App selezionare l'opzione "**Configura nuovo termostato**"
- Scegliere quale delle tre modalità di configurazione adottare. Le modalità disponibili sono:
 - Modalità **WPS**
 - Modalità **Configurazione Wi-Fi**



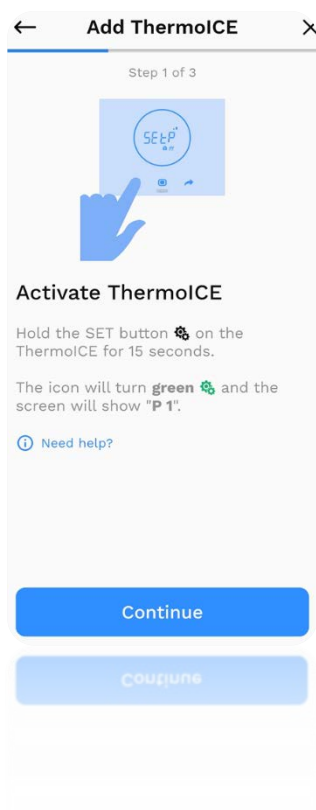
La modalità di configurazione consigliata dal fabbricante è la Wi-Fi.

CONFIGURAZIONE WI-FI	P21
PROCEDURA ANDROID:	1
1. Aprire la App 2. Si apre la pagina “Ricerca Thermo ICE”. 3. Cliccare sulla voce “Configura nuovo Thermo ICE”  4. Si apre un menu a tendina dal quale è possibile scegliere una delle due possibili modalità di configurazione. 5. Selezionare “Configurazione Wi-Fi” 	

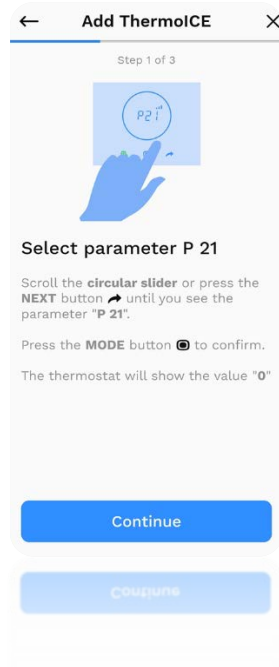
6. Inserire il nome del dispositivo
7. Si aprirà a questo punto una pagina di guida dei prossimi step



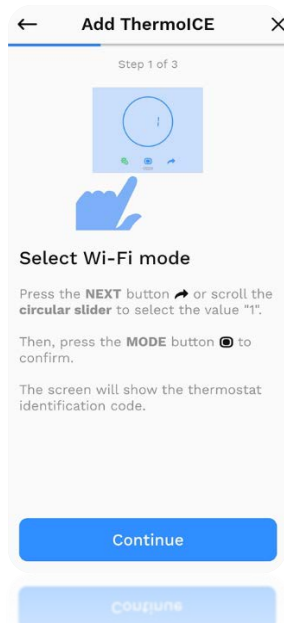
8. Tenere premuto per almeno 15 secondi il tasto Set . Il tasto si colorerà di verde 



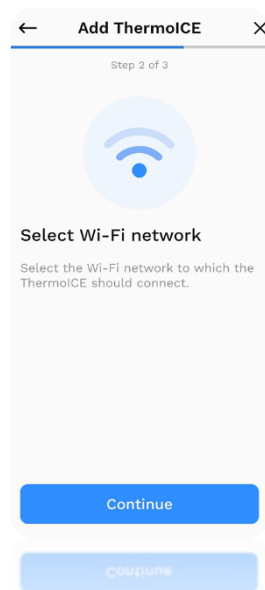
9. A schermo comparirà la scritta “**P 1**” che sta per “Parametro avanzato 1”. In questo modo si accede ai parametri avanzati del termostato
10. Utilizzando il tasto Next  oppure lo slider circolare cercare il parametro “**P 21**”
11. Utilizzare il tasto Mode  per accedere al menu del parametro P21



12. A schermo comparirà il valore “0”.
13. Selezionare il valore **1** utilizzando il tasto Next  oppure lo slider circolare.
14. Confermare la scelta utilizzando il tasto Mode 



15. Seleziona la rete Wi-Fi

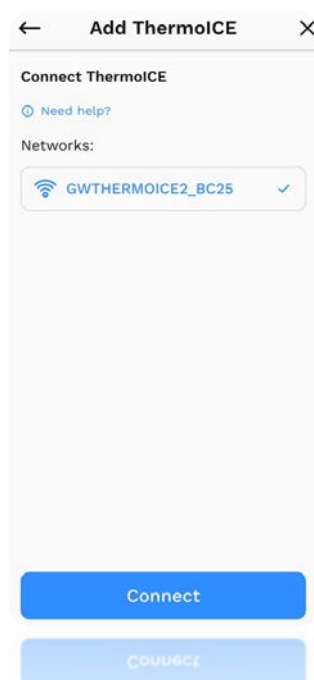


16. Una volta inserita la rete Wi-Fi (Tipo di crittografia WPA/WPA2) e cliccato su "Continua", sullo schermo del dispositivo apparirà la scritta AP: XX dove XX indica gli ultimi due caratteri del nome della rete Wi-Fi generata dal termostato ("25" nell'esempio sotto)



17. La App rimanda alle pagina Wi-Fi.

18. Selezionare la rete generata dal termostato stesso (Identificata dalla dicitura: "GWTHERMOICEX_YYXX")



19. Nel caso in cui la rete Wi-Fi generata dal Thermo ICE richieda una password, seguire quanto indicato nella schermata relativa.

A partire dalla versione firmware 3.0.0, la rete Wi-Fi generata dal Thermo ICE in modalità Access Point è protetta da password.

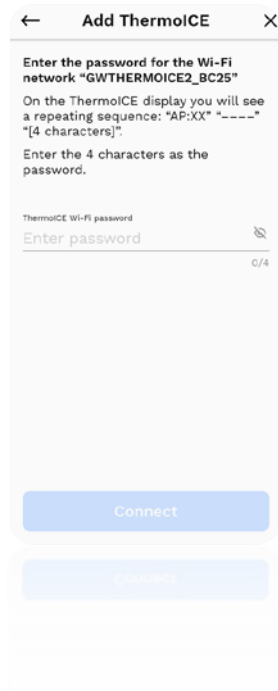
L'app riconosce automaticamente se il Thermo ICE selezionato richiede o meno l'inserimento della password.

Nel caso in cui venga richiesta la password:

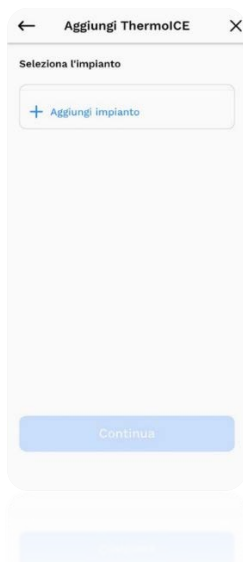
- verificare il display del Thermo ICE;
- individuare la sequenza di 4 caratteri visualizzata ciclicamente sul display, in alternanza con l'indicazione "AP:XX";
- inserire nell'app i 4 caratteri visualizzati, rispettando l'ordine indicato;
- l'app genererà la password necessaria per collegarsi alla rete Wi-Fi del Thermo ICE;
- copiare la password generata;
- quando lo smartphone richiede la password per accedere alla rete Wi-Fi del Thermo ICE, incollare la password precedentemente generata e confermare la connessione;
- una volta stabilita la connessione, tornare all'app e proseguire con la procedura di configurazione.

Nel caso in cui il Thermo ICE non richieda una password, l'app riconosce automaticamente questa condizione e prosegue con il relativo flusso di configurazione.

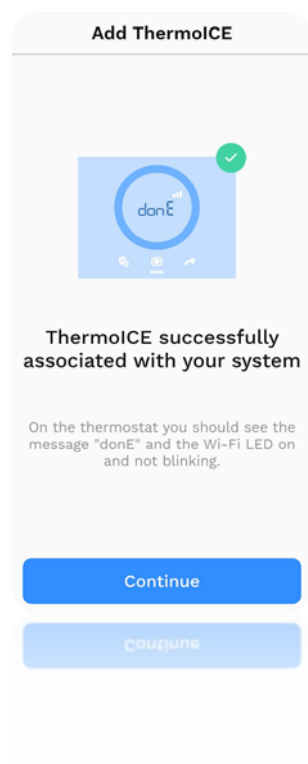
Nota: i 4 caratteri visualizzati sul display del Thermo ICE non costituiscono direttamente la password Wi-Fi. Devono essere inseriti nell'app, che genererà la password da utilizzare per il collegamento dello smartphone alla rete Wi-Fi del dispositivo.



20. Si apre quindi la pagina di aggiunta Thermo ICE ad un impianto

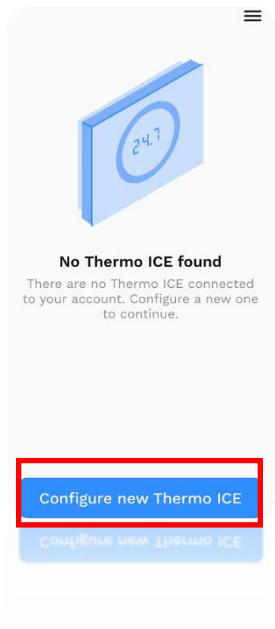
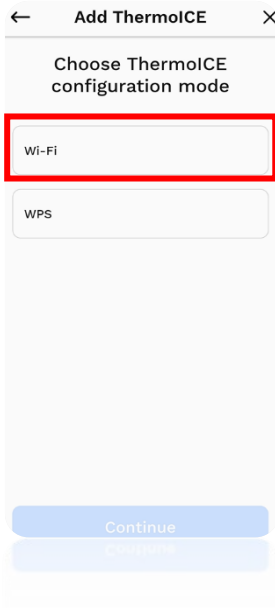


21. Una volta completata l'associazione, sul display del termostato compare la scritta "DonE"

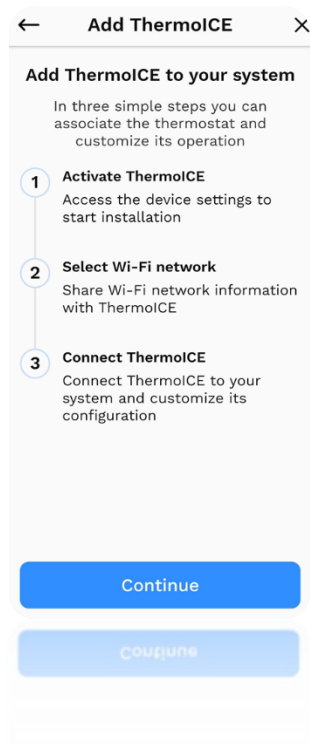


22. Nella pagina che mostra i termostati associati alla App compare il termostato appena associato

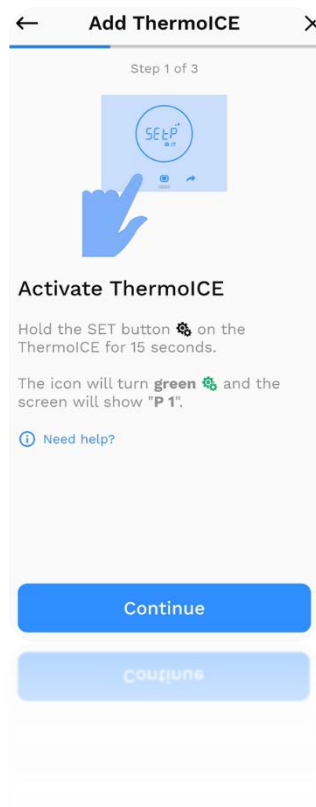
23. La configurazione è terminata

CONFIGURAZIONE WI-FI		P21
PROCEDURA IOS:		1
1. Aprire la App 2. Si apre la pagina "Ricerca Thermo ICE". 3. Cliccare sulla voce "Configura nuovo Thermo ICE"		
 The screenshot shows the app interface with a blue header bar containing a menu icon. Below the header is a large blue square with a white thermometer icon and the text '24.7'. Underneath, it says 'No Thermo ICE found' and 'There are no Thermo ICE connected to your account. Configure a new one to continue.' At the bottom, there is a blue button labeled 'Configure new Thermo ICE' which is highlighted with a red rectangle.		
4. Si apre un menu a tendina dal quale è possibile scegliere una delle due possibili modalità di configurazione. 5. Selezionare "Configurazione Wi-Fi"		
 The screenshot shows a modal window titled 'Add ThermoICE' with a back arrow and a close 'X' button. Inside, it says 'Choose ThermoICE configuration mode'. There are two options: 'Wi-Fi' and 'WPS'. The 'Wi-Fi' option is highlighted with a red rectangle. At the bottom, there is a blue button labeled 'Continue'.		

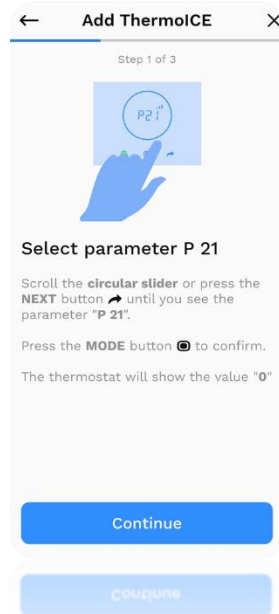
6. Inserire il nome del dispositivo
7. Si aprirà a questo punto una pagina di guida dei prossimi step



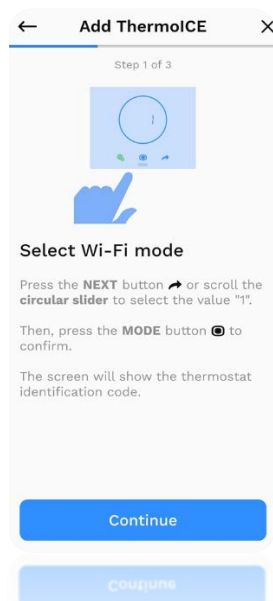
8. Tenere premuto per almeno 15 secondi il tasto Set . Il tasto si colorerà di verde 



9. A schermo comparirà la scritta **"P 1"** che sta per "Parametro avanzato 1". In questo modo si accede ai parametri avanzati del termostato
10. Utilizzando il tasto Next  oppure lo slider circolare cercare il parametro **"P 21"**
11. Utilizzare il tasto Mode  per accedere al menu del parametro P21



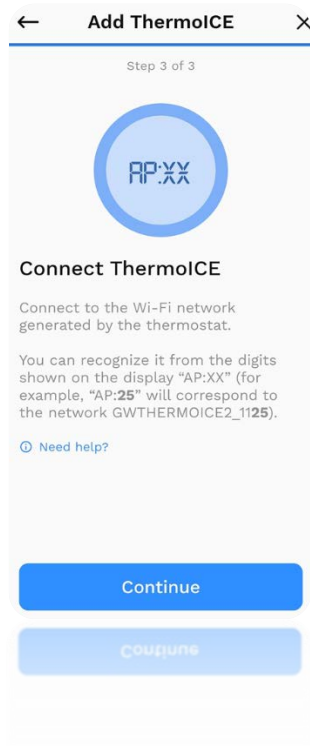
12. A schermo comparirà il valore **"0"**.
13. Selezionare il valore **1** utilizzando il tasto Next  oppure lo slider circolare.
14. Confermare la scelta utilizzando il tasto Mode 



15. Seleziona la rete Wi-Fi



16. Una volta inserita la rete Wi-Fi (Tipo di crittografia WPA/WPA2) e cliccato su "Continua", sullo schermo del dispositivo apparirà la scritta AP: XX dove XX indica gli ultimi due caratteri del nome della rete Wi-Fi generata dal termostato ("25" nell'esempio sotto)



17. Cliccare **“Apri impostazioni”**.

18. La App rimanda alle impostazioni Wi-Fi dello smartphone con la pagina che mostra tutte le reti disponibili. Selezionare la rete generata dal termostato stesso (Identificata dalla dicitura: “GWTHERMOICEX_YYXX”)

19. Durante la procedura di configurazione, dopo aver selezionato la rete Wi-Fi generata dal Thermo ICE, l'app visualizza la schermata relativa all'inserimento della password.

A partire dalla versione firmware 3.0.0, la rete Wi-Fi generata dal Thermo ICE in modalità Access Point è protetta da password.

Sui dispositivi con versione firmware precedente alla 3.0.0, invece, la rete Wi-Fi non richiede alcuna password.

È quindi necessario verificare il display del dispositivo e procedere in base alle informazioni visualizzate.

Se sul display del Thermo ICE viene visualizzata ciclicamente una sequenza di 4 caratteri, in alternanza con l'indicazione “AP:XX”, procedere come segue:

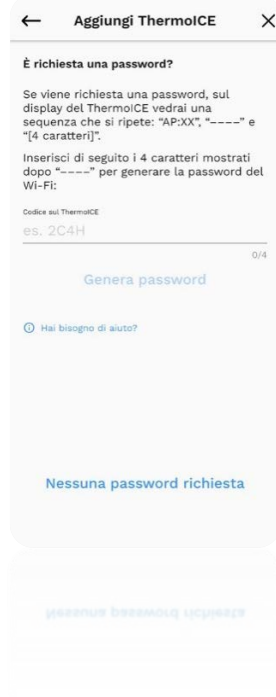
- inserire nell'app i 4 caratteri visualizzati sul display, rispettando l'ordine indicato;
- l'app genererà la password necessaria per collegarsi alla rete Wi-Fi del Thermo ICE;
- copiare la password generata;
- quando lo smartphone richiede la password per accedere alla rete Wi-Fi del Thermo ICE, incollare la password precedentemente generata e confermare la connessione;
- una volta stabilita la connessione, tornare all'app e proseguire con la procedura di configurazione.

Se sul display del Thermo ICE non viene visualizzata alcuna sequenza di 4 caratteri relativa alla password, la rete Wi-Fi del dispositivo non richiede autenticazione.

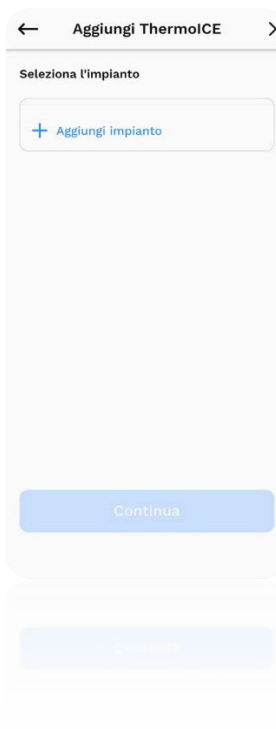
In questo caso selezionare nell'app la voce **“Nessuna password richiesta”** e proseguire con il normale flusso di configurazione.

Nota: sui dispositivi iOS è quindi necessario verificare sempre il display del Thermo ICE per determinare quale procedura seguire.

Nota: i 4 caratteri visualizzati sul display del Thermo ICE non costituiscono direttamente la password Wi-Fi. Devono essere inseriti nell'app, che genererà la password da utilizzare per il collegamento dello smartphone alla rete Wi-Fi del dispositivo.

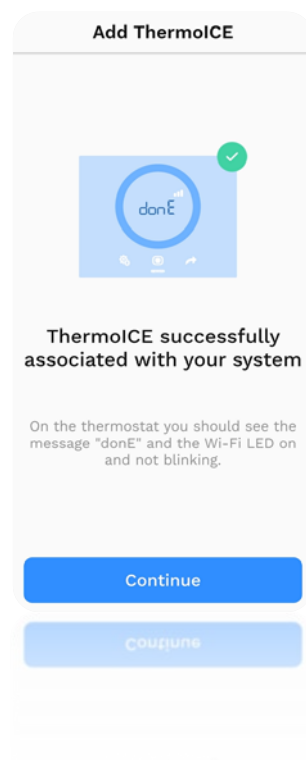


20. Si apre quindi la pagina di aggiunta Thermo ICE ad un impianto



21. Una volta completata l'associazione, sul display del termostato compare la scritta "DonE"

done

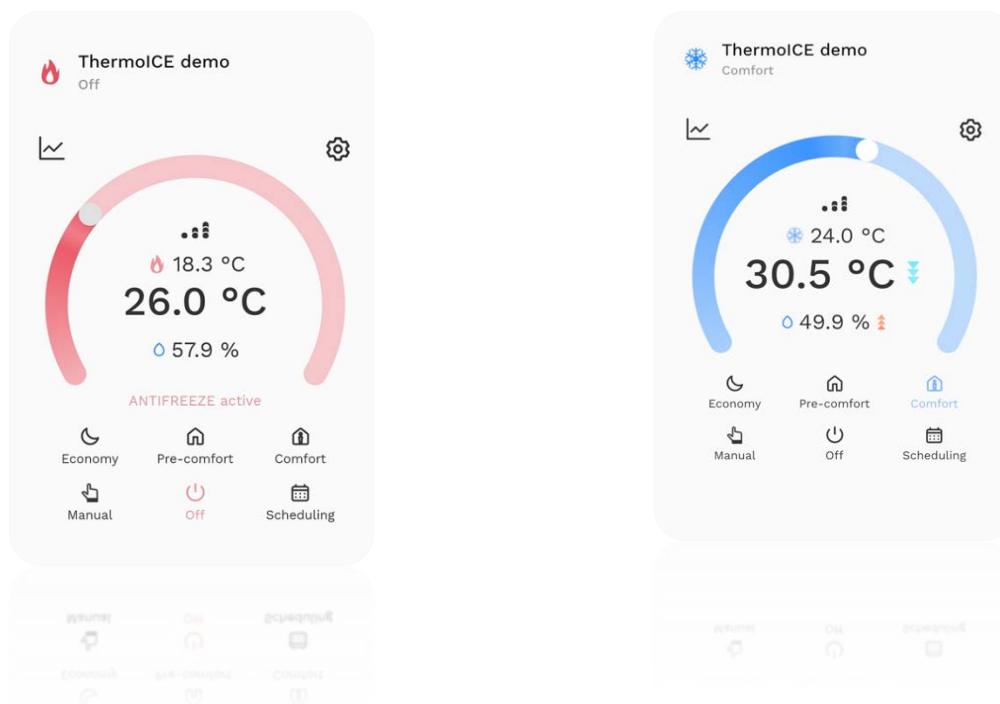


22. Nella pagina che mostra i termostati associati alla App compare il termostato appena associato

23. La configurazione è terminata

7 Schermata principale della App e comandi base da remoto

Una volta installata la App ed associata al termostato questa è la homepage che si presenta all'utente nel momento in cui la App viene aperta:



Logo	FUNZIONE
26.0 °C	Indicatore di temperatura dell'ambiente rilevata
🔥 18.3 °C	Indicatore del setpoint impostato
💧 57.9 %	Indicatore della percentuale di umidità rilevata dal termostato
🔥 ❄️	Indicatore del tipo di funzionamento scelto: Riscaldamento / Raffrescamento
	Arco di regolazione della temperatura (Forzatura temporanea del setpoint). Scorrere verso sinistra per abbassare la temperatura. Scorrere verso destra per alzare la temperatura. L'area dell'arco che si colora (Di rosso in Riscaldamento e di azzurro in Raffrescamento) indica la distanza tra la temperatura corrente e il nuovo setpoint impostato.
 Economy  Pre-comfort  Comfort  Manual  Off  Scheduling	Selettore della modalità di funzionamento. La modalità di funzionamento a sfondo bianco è quella selezionata. Cliccando sulle altre è possibile mutare la modalità di funzionamento del termostato. È quindi possibile passare selezionare le modalità: Programmazione / Off / Comfort / Pre-Comfort / Economy / Manuale
Manual	Modalità di funzionamento.

GUIDA ESSENZIALE ALL'USO DEL TERMOSTATO E DELLA APP

8 Guida essenziale

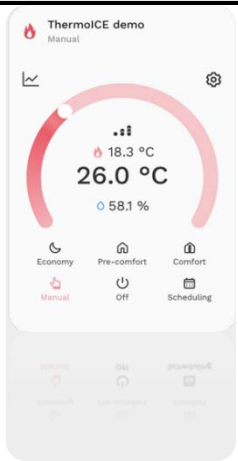
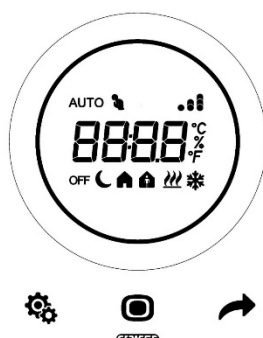
Una volta installata la App ed associato il termostato è possibile comandare sia da remoto che da locale il termostato stesso.

8.1 Modalità di funzionamento del termostato

Il termostato può essere utilizzato in sei diverse modalità di funzionamento:

COMFORT	Setpoint preimpostato; possibilità di forzare temporaneamente il setpoint
PRE-COMFORT	
ECONOMY	
PROGRAMMAZIONE	
OFF	Setpoint non forzabile
MANUALE	Setpoint libero

È possibile selezionare queste modalità sia da App che da locale (Termostato):

APP	TERMOSTATO
 Dalla schermata principale della App è possibile, con un semplice tocco, selezionare una delle sei modalità di funzionamento. Clicca sulla modalità che desideri utilizzare per selezionarla.	 Premendo sul tasto Mode  è possibile passare da una modalità di funzionamento all'altra [Nel caso in cui il termostato sia impostato in modalità Slave, l'utente potrà solo passare da una modalità di funzionamento, quella preimpostata, alla modalità OFF]

La modalità COMFORT è quella che garantisce la temperatura ambientale più alta in Riscaldamento e più bassa in Raffrescamento. Solitamente usata quando si presuppone la presenza di persone all'interno dell'ambiente gestito dal termostato.

La modalità PRE-COMFORT presenta una temperatura obiettivo leggermente più bassa in Riscaldamento e leggermente più alta in Raffrescamento. Solitamente usata nel caso in cui si voglia mantenere un ambiente con temperatura leggermente inferiore a quella selezionata in modalità COMFORT.

La modalità ECONOMY presenta una temperatura obiettivo ancora più bassa in modalità Riscaldamento e ancora più alta in modalità Raffrescamento. Ne è consigliato l'uso quando non vi sono persone presenti nell'ambiente e non è nemmeno previsto un loro rientro in tempi brevi.

La modalità AUTO sfrutta la programmazione settimanale e oraria per mezzo della App per una gestione completamente automatica degli impianti.

La modalità MANUALE consente di impostare in ogni momento la temperatura obiettivo desiderata.

La modalità OFF attiva gli impianti solo per salvaguardarne l'integrità nel caso in cui la temperatura raggiunga soglie critiche.

8.2 Regolazione manuale della temperatura: forzatura temporanea

L'utente ha la possibilità di modificare la temperatura dell'ambiente forzando temporaneamente il setpoint (O regolando il setpoint se il termostato è in modalità MANUALE).

APP	TERMOSTATO
Dalla schermata principale della App è possibile modificare la temperatura ambientale agendo sull'arco di regolazione della temperatura. Facendo scorrere il dito sull'arco, è possibile forzare temporaneamente la temperatura target. (Nel caso in cui si sia utenti base, questa modifica sarà soggetta a limitazioni)	Agendo sullo slider circolare è possibile forzare temporaneamente la temperatura di riferimento. L'applicazione di una forzatura temporanea comporta l'illuminazione dell'icona  che andrà ad aggiungersi all'icona specifica della modalità di funzionamento in quel momento selezionata, ad indicare la presenza di una forzatura temporanea. [Se il termostato è impostato sul controllo Slave, la forzatura temporanea della temperatura sarà soggetta a limitazioni]

8.3 Controllo Stand-Alone vs Slave / utente Superuser vs Utente base

È fondamentale qui sapere che il funzionamento del termostato e della App varia molto a seconda delle impostazioni date a due variabili fondamentali: il tipo di utente e il tipo di controllo del termostato. Pertanto, capire in quale delle seguenti situazioni ci si trova è vitale per sapere quali comandi si possono dare al termostato e quali no.

		TIPO DI CONTROLLO	
		STAND-ALONE	SLAVE
TIPO DI UTENTE	AMMINISTRATORE		
	UTENTE BASE		

L'utente Amministratore è quello che ha pieno controllo del termostato mentre l'utente base eserciterà un controllo limitato sul termostato tramite App.

Il controllo Stand-Alone consente un accesso illimitato al termostato e ai parametri avanzati mentre il controllo di tipo Slave limita i comandi da locale e nega l'accesso ai parametri avanzati.

Più nello specifico:

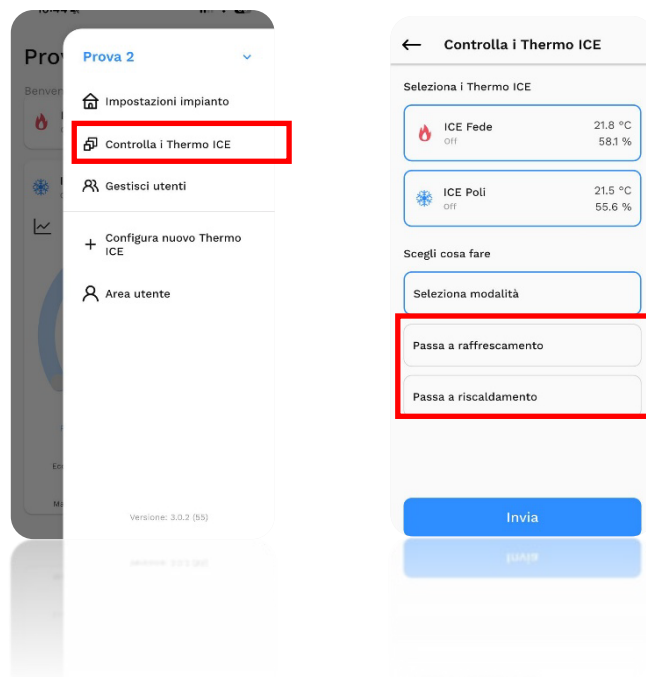
COMANDO DA LOCALE (THERMOSTATO)	
STAND-ALONE	SLAVE
- Possibilità di scegliere tutte e sei le modalità di funzionamento del termostato (Comfort/Pre-Comfort/Economy/Programmazione/Manuale/OFF) - Accesso illimitato ai parametri avanzati (Se consenso dato per mezzo della App) - Forzatura temporanea della temperatura illimitata	- Scelta della modalità di funzionamento limitata tra la modalità preimpostata e la modalità OFF - Accesso ai parametri disabilitato - Forzatura temporanea della temperatura limitata

COMANDO DA REMOTO (APP)	
AMMINISTRATORE	UTENTE BASE
- Aggiungere nuovi utenti e ne stabilisce il ruolo (Amministratore/Utente base)	- Disabilitato
- Regolazione accesso ai parametri avanzati da locale (Disabilitato/Base/Tutti)	- Disabilitato
- Impostare intervallo regolazione forzatura temporanea	- Disabilitato
- Impostare setpoint Antigelo / Eco / Precomfort / Comfort / Protezione alte temperature)	- Disabilitato
- Impostazione delle date di passaggio automatico da Riscaldamento a Raffrescamento e viceversa	- Disabilitato
- Programmazione orario per modalità PROGRAMMAZIONE	- Disabilitato
- Impostazione tipo di algoritmo	- Disabilitato
- Impostazione ingresso ausiliario	- Disabilitato
- Attivazione anticipata PROGRAMMAZIONE	- Disabilitato
- Regolazione fattore di correzione	- Disabilitato
- Selezione modalità di funzionamento	- Selezione modalità di funzionamento
- Forzatura temporanea	- Forzatura temperatura limitata

8.4 Passare dal Riscaldamento al Raffrescamento e viceversa

Il termostato può essere utilizzato in funzione Riscaldamento o Raffrescamento. Il passaggio da un tipo di funzionamento all'altro può essere fatto manualmente, sia da locale (Opzione non disponibile se termostato in Slave) che da App, oppure può essere preimpostato da App consentendo così il passaggio in automatico (Opzione non disponibile per utenti Utente base).

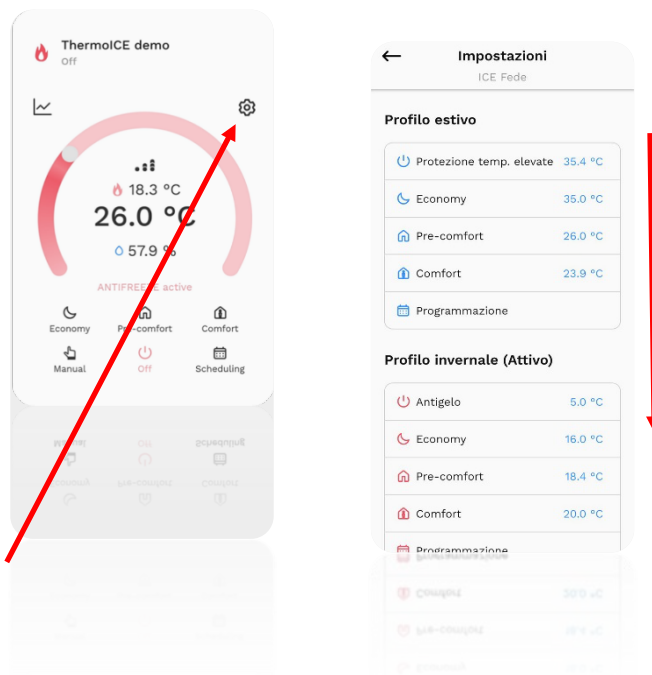
MANUALE	Locale	- Attivare la retroilluminazione del termostato avvicinando la mano ad esso - Selezionare la pagina che mostra la temperatura, utilizzando il tasto Next  per muoversi da una pagina all'altra - Premere il comando Set  - Il comando assume il colore verde  e appare sullo schermo la scritta SetP  - Usando il pulsante Next  oppure lo slider circolare, scorrere tra i vari menu finché non compare sullo schermo la scritta "H - C" (Heat - Cool)  - Cliccare sul tasto Mode  - Il simbolo indicante il tipo di funzionamento impostato   apparirà sullo schermo lampeggiante - Usando il tasto Next  è possibile passare dall'uno all'altro - Usare il tasto Mode  per confermare la scelta fatta - Cliccare sul tasto Set  per uscire (Questo comando è abilitato solo se il termostato è impostato su "2 vie su relè 1" oppure "4 vie su relè 1 e 2")
	App	- Aprire la App dal dispositivo mobile - Usare il tasto  - Si apre un menu a tendina. - Cliccare su "Controlla i Thermo ICE" - Cliccare su "Passa a [riscaldamento/raffrescamento]"



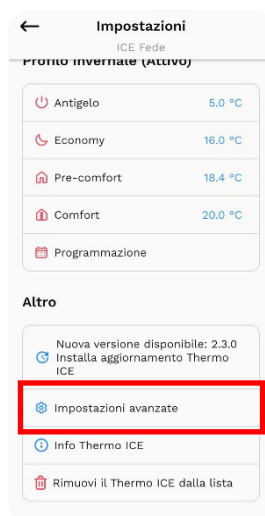
PROGRAMMAZIONE

App

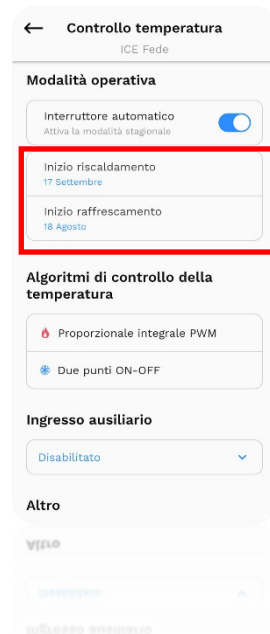
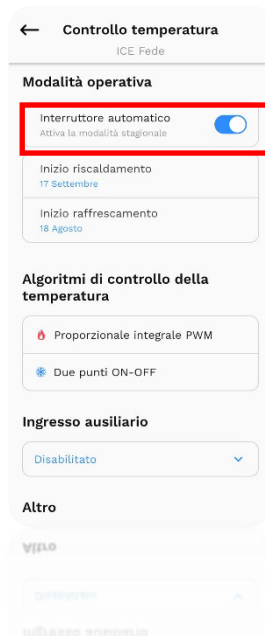
- Aprire la App sul dispositivo mobile
- Cliccare sul tasto  . Si apre la pagina **"Impostazioni"**.



- Scorrere la pagina verso il basso sino a trovare la voce **"Impostazioni avanzate"**. Cliccare su **"Impostazioni avanzate"**
- Si apre una nuova pagina. In questa pagina cliccare su **"Controllo temperatura"**



- Nella pagina che si apre assicurarsi che l'opzione **"Interruttore automatico"** sia attivata (Il tasto deve essere spostato in posizione "On"). È quindi possibile impostare le date di passaggio dall'uno all'altro tipo di funzionamento



- Cliccando su **"Inizio riscaldamento"** e **"Inizio raffreddamento"** si apre una tendina nella quale è presente un calendario. Nella voce a sinistra sono presenti i giorni del mese mentre nella voce a destra sono presenti i mesi dell'anno. Impostando questi si impostano i giorni in cui si

attiva il tipo di funzionamento Riscaldamento e quando si attiva il tipo di funzionamento Raffrescamento



Per spiegazioni più dettagliate dei vari comandi e delle varie funzioni leggere i seguenti capitoli

STRUTTURA, ORGANIZZAZIONE E LOGICHE

9 Struttura e funzionamento

Nell'utilizzare e settare il termostato è necessario scegliere una serie di tipologie e modalità di funzionamento del termostato e il ruolo dei vari utenti che hanno accesso allo stesso.

Le impostazioni selezionate influenzano il modo in cui l'utente interagisce con il termostato e la fruibilità delle funzioni di questo rispetto all'utente stesso.

1

Innanzitutto, il termostato presenta due tipi di controllo:

- Stand-Alone
- Slave

Il tipo di controllo Stand-Alone consente un controllo completo sul termostato da locale. Il tipo di controllo Slave consente un tipo di controllo più limitato, ad esempio per strutture ricettive.

TIPO DI CONTROLLO	
STAND-ALONE	SLAVE

2

Il primo utente che associa il termostato ad un Impianto avrà, di default, il ruolo di Amministratore. Questo avrà poi la facoltà di dare accesso all'uso del termostato ad altri utenti. Nel fare questo dovrà decidere se dare loro il ruolo di Amministratore oppure di Utente base.

TIPO DI UTENTE	
AMMINISTRATORE	UTENTE BASE

3

Il termostato può essere utilizzato in due diverse funzioni:

TIPO DI FUNZIONAMENTO	
RISCALDAMENTO	RAFFRESCAMENTO

4

Il termostato può poi essere impostato per funzionare in sei diverse modalità di funzionamento.

Ad ogni modalità corrispondono caratteristiche e parametri di funzionamento differenti, impostabili tramite App.

MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO					
COMFORT	PRE-COMFORT	ECONOMY	AUTO	OFF	MANUALE
SETPOINT PREIMPOSTATO					SETPOINT LIBERO

5

Per il controllo della temperatura, il termostato può fare uso di due diversi di algoritmi. L'utente Amministratore, tramite la App, ha la possibilità di stabilire quale dei due algoritmi utilizzare.

ALGORITMI DI CONTROLLO	
DUE PUNTI ON/OFF	PROPORZIONALE INTEGRALE CON CONTROLLO PWM

Nei capitoli che seguono, ciascuna di queste cinque variabili viene discussa ed analizzata, spiegandone la funzione, le modalità di uso, dove impostare la stessa sia da locale che da App (Nel caso sia possibile settarla sia da locale che da App).

9.1 Tipo di controllo

Il termostato presenta due diverse tipologie di controllo. Questa scelta viene effettuata per mezzo del parametro **"Funzionamento termostato"**, disponibile e modificabile solo da App:

- **Stand-Alone**
- **Slave**

TIPO DI CONTROLLO	
STAND-ALONE	SLAVE
Si tratta della modalità che dà all'utente il controllo completo del dispositivo e delle sue funzioni. Questa modalità determina il comportamento del dispositivo da locale e dalla App nel seguente modo: • Dal dispositivo è possibile modificare i parametri di funzionamento e modificare liberamente le modalità senza alcun limite. • Il tasto MODE permette di modificare le modalità (Auto /Economy /Precomfort /Comfort /Manuale /Off) del dispositivo. • Lo slider touch circolare permette di modificare liberamente il setpoint senza alcun vincolo: - Nella modalità OFF, non sono ammesse modifiche con lo slider - Nella modalità ECONOMY/PRECOMFORT/COMFORT, viene effettuata una forzatura temporanea del setpoint che viene mantenuta fino al cambio della modalità o alla modifica del setpoint della modalità da menu locale o da App - Nella modalità MANUALE, viene modificato direttamente il setpoint di questa modalità - Nella modalità PROGRAMMAZIONE, viene effettuata una forzatura temporanea del setpoint che viene mantenuta fino alla successiva variazione del profilo orario (anche se la modalità impostata nel profilo è MANUALE) o alla modifica del setpoint della modalità attiva da menu locale o da App • Il dispositivo può ricevere i comandi da App sia da utenti con ruolo Amministratore che Utente base. La modifica dei parametri sarà consentita solo ad utenti Amministratore. L'accesso ai profili di termoregolazione sarà consentito sia ad Amministratore che ad Utente base ma solo il primo potrà modificarli. La gestione dell'umidità è consentita senza alcun vincolo ai Amministratore mentre agli	Si tratta di una modalità che consente un controllo limitato sul termostato. Questa modalità determina il comportamento del dispositivo locale e dalla App nel seguente modo: • Dal dispositivo NON è possibile modificare né i parametri di funzionamento né le modalità attiva; il tasto MODE consente di spegnere il dispositivo (modalità OFF) e riattivarlo (impostando le condizioni precedenti lo spegnimento). • Lo slider touch circolare permette di modificare il setpoint entro i limiti imposti dal parametro "Intervallo di regolazione setpoint": - Nella modalità OFF, non sono ammesse modifiche con lo slider - Nella modalità ECONOMY/PRECOMFORT/COMFORT, viene effettuata una forzatura temporanea del setpoint, entro i limiti definiti, che viene mantenuta fino al cambio della modalità o alla modifica del setpoint della modalità attiva da menu locale o da App (solo da Amministratore) - Nella modalità MANUALE, viene effettuata una forzatura temporanea del setpoint (a differenza del funzionamento autonomo), entro i limiti definiti, che viene mantenuta fino al cambio della modalità o alla modifica del setpoint da App (solo da Amministratore) - Nella modalità PROGRAMMAZIONE, viene effettuata una forzatura temporanea del setpoint che viene mantenuta fino alla successiva variazione del profilo orario (anche se la modalità impostata nel profilo è MANUALE) o alla modifica del setpoint della modalità attiva da menu locale o da App (solo da Amministratore) • Il dispositivo può ricevere i comandi da App sia da utenti con ruolo Amministratore che Utente base, ma mentre per il primo ruolo non vi sono vincoli, per gli utenti di tipo Utente base vigono

Utente base non è possibile accedere alla sezione di modifica parametri.

gli stessi vincoli da locale (solo spegnimento dispositivo, regolazione setpoint limitata).

- La modifica dei parametri sarà consentita solo ad utenti Amministratore.
- L'accesso ai profili di termoregolazione sarà consentito in lettura/scrittura agli Amministratori mentre non è consentita ad utenti Utente base.
- La gestione dell'umidità è consentita senza alcun vincolo ai Amministratori mentre agli Utente base non è possibile accedere alla sezione di modifica parametri.

9.1.1 DOVE IMPOSTARE IL “TIPO DI CONTROLLO” NELLA APP

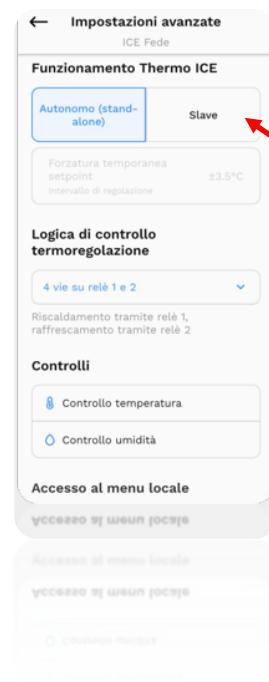
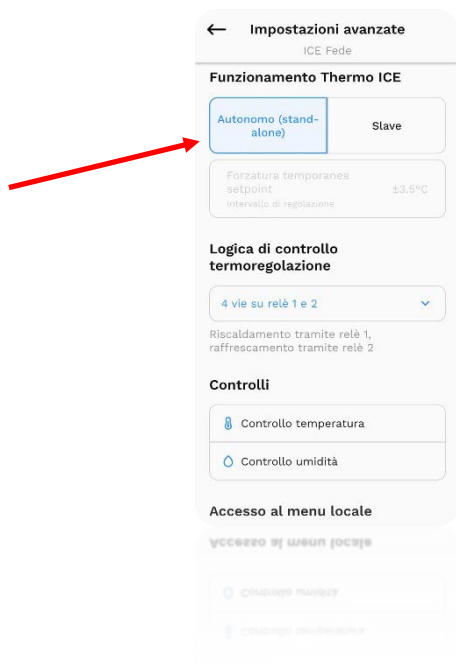
Come utente Amministratore si ha la possibilità di stabilire quale tipo di controllo applicare al termostato associato. Per eseguire questa operazione seguire le istruzioni qui elencate:

- Aprire la App sul dispositivo mobile
- Nella homepage cliccare il tasto . Si apre la pagina “Impostazioni”. Scorrere verso il basso fino a incrociare la voce “Impostazioni avanzate”. Selezionare questa voce





- Si apre una pagina nella quale è possibile scegliere se impostare il termostato in funzione “Autonomo (Stand-Alone)” oppure “Slave”



9.2 Tipo di utente

È possibile impostare due diverse tipologie di utente:

- **Amministratore**
- **Utente base**

A ciascuna tipologia corrispondono capacità di comando e funzioni differenti.

In generale, l'utente Amministratore ha pieno accesso a tutte le funzioni e le regolazioni del termostato tramite App.

Inoltre, l'utente Amministratore ha la facoltà di registrare nuovi utenti e stabilire quale ruolo assegnare agli stessi (Nuovi Amministratore oppure nuovi Utente base).

L'utente Utente base, invece, esercita un controllo più limitato sul termostato.

Queste limitazioni si concretizzano nelle limitate funzionalità e regolazioni disponibili sull'App dell'utente Utente base.

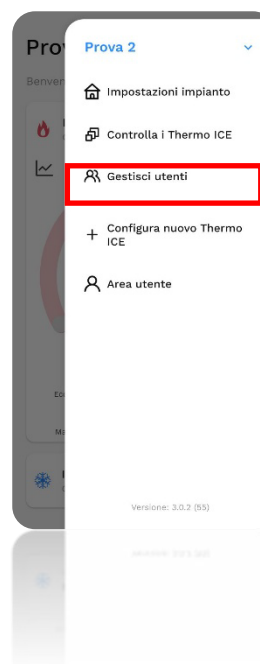
Ovviamente, il menu "Impostazioni" per l'utente Amministratore offre molte più voci e comandi a differenza dello stesso menu per l'utente Utente base.

9.2.1 DOVE IMPOSTARE IL "TIPO DI UTENTE" NELLA APP

In ogni impianto ci possono essere più termostati e più Amministratori ed Utenti base. Tramite la App, il primo Amministratore, colui che ha associato per primo lo specifico termostato trattato al nuovo impianto, ha la possibilità di invitare altri utenti dando loro la possibilità di utilizzare il termostato.

Nel momento in cui il primo Amministratore invita altri utenti ha la possibilità di stabilire se questi saranno, a loro volta, Amministratori oppure Utenti base.

- Aprire la App sul dispositivo mobile
- Cliccare sul tasto  del termostato a cui si intende aggiungere un nuovo utente.
- Si apre un menu a tendina, selezionare la voce "**Gestisci utenti**"



- Nel menu che compare, selezionare la voce “**Invita nuovo utente**”. Si apre la pagina “**Invita nuovo utente**”. Nell'apposito spazio inserire l'indirizzo e-mail dell'utente che si desidera invitare

- Una volta inserita l'e-mail è possibile decidere se fare di questo utente un **Utente base** oppure un **Amministratore**
- L'utente riceverà la notifica dell'invito all'indirizzo e-mail indicato; nel caso in cui non fosse già registrato, dovrà prima provvedere alla registrazione prima di accedere alla App
- Automaticamente il termostato verrà aggiunto nell'elenco dei termostati presente sulla App installata sul dispositivo mobile del nuovo utente

9.3 Tipo di funzionamento

Il termostato può essere utilizzato in due tipologie di funzioni differenti:

- Riscaldamento
- Raffrescamento

Tipicamente la funzione Riscaldamento viene usata d'inverno mentre quella di Raffrescamento in estate.

La gestione del tipo di funzionamento (Riscaldamento/Raffrescamento) del dispositivo può essere gestita localmente e da remoto; da locale è gestibile attraverso il menu di navigazione locale attraverso il parametro **Heat/Cool** che permette di commutare tra un tipo e l'altro. Da App è possibile eseguire la stessa modifica nella relativa sezione dedicata (solo se Amministratore). Tramite la App è possibile impostare in quale data attivare il Riscaldamento e in quale attivare il Raffrescamento in modo tale che l'impianto passi da uno all'altro in automatico.

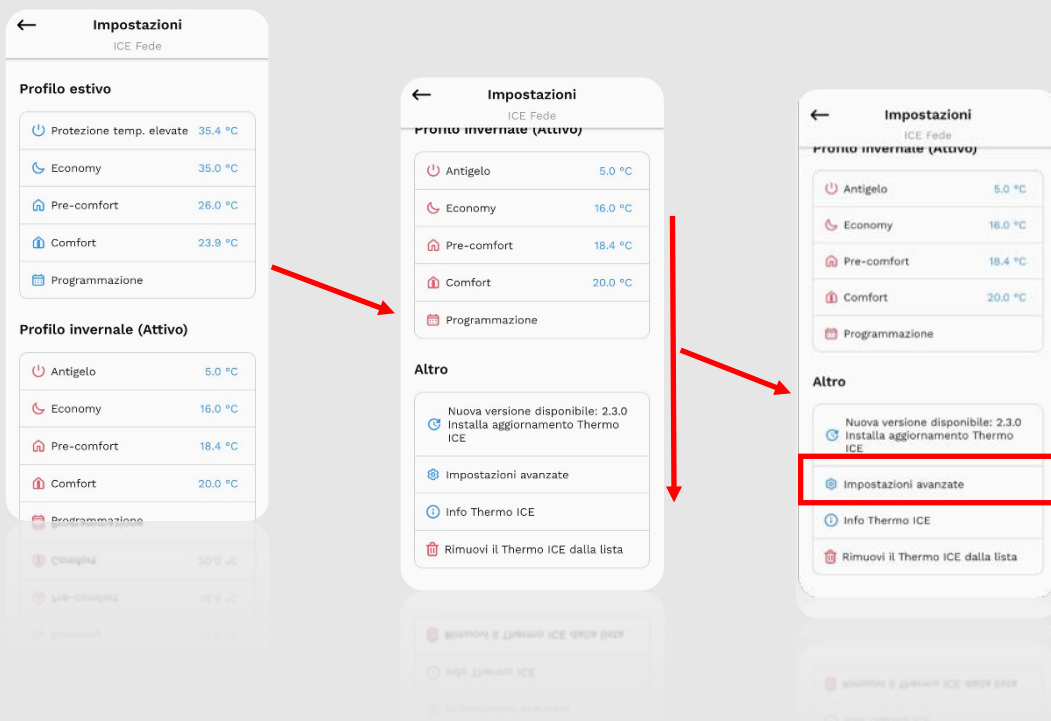
9.3.1 COME IMPOSTARE IL “TIPO DI FUNZIONAMENTO” DA LOCALE

Il tipo di funzionamento (Riscaldamento / Raffrescamento) può essere impostato direttamente dal termostato.

N.B.: per poter passare dalla funzione Riscaldamento a quella di Raffrescamento e viceversa è necessario che sulla App, la **“Logica di controllo termoregolazione”** sia impostata su **“2 vie su relè 1”** oppure **“4 vie su relè 1 e 2”**.

DOVE TROVARE “LOGICA DI CONTROLLO TERMOREGOLAZIONE” NELLA APP

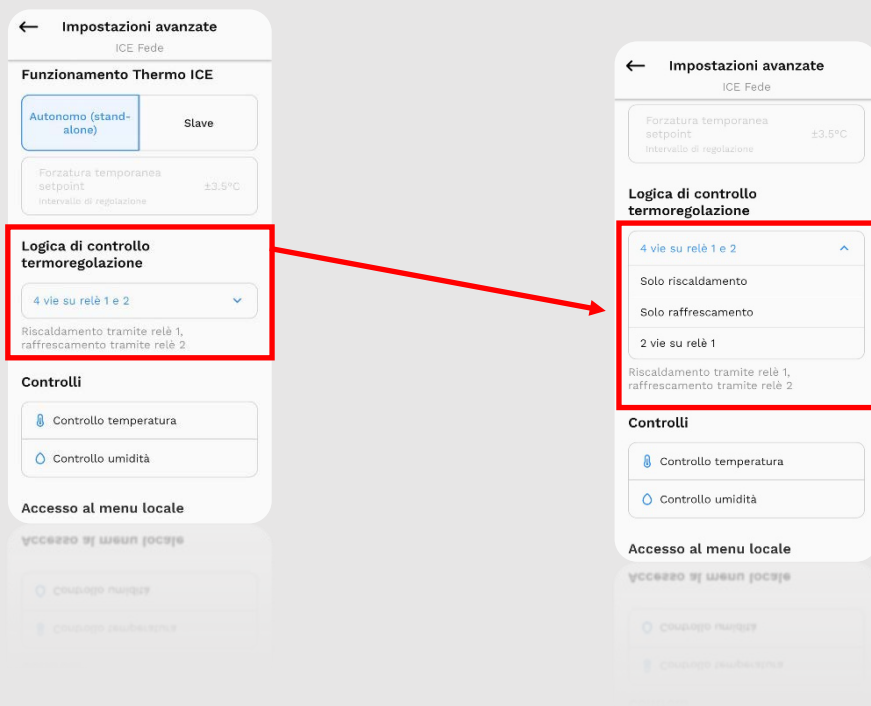
1. Aprire la App dal dispositivo mobile
2. Cliccare sul comando . Si apre la pagina **“Impostazioni”**: scorrere verso il basso fino a incontrare la voce **“Impostazioni avanzate”**



3. Cliccare sulla voce **“Impostazioni avanzate”**. Si apre la pagina **“Impostazioni avanzate”**
4. Cercare la voce **“Logica di controllo termoregolazione”**. Cliccando sulla voce si apre un menu a tendina nella quale sono presenti quattro voci:

- Solo riscaldamento
- Solo raffrescamento
- 2 vie su relè 1
- 4 vie su relè 1 e 2

Il termostato deve essere settato su una delle ultime due voci:



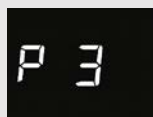
DOVE IMPOSTARE LA LOGICA DI CONTROLLO TERMOREGOLAZIONE DA LOCALE

(Per poter impostare la logica di controllo da locale è necessario che l'accesso ai parametri avanzati sia stato abilitato da App e il termostato sia settato come Stand-Alone)

1. Attivare la retroilluminazione del termostato avvicinando la mano
2. Selezionare, facendo uso del tasto Next , la pagina che mostra la temperatura
3. Tenere quindi premuto il tasto Set  finché non compare sullo schermo il parametro avanzato P1



4. Utilizzando lo slider circolare oppure il tasto Next  scorrere i vari parametri avanzati sino a trovare il parametro P3



5. Selezionare il detto parametro premendo sul tasto Mode 
6. A schermo comparirà un numero compreso tra 0 e 3 lampeggiante. A ciascuno di questi numeri corrisponde uno specifico tipo di logica di controllo come qui sotto schematizzato:

SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 3

0	Solo riscaldamento su relè 1
1	Solo raffrescamento su relè 1
2	Riscaldamento + Raffrescamento a 2 vie su relè 1
3	Riscaldamento + Raffrescamento a 4 vie su relè 1 riscaldamento/relè 2 raffrescamento

7. Utilizzando lo slider circolare oppure il tasto Next  scegliere il valore corrispondente alla configurazione desiderata
8. Cliccare sul pulsante Mode  per confermare la propria scelta
9. Cliccare sul tasto Set  per uscire dai parametri avanzati

Questo parametro avanzato è accessibile solo se il termostato è impostato come Stand-Alone e i parametri base sono abilitati tramite App

(Selezione del tipo di funzionamento da locale per mezzo dell'apposito parametro base)

Seguire le istruzioni qui elencate:

- Attivare il pannello touch del termostato avvicinando la mano ad esso
- Selezionare la pagina che mostra la temperatura muovendosi da una pagina all'altra facendo uso del tasto Next 
- Premere il comando Set 
- Il comando assume il colore verde  e appare sullo schermo la scritta SetP



- Usando il pulsante Next  oppure lo slider circolare, scorrere tra i vari menu finché non compare sullo schermo la scritta "H - C" (Heat - Cool)



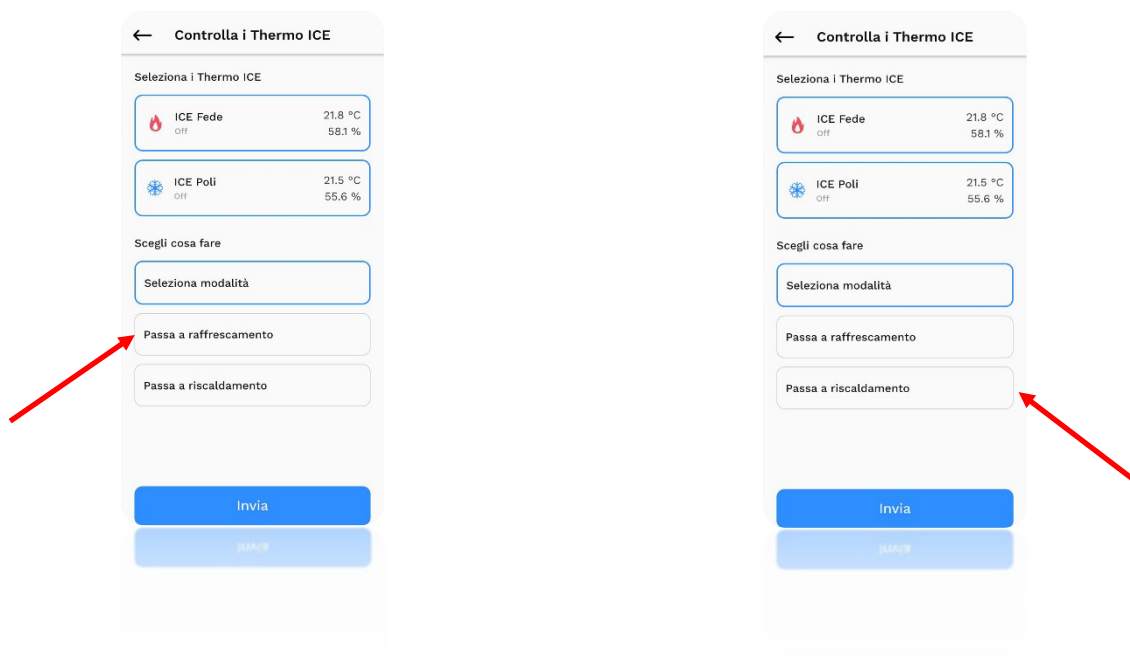
- Cliccare sul tasto Mode 
- Il simbolo indicante il tipo di funzionamento impostato / apparirà sullo schermo lampeggiante
- Usando il tasto Next  è possibile passare dall'uno all'altro
- Usare il tasto Mode  per confermare la scelta fatta
- Cliccare sul tasto Set  per uscire

9.3.2 DOVE TROVARE IL "TIPO DI FUNZIONAMENTO" NELLA APP

È possibile impostare il tipo di funzionamento del termostato anche da App se si è un utente Amministratore.

Eseguire i comandi qui elencati:

- Aprire la App dal dispositivo mobile
- Cliccare sul tasto 
- Si apre un menu a tendina. Cliccare su "Controlla i Thermo ICE".
- Cliccare su "**Passa a raffrescamento**" / "**Passa a riscaldamento**" se si intende mutare il tipo di funzionamento del termostato



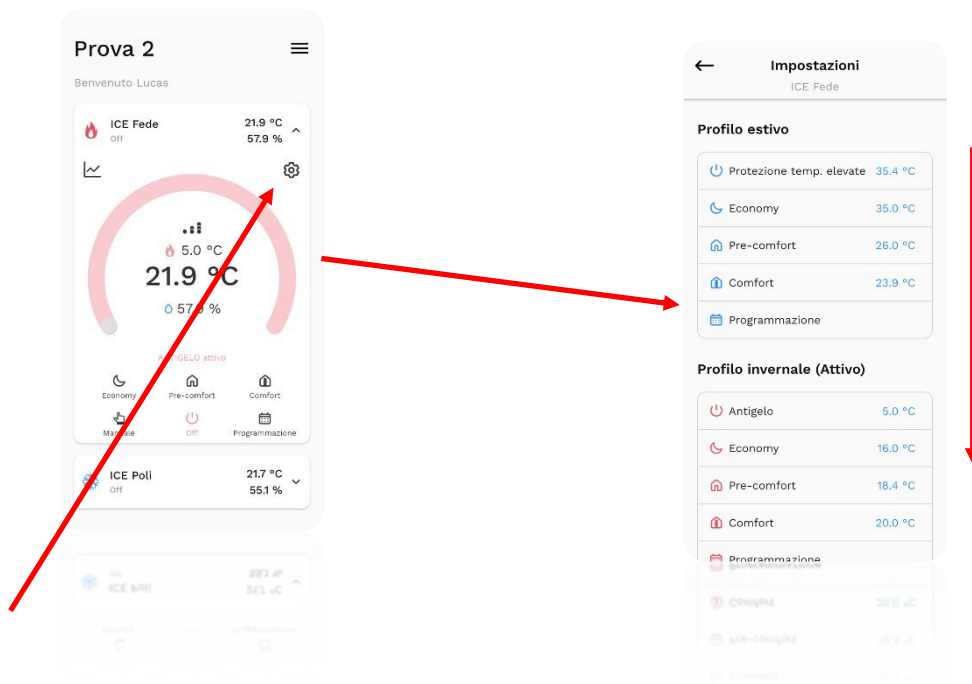
9.3.3 IMPOSTARE LE DATE DI PASSAGGIO AUTOMATICO RISCALDAMENTO / RAFFRESCAMENTO DA APP

Da App, se si è utenti Amministratore, è possibile preimpostare delle date di attivazione dei due tipi di funzionamento in modo tale che il termostato passi da uno all'altro in automatico. Affinché questo avvenga, la modalità di funzionamento scelta deve essere PROGRAMMAZIONE.

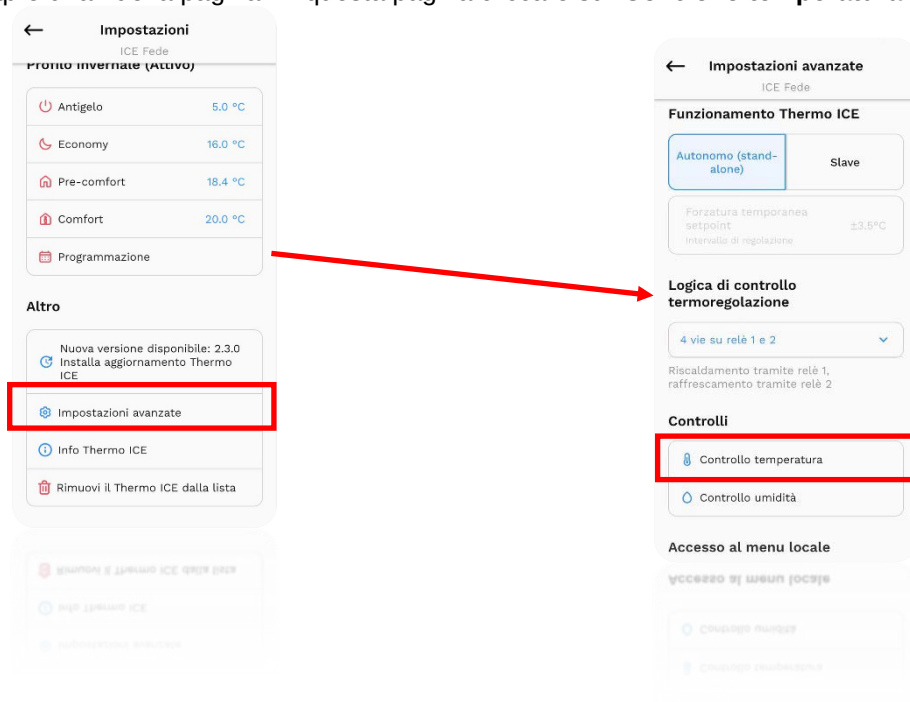
Attenzione: le date non vengono memorizzate dal termostato ma solamente nel cloud che si preoccuperà di modificare il tipo di funzionamento nei giorni prefissati.

Per impostare le date di passaggio da un tipo di funzionamento all'altro, eseguire i seguenti comandi:

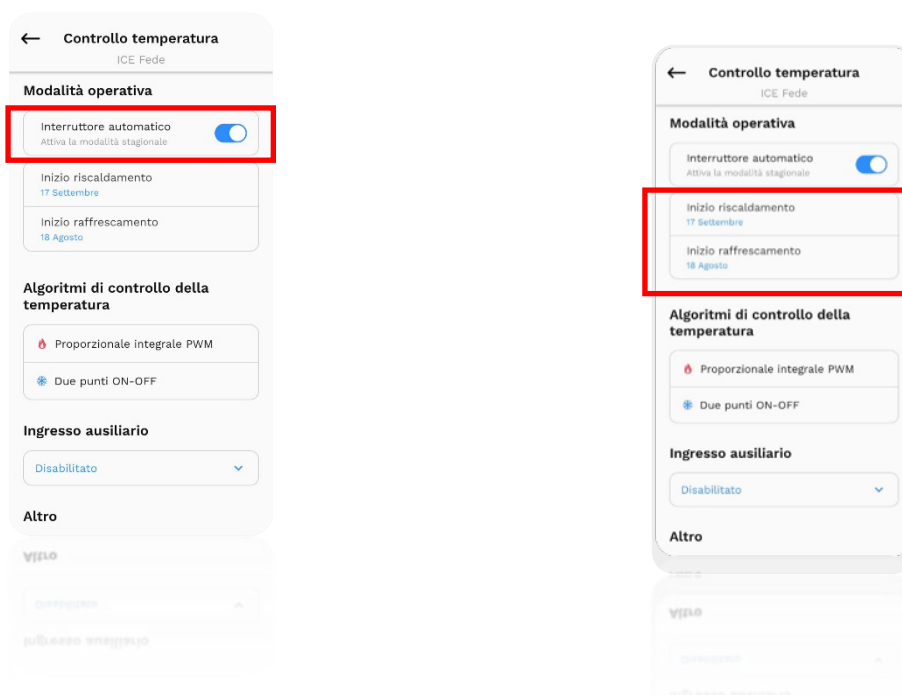
- Aprire la App sul dispositivo mobile
- Cliccare sul tasto  . Si apre la pagina "Impostazioni"



- Scorrere la pagina verso il basso sino a trovare la voce “**Impostazioni avanzate**” e cliccarla.
- Si apre una nuova pagina. In questa pagina cliccare su “**Controllo temperatura**”



- Nella pagina che si apre assicurarsi che l'opzione “**Interruttore automatico**” sia attivata (Il tasto deve essere spostato in posizione “On”). È quindi possibile impostare le date di passaggio dall'uno all'altro tipo di funzionamento



- Cliccando su “**Inizio riscaldamento**” e “**Inizio raffreddamento**” si apre una tendina nella quale è presente un calendario. Nella voce a sinistra sono presenti i giorni del mese mentre nella voce a destra sono presenti i mesi dell'anno. Impostando questi si impostano i giorni in cui si attiva il tipo di funzionamento Riscaldamento e quando si attiva il tipo di funzionamento Raffreddamento



9.4 Modalità di funzionamento

Il termostato può essere utilizzato in sei modalità di funzionamento differenti:

COMFORT	Setpoint preimpostato; possibilità di forzare temporaneamente il setpoint
PRE-COMFORT	
ECONOMY	
PROGRAMMAZIONE	
OFF	Setpoint non forzabile
MANUALE	Setpoint libero

Ad ogni modalità corrispondono parametri di funzionamento e funzionalità differenti.

La modalità COMFORT è quella prevista per la presenza di persone nella stanza nella quale il termostato è installato. Pertanto, è quella che prevede i livelli di temperatura più confortevoli possibili: in Riscaldamento si avrà la temperatura più elevata tra quelle previste dalle cinque modalità di funzionamento con setpoint preimpostato mentre in Raffrescamento vale l'esatto contrario.

La modalità PRE-COMFORT è quella che deve essere utilizzata nel momento in cui è previsto che nelle ore immediatamente successive, nel locale in cui il termostato è installato, si verranno a trovare delle persone (Es. nell'ora che precede il rientro a casa dopo la giornata lavorativa oppure l'ora che precede il rientro dopo la giornata scolastica). Compito della modalità PRE-COMFORT è quella di avvicinare la temperatura dell'ambiente a quella COMFORT così che il raggiungimento della temperatura prevista per la modalità COMFORT risulti più rapida.

La modalità ECONOMY è quella che prevede un uso minimo degli impianti in modo tale da ridurre gli sprechi energetici. Questa modalità deve essere usata durante le ore in cui non è prevista la presenza di persone nella stanza in cui è installato il termostato e non è nemmeno previsto il rientro nell'immediato di alcuno. Questa modalità può anche essere usata nelle ore notturne.

Con la Modalità Programmazione il termostato regolerà l'utilizzo degli impianti in base alla programmazione preimpostata tramite App dall'utente Amministratore. Quest'ultimo ha la possibilità di:

- Stabilire in quale periodo dell'anno utilizzare l'impianto in Riscaldamento e in quale usarlo in Raffrescamento
- Impostare una programmazione oraria settimanale nella quale stabilire giorno per giorno, ora per ora, quale modalità di funzionamento deve essere utilizzata dal termostato

La programmazione stabilita tramite la App viene poi salvata sul cloud. Il termostato, ad intervalli regolari, chiederà al cloud informazioni riguardo al tipo di funzionamento e alla modalità di funzionamento che deve adottare.

Da locale sarà possibile mutare il setpoint preimpostato tramite la detta programmazione, utilizzando lo slider circolare (Forzatura temporanea del setpoint).

REGOLAZIONE DEI PROFILI DI TERMOREGOLAZIONE

I profili di termoregolazioni possono essere regolati solo tramite la App da utente Amministratore.

Seguire le istruzioni qui elencate:

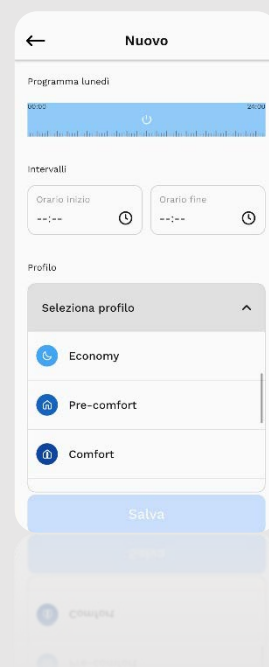
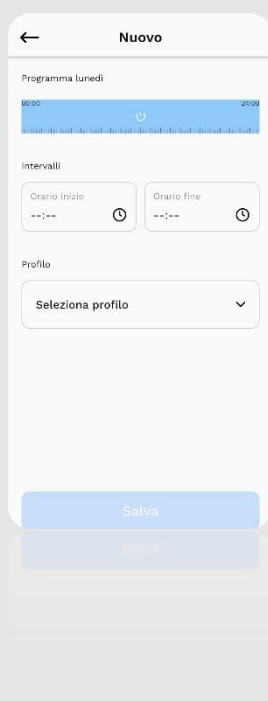
- Aprite la App su dispositivo mobili
- Cliccare sull'icona 
- Si apre la pagina “**Impostazioni**” con la voce “**Profili di termoregolazione**”



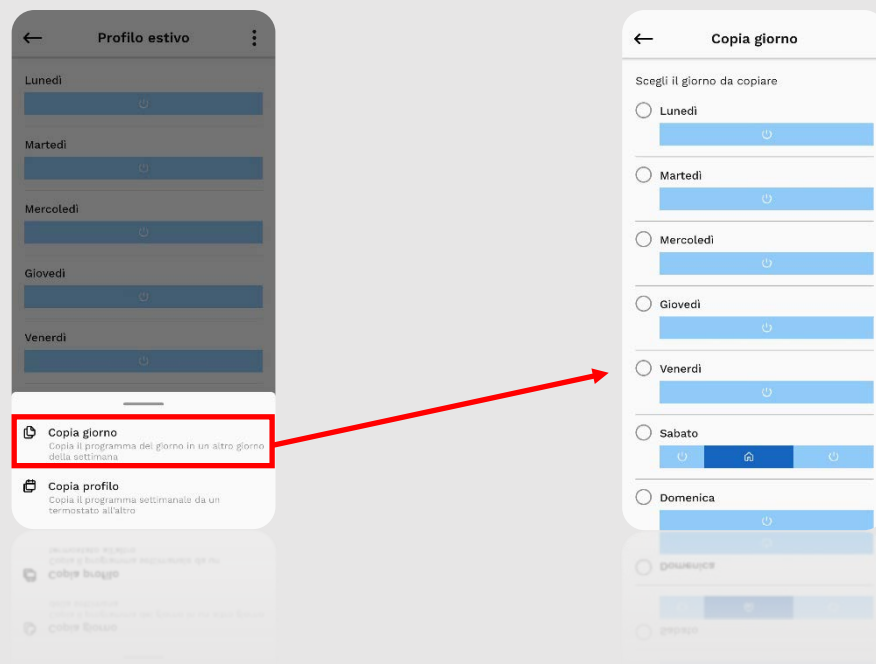
- I profili di termoregolazione sono divisi tra “**Profilo invernale**” e “**Profilo estivo**”. L’attivazione dell’uno e dell’altro dipende dalle date settate nella pagina “**Controllo temperatura**”
- Cliccando su “**Programmazione**” si apre una pagina nella quale l’Amministratore ha la possibilità di impostare i profili di termoregolazione per ogni giorno della settimana.



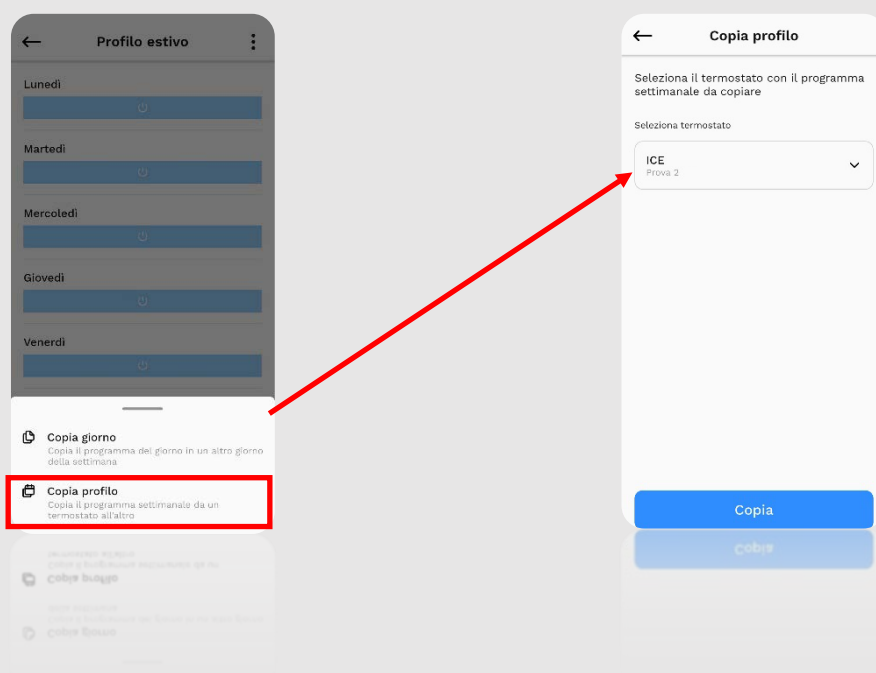
- Cliccando su  o su  si apre una scheda nella quale è possibile modificare la programmazione giornaliera di quel determinato giorno, o aggiungere un intervallo.
- Utilizzando quindi questo strumento è possibile inserire fino a 8 diversi intervalli per ogni giorno della settimana
- Cliccando su **“Aggiungi intervallo”** è possibile crearne uno nuovo e selezionare il profilo desiderato tra i 6 disponibili.



Per copiare la programmazione oraria di un giorno della settimana su uno o più giorni, selezionare l'icona  presente nella pagina **“Profilo estivo”** o **“Profilo invernale”** e successivamente la voce **“Copia giorno”**; selezionare i giorni sui quali replicare la programmazione



- Per copiare la programmazione oraria di un termostato su un altro termostato, selezionare l'icona  presente nella pagina “**Profilo estivo**” o “**Profilo invernale**” e successivamente la voce “**Copia profilo**”; selezionare “**Copia da...**” per copiare la programmazione da termostato elencato sotto metre selezionare “**Invia a...**” per inviare la programmazione al termostato selezionato.



Attenzione: sarà possibile copiare i profili solo se l'utente è associato ad almeno due impianti. Diversamente, al premere sull'opzione “Copia profilo” comparirà a schermo il seguente avviso: “**Devi avere almeno un altro Thermo ICE da cui o in cui copiare il profilo**”.

L'ultima modalità HVAC è la modalità OFF.

Questa modalità si prefigge come unico scopo quello di salvaguardare gli impianti da eventuali danni provocati da temperature estreme. Sono infatti impostati due parametri per la salvaguardia degli impianti domestici da temperatura eccessivamente basse e eccessivamente elevate.

Questa modalità è pensata per essere usata nel caso in cui l'abitazione dovesse rimanere disabitata per lungo tempo.

In questo caso il termostato interviene attivando gli impianti solo nel caso in cui la temperatura dovesse raggiungere una delle due soglie critiche.

Le due soglie possono essere regolate dall'utente Amministratore tramite App oppure da locale se il termostato è impostato in modalità Stand-Alone.

Infine, la modalità MANUALE è quella che dà la possibilità all'utente, sia esso Amministratore o Utente base, di regolare a suo piacimento il setpoint (Temperatura desiderata) che deve essere raggiunta.

Questa regolazione può avvenire da locale tramite l'uso dello slider circolare oppure da App tramite l'apposito comando posto nella homepage.

La regolazione del setpoint nella modalità MANUALE può avvenire solo all'interno di un intervallo di temperatura preciso:

	Modalità di funzionamento: Manuale
 RISCALDAMENTO /  RAFFRESCAMENTO	$10^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{manuale}} \leq 35^{\circ}\text{C}$

E deve rispettare queste regole:

	Modalità di funzionamento: MANUALE
 RISCALDAMENTO	$T_{\text{building protection}} \leq T_{\text{funzionamento}}$
 RAFFRESCAMENTO	$T_{\text{funzionamento}} \leq T_{\text{building protection}}$

In modalità riscaldamento, il setpoint non potrà essere abbassato fino a raggiungere il setpoint impostato per la protezione dell'edificio dalle basse temperature ($T_{\text{building protection}}$). In modalità raffreddamento, il setpoint non può essere innalzato sino a raggiungere il setpoint impostato per la protezione dell'edificio dalle alte temperature ($T_{\text{building protection}}$).

L'intervallo di regolazione del setpoint è ulteriormente limitato nel caso in cui il termostato sia impostato sulla modalità di controllo Slave.

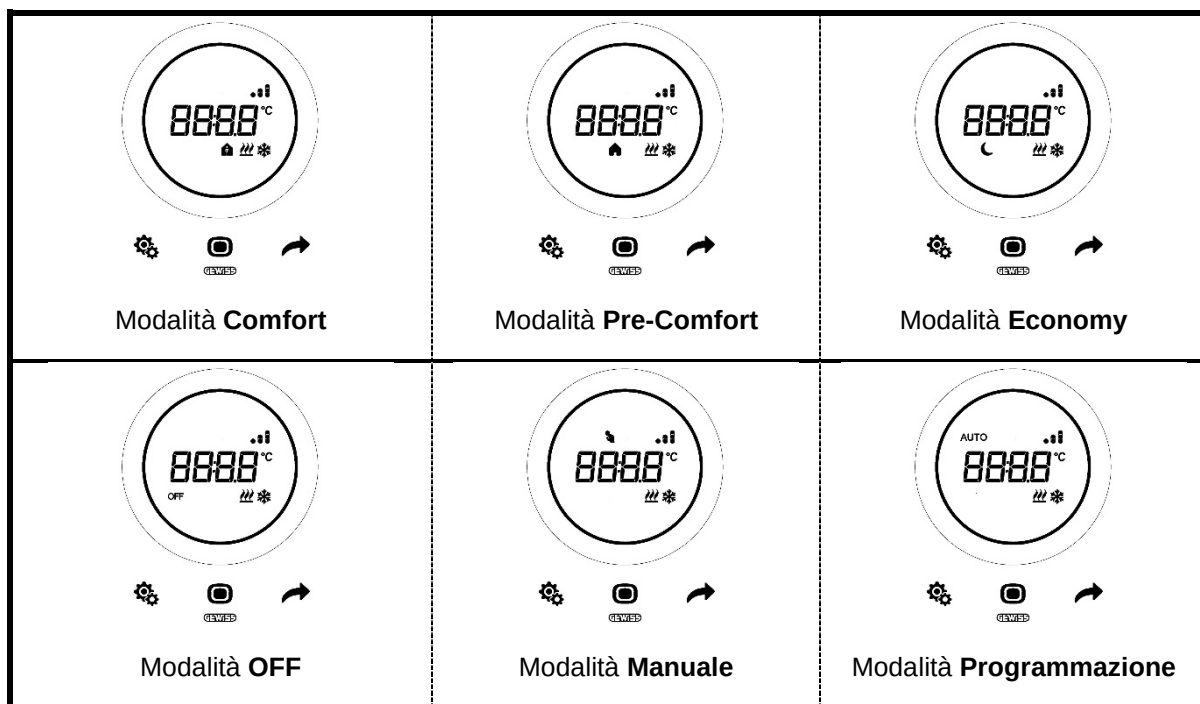
L'utente Amministratore ha la possibilità di apportare modifiche a questo intervallo di temperatura.

9.4.1 IMPOSTAZIONE DELLE MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO DA LOCALE

Se il termostato è utilizzato con modalità di controllo Stand-Alone, l'utente, sia esso Amministratore o Utente base, ha sempre la possibilità di selezionare a suo piacimento le varie modalità di funzionamento direttamente dal termostato.

Eseguire i comandi qui sottoelencati:

- Avvicinare una mano al termostato attivando la retroilluminazione
- Selezionare tramite il tasto Next  la pagina riportante la temperatura dell'ambiente
- Premere il tasto Mode 
- Di volta in volta verrà illuminata una icona diverse delle sei diverse possibili modalità di funzionamento

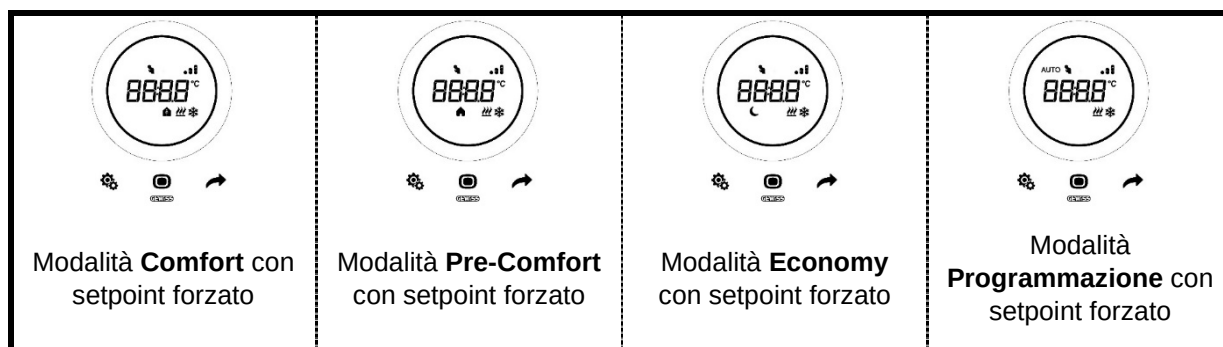


Nel caso in cui, invece, il termostato sia regolato sul controllo Slave, le singole modalità di funzionamento saranno selezionabili solo se precedentemente impostate. L'utente può solo mutare modalità di funzionamento scegliendo tra la modalità OFF e la modalità già impostata.

	STAND-ALONE	SLAVE
MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO DA LOCALE	Tutte selezionabili tramite tasto Mode	Off / Modalità preimpostata

L'utente ha sempre la possibilità di forzare temporaneamente il setpoint qualsiasi sia la modalità di funzionamento scelta. Fanno eccezione la modalità OFF e la modalità MANUALE. Nel primo caso non è possibile modificare i setpoint essendo attivi solo l'antigelo e la protezione da alte temperature. Nel secondo caso, invece, con lo slider circolare viene settato direttamente dall'utente il setpoint desiderato.

L'utente ha la possibilità di forzare temporaneamente il setpoint tramite lo slider circolare. Quando il setpoint è temporaneamente forzato, sullo schermo del termostato oltre all'icona specifica della modalità di funzionamento attiva viene visualizzata anche l'icona della modalità MANUALE.



La forzatura temporanea del setpoint viene meno quando:

- Cambia la modalità di funzionamento
- Cambia il profilo orario se in modalità PROGRAMMAZIONE
- Nuova modifica del setpoint da locale
- Modifica del setpoint da App (Solo per utenti Amministratore)

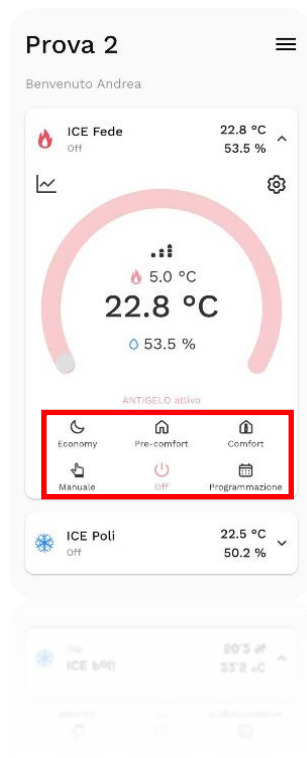
Se il termostato è impostato sul controllo **Slave**, la forzatura del setpoint potrà variare all'interno di un range limitato. L'utente Amministratore ha la possibilità di regolare in maniera più restrittiva questo intervallo. Esso deve comunque rimanere all'interno dell'intervallo [0,5°; 5°] (Vedi cap. 11.1.4.3).

9.4.2 DOVE SELEZIONARE LE MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO NELLA APP

La modalità di funzionamento del termostato è impostabile anche da App.

Seguire le istruzioni qui sottoelencate:

- Aprire la App sul dispositivo mobile
- La homepage presenta l'elenco delle modalità di funzionamento selezionabili
- Clicca sull'icona corrispondente alla modalità di funzionamento desiderata



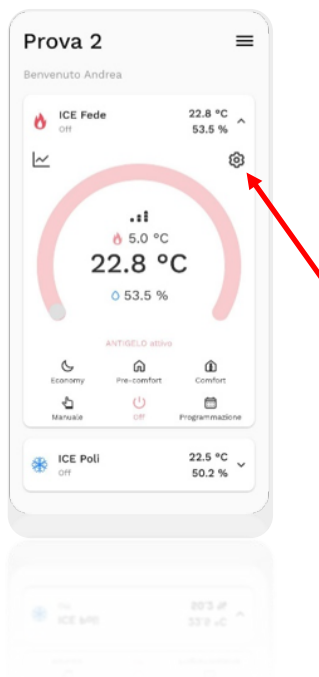
- MODALITÀ ECONOMY
- MODALITÀ PRE-COMFORT
- MODALITÀ COMFORT
- MODALITÀ MANUALE
- MODALITÀ OFF
- MODALITÀ PROGRAMMAZIONE

9.4.3 COME MODIFICARE L'INTERVALLO DI REGOLAZIONE DEL SETPOINT PER LE MODALITÀ MANUALE, ECONOMY, PRE-COMFORT E COMFORT CON TIPO DI CONTROLLO SLAVE

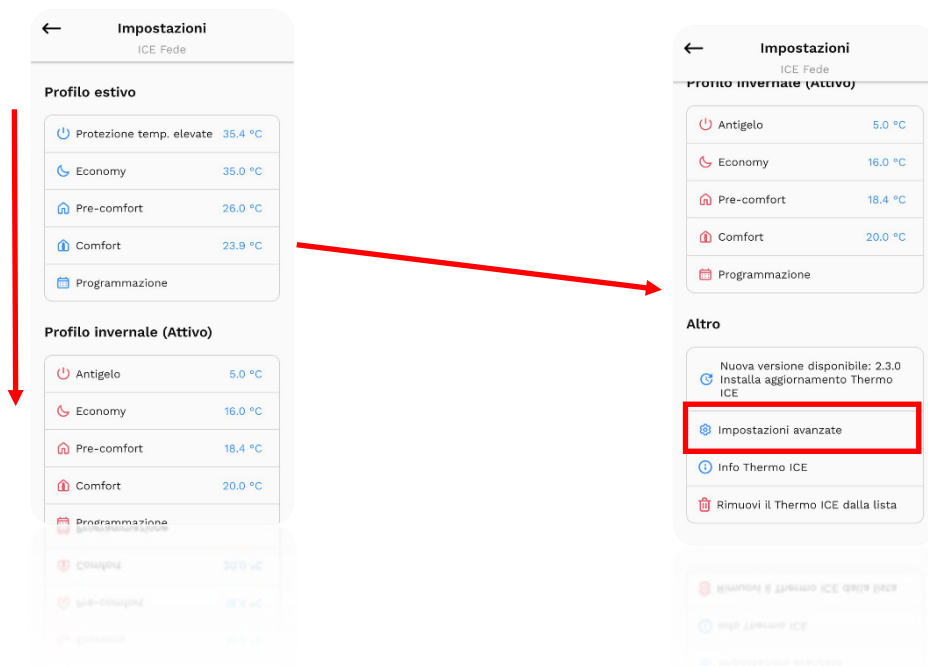
L'utente **Amministratore**, tramite App, ha la possibilità di regolare l'intervallo di regolazione del setpoint per le modalità di funzionamento ECONOMY, PRE-COMFORT, COMFORT (Forzata temporanea del setpoint) e MANUALE quando il termostato è impostato sulla modalità di controllo **Slave**.

Seguire le seguenti istruzioni:

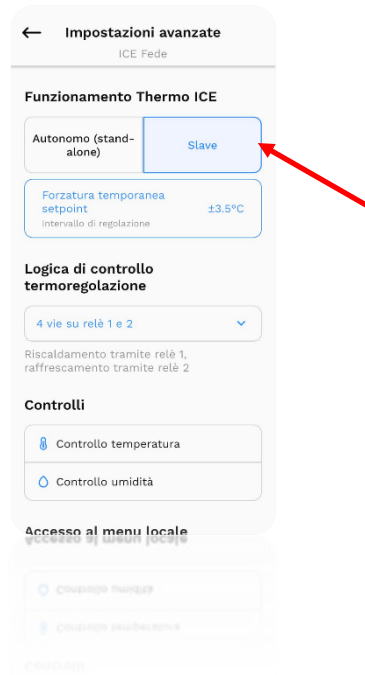
- Aprire la App su dispositivo mobile
- Cliccare sul tasto . Si apre la pagina: **"Impostazioni"**



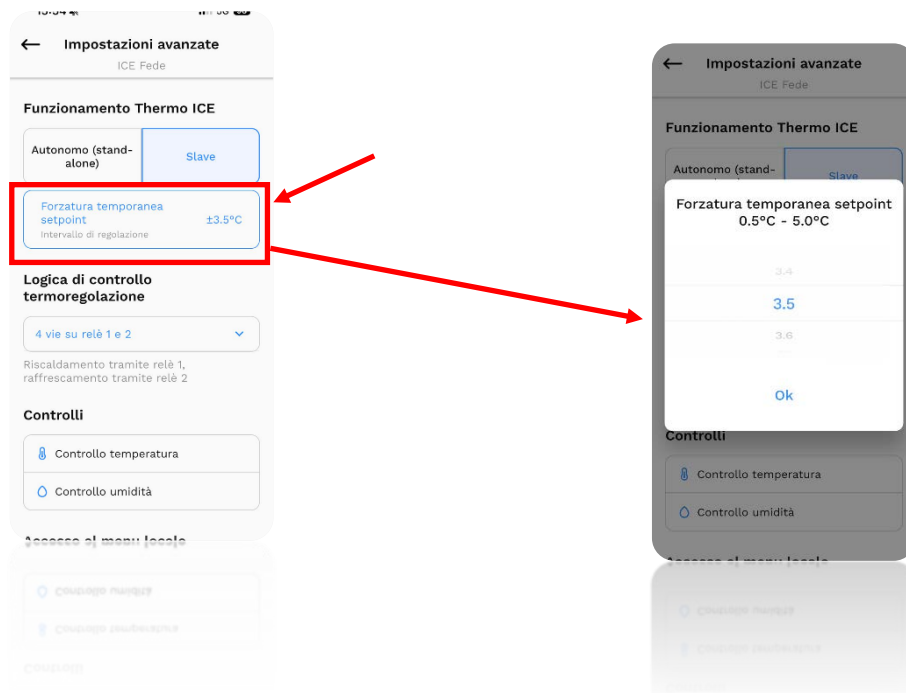
- Scorrere l'elenco verso il basso sino a incrociare la voce: **"Impostazioni avanzate"**. Cliccare sulla detta voce.



- Il tipo di controllo deve essere impostato su “Slave”



- Nella voce “Forzatura temporanea setpoint – Intervallo di regolazione” cliccare sul bottone.
- Si apre un menu all'interno del quale è possibile regolare l'intervallo di regolazione del setpoint manuale all'interno di un range che varia tra 0,5° e 5,0°



9.4.4 REGOLAZIONE DEI SETPOINT DELLE MODALITÀ HVAC TRAMITE APP

Alle modalità di funzionamento COMFORT, PRE-COMFORT, ECONOMY e OFF è associato un differente setpoint.

L'utente Amministratore ha la possibilità di regolare a suo piacimento i detti. Tuttavia, nel fare questo, deve rispettare alcune regole generali che disciplinano queste regolazioni.

In particolare:

Modalità di funzionamento: Comfort/Pre-Comfort/Economy/OFF	
 RISCALDAMENTO	$T_{\text{antigelo}} \leq T_{\text{economy}} \leq T_{\text{precomfort}} \leq T_{\text{comfort}}$
 RAFFRESCAMENTO	$T_{\text{comfort}} \leq T_{\text{precomfort}} \leq T_{\text{economy}} \leq T_{\text{protezione alte temperature}}$

Modalità di funzionamento: Comfort/Pre-Comfort/Economy	
 RISCALDAMENTO	$10^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{economy}} \leq T_{\text{precomfort}} \leq T_{\text{comfort}} \leq 35^{\circ}\text{C}$
 RAFFRESCAMENTO	$10^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{comfort}} \leq T_{\text{precomfort}} \leq T_{\text{economy}} \leq 35^{\circ}\text{C}$

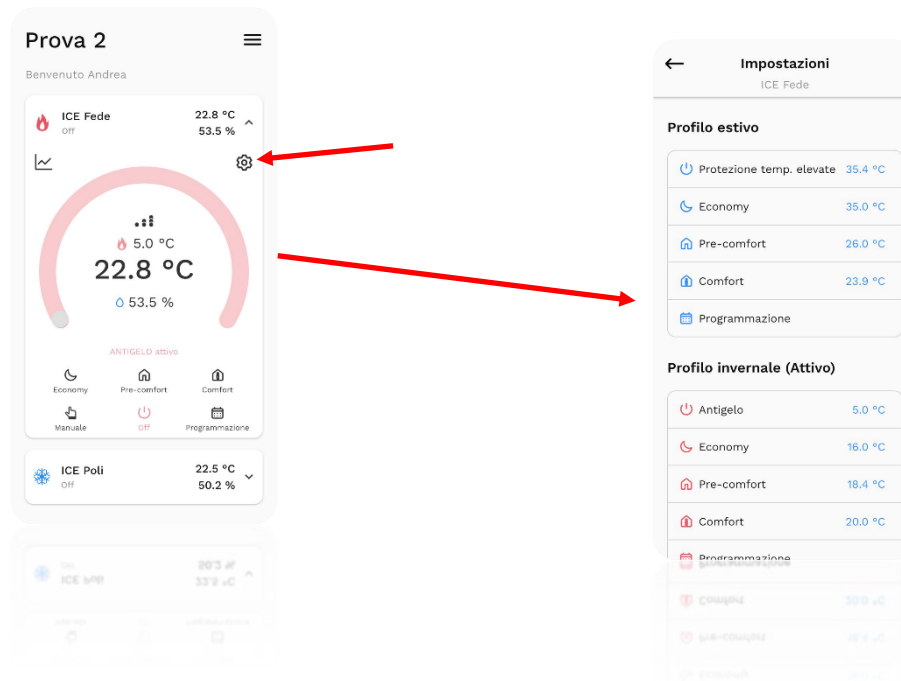
* “T” indica il valore generico del setpoint della modalità

I vari setpoint dovranno sempre rispettare l'ordine qui sopra illustrato. Il setpoint di una delle modalità di funzionamento non potrà quindi mutare posizione rispetto all'ordine precostituito. Pertanto, l'utente Amministratore ha la facoltà di modificare i setpoint ma potrà farlo solo all'interno di questo ordinamento.

I parametri T_{antigelo} e $T_{\text{protezione alte temperature}}$ sono quelli impostati per salvaguardare gli impianti domestici quando il termostato viene settato sulla modalità di funzionamento OFF. Nel caso in cui la stanza raggiunga una delle due temperature critiche, il termostato attiverà l'impianto al fine di prevenirne il danneggiamento.

Per modificare i setpoint seguire le seguenti operazioni:

- Aprire la App installata sul dispositivo mobile
- Cliccare sul tasto 
- Si apre la pagina “**Impostazioni**” con la sezione “**Setpoint**” in cui sono riportati i setpoint per le modalità di funzionamento ECONOMY, PRE-COMFORT, COMFORT a cui va aggiunto l'antigelo e la protezione alte temperature.



- I setpoint sono divisi in due gruppi: quelli del Riscaldamento 🔥 e quelli del Raffrescamento ❄️.
- Cliccando su ciascuna voce si apre un menu a tendina nel quale è possibile regolare, entro l'intervallo consentito, il setpoint per ogni modalità di funzionamento e soglia di protezione.

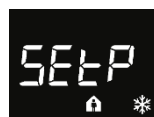
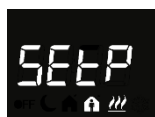
Si noti come ad ogni setpoint è associato un intervallo (Es. Protezione temp. elevate - intervallo [35° - 40°]). Questo indica il range di temperatura entro il quale è possibile regolare il setpoint. Gli estremi dell'intervallo sono determinati dalla necessità di rispettare l'ordine gerarchico di cui si è parlato precedentemente.

9.4.5 REGOLAZIONE DEI SETPOINT DELLE MODALITÀ COMFORT, PRE-COMFORT E ECONOMY DA LOCALE

I setpoint delle modalità di funzionamento COMFORT, PRE-COMFORT, ECONOMY possono essere modificati anche da locale se l'accesso ai parametri base (O a quelli avanzati) è stato abilitato da App.

(Regolazione dei setpoint delle modalità Comfort, Pre-Comfort e Economy da locale tramite l'apposito parametro base)

- Attivare la retroilluminazione del termostato
- Selezionare la pagina che mostra la temperatura muovendosi da una pagina all'altra utilizzando il tasto Next ➡
- Premere il tasto Set ⚙️: il tasto di colore di verde ⚙️ e sullo schermo apparirà la scritta "SEtP"



- Attraverso lo slider circolare o il tasto Next ➡ è possibile selezionare, di volta in volta, la modalità COMFORT, PRE-COMFORT e ECONOMY
- Utilizzare il tasto Mode ◻️ per confermare la propria scelta
- Comparire a schermo, lampeggiante, il valore del setpoint relativo alla modalità di funzionamento scelta
- Tramite lo slider circolare è possibile modificare questo valore
- Il tasto Mode ◻️ inizierà a lampeggiare
- Cliccare sul tasto Mode ◻️ per confermare il nuovo valore di setpoint inserito
- Usare il tasto Set ⚙️ per uscire dai parametri base

9.4.6 REGOLAZIONE DEI SETPOINT BUILDING PROTECTION DA LOCALE

I setpoint building protection possono essere modificati anche da locale se l'accesso ai parametri avanzati è stato abilitato da App e il termostato è in stato Stand-Alone.

- Attivare la retroilluminazione del termostato
- Selezionare la pagina che mostra la temperatura muovendosi da una pagina all'altra utilizzando il tasto Next ➡
- Tenere premuto il tasto Set ⚙️ finché compare a schermo la scritta P1
- Selezionare il parametro avanzato P1 utilizzando il tasto Mode ◻️
- Il parametro avanzato P1 consente di regolare il setpoint antigelo se il termostato è in Riscaldamento e la protezione alte temperature se il termostato è in Raffrescamento

SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 1		
Riscaldamento	5°C << 10°C	41°F << 50°F
Raffrescamento	35°C << 40°C	95°F << 104°F

- Una volta impostato il setpoint sul valore desiderato, confermare il dato inserito premendo il tasto Mode 
- Cliccare sul tasto Set  per uscire dai parametri avanzati

9.5 Algoritmi di controllo

Il termostato può regolare il proprio funzionamento e, di conseguenza, la gestione degli impianti in base a due diversi algoritmi di controllo presenti nello stesso. Questi algoritmi sono:

- Due punti ON/OFF
- Proporzionale integrale con controllo PWM

ALGORITMO DI CONTROLLO	CARATTERISTICHE IN BREVE
Due punti ON/OFF	Questo tipo di controllo prevede l'accensione e lo spegnimento dell'impianto di termoregolazione seguendo un ciclo di isteresi, ossia non esiste un'unica soglia che discrimina l'accensione e lo spegnimento dell'impianto ma ne vengono identificate due. Per evitare continue commutazioni delle elettrovalvole, dopo una transizione OFF-ON-OFF il successivo comando di ON viene attuato solo dopo che sono trascorsi almeno 2 minuti.
Proporzionale integrale con controllo PWM	L'algoritmo utilizzato per il controllo dell'impianto di termoregolazione è quello che permette di abbattere i tempi dovuti all'inerzia termica introdotti dal controllo a due punti, denominato controllo proporzionale integrale PWM. Con questo tipo di algoritmo, non vi è più un ciclo di isteresi sul dispositivo riscaldante/raffrescante e di conseguenza, i tempi di inerzia (tempi di riscaldamento e raffreddamento dell'impianto) introdotti dal controllo a due punti vengono eliminati. In questo modo si ottiene un risparmio energetico dovuto al fatto che l'impianto non resta acceso inutilmente e, una volta raggiunta la temperatura desiderata, esso continua a dare piccoli apporti di calore (O di aria fredda) per compensare le dispersioni di calore (O di raffreddamento) ambientali.

9.5.1 COME IMPOSTARE L'ALGORITMO DI CONTROLLO DA LOCALE

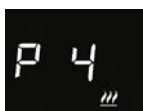
È possibile scegliere quale dei due algoritmi utilizzare direttamente dal termostato. Questo, però, è possibile solo se il termostato è impostato in modalità di controllo Stand-Alone. I parametri avanzati, infatti, non sono visibili se il termostato è impostato in modalità di controllo Slave. Inoltre, è altresì necessario che l'accesso ai parametri avanzati sia stato abilitato da App.

Seguire la seguente procedura:

- Attivare la retroilluminazione del termostato
- Selezionare la pagina che mostra la temperatura spostandosi da una pagina all'altra facendo uso del tasto Next ➡
- Premere il pulsante Set ⚙ per almeno 15 secondi. Il tasto si colora di verde 🟢 e sullo schermo del termostato compare il parametro P1



- Utilizzando lo slider circolare oppure il tasto Next ➡ scorrere tra i vari parametri sino a trovare il parametro P4



- Utilizzare il tasto Mode  per selezionare il parametro P4. Sono presenti due valori. A ciascuno corrisponde uno dei due algoritmi:

SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 4	
0	Due punti ON/OFF
1	Proporzionale integrale PWM

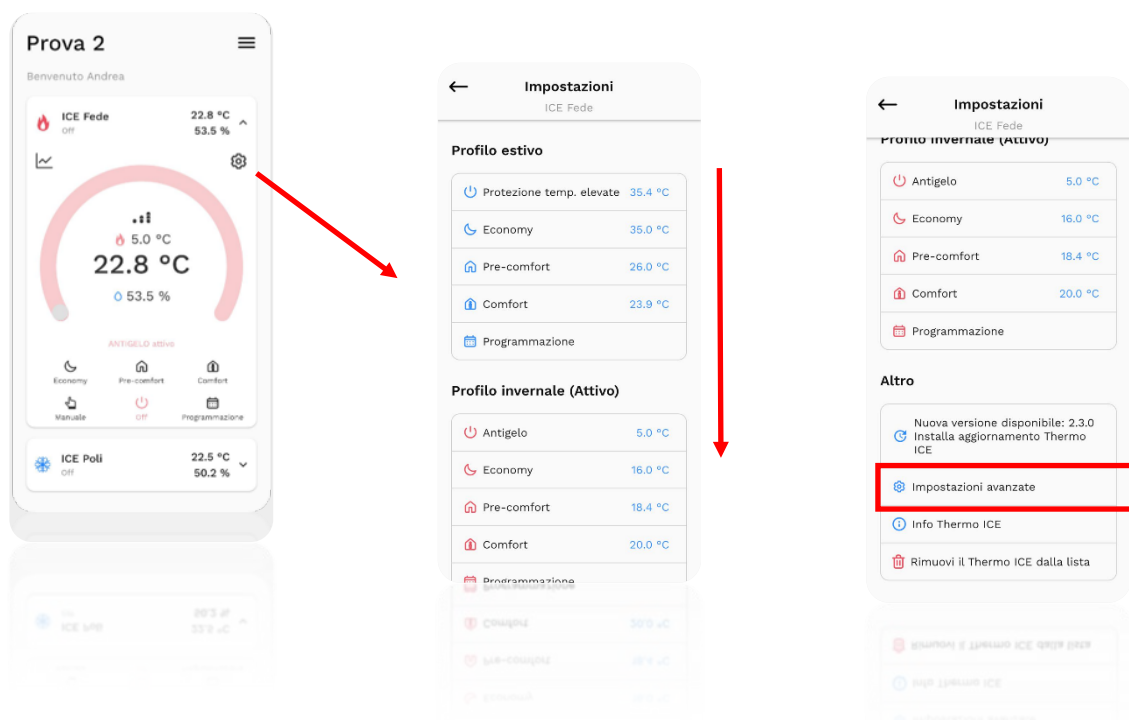
- Tramite lo slider circolare o facendo uso del tasto Next  è possibile passare da un valore all'altro (Ossia selezionare un algoritmo piuttosto che l'altro)
- Fare uso del tasto Mode  per confermare la propria scelta
- Utilizzare il tasto Set  per uscire dai parametri avanzati

9.5.2 DOVE IMPOSTARE L'ALGORITMO DI CONTROLLO DA APP

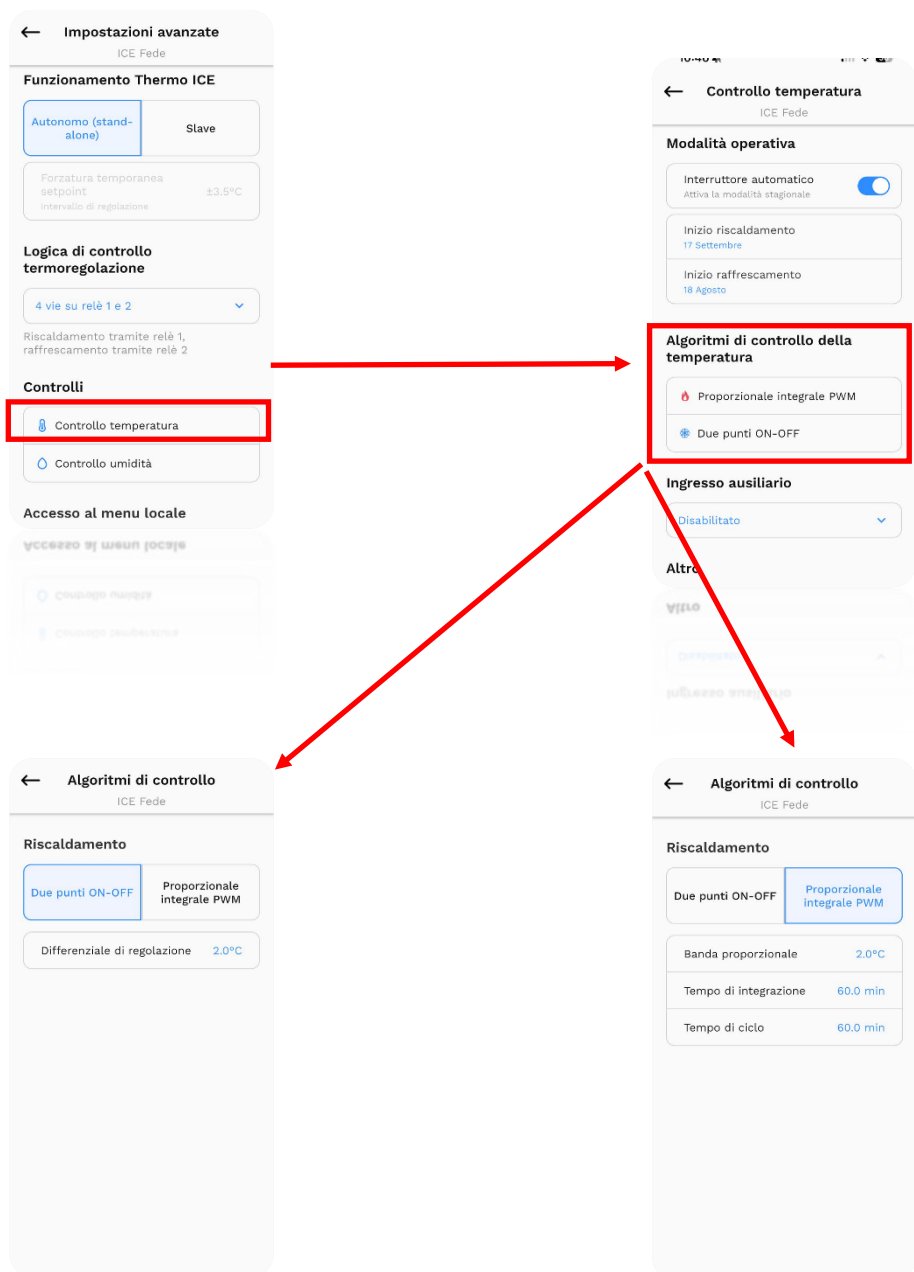
È possibile impostare l'algoritmo di controllo da App se si è un utente Amministratore.

Eseguire le seguenti operazioni:

- Aprire la App sul dispositivo mobile
- Cliccare sul tasto 
- Si apre la pagina **"Impostazioni"**.
- Scorrere la stessa verso il basso sino ad incontrare la voce **"Impostazioni avanzate"**.
- Cliccare su questa voce



- Si apre la pagina **"Impostazioni avanzate"**.
- Nella sezione **"Controlli"** cliccare **"Controllo temperatura"**.
- Si apre la pagina **"Controllo temperatura"**. Nella sezione **"Algoritmi di controllo termoregolazione"** è possibile scegliere, per ciascuno tipo di funzionamento (Riscaldamento/Raffrescamento) quale dei due algoritmi deve essere utilizzato (Due punti ON-OFF oppure Proporzionale integrale PWM)



UMIDITÀ

10 Umidità

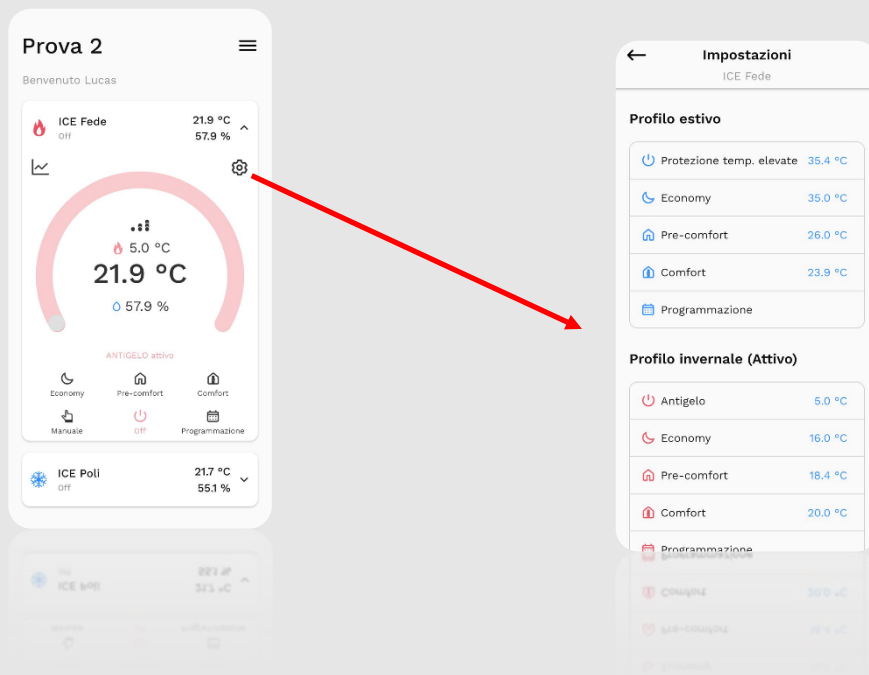
Il termostato è dotato di sensore interno per il rilevamento dell'umidità relativa nell'ambiente. È possibile controllare direttamente l'umidificazione o la deumidificazione dell'ambiente attraverso il relè 2.

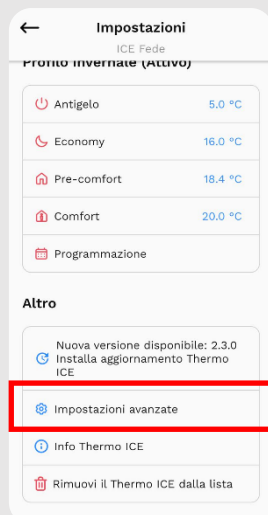
Il parametro avanzato di riferimento è il **P11** – “**Gestione umidità**”. Esso può essere regolato sia da locale che da App.

Il parametro sarà visibile/impostabile solo se la “**Logica di controllo termoregolazione**” non è settata su 4 vie; in caso contrario, non sarà possibile gestire l'umidità. Al contempo, sarà necessario impostare da App il “**Controllo umidità**” su “**Aumento umidità**” oppure “**Riduzione umidità**”, perché i parametri avanzati relativi al controllo dell'umidità siano accessibili.

IMPOSTARE “LOGICA DI CONTROLLO TERMOREGOLAZIONE” DA APP

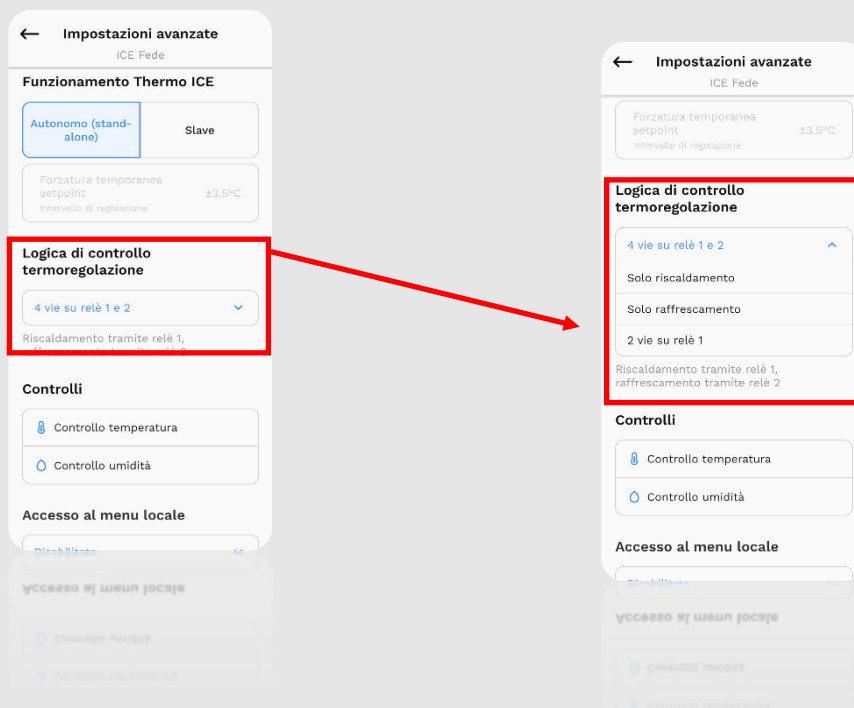
- Aprire la App sul dispositivo mobile
- Cliccare sul tasto 
- Si apre la pagina “**Impostazioni**”.
- Scorrere la stessa verso il basso sino a incontrare la voce “**Impostazioni avanzate**”.
- Selezionare la detta voce





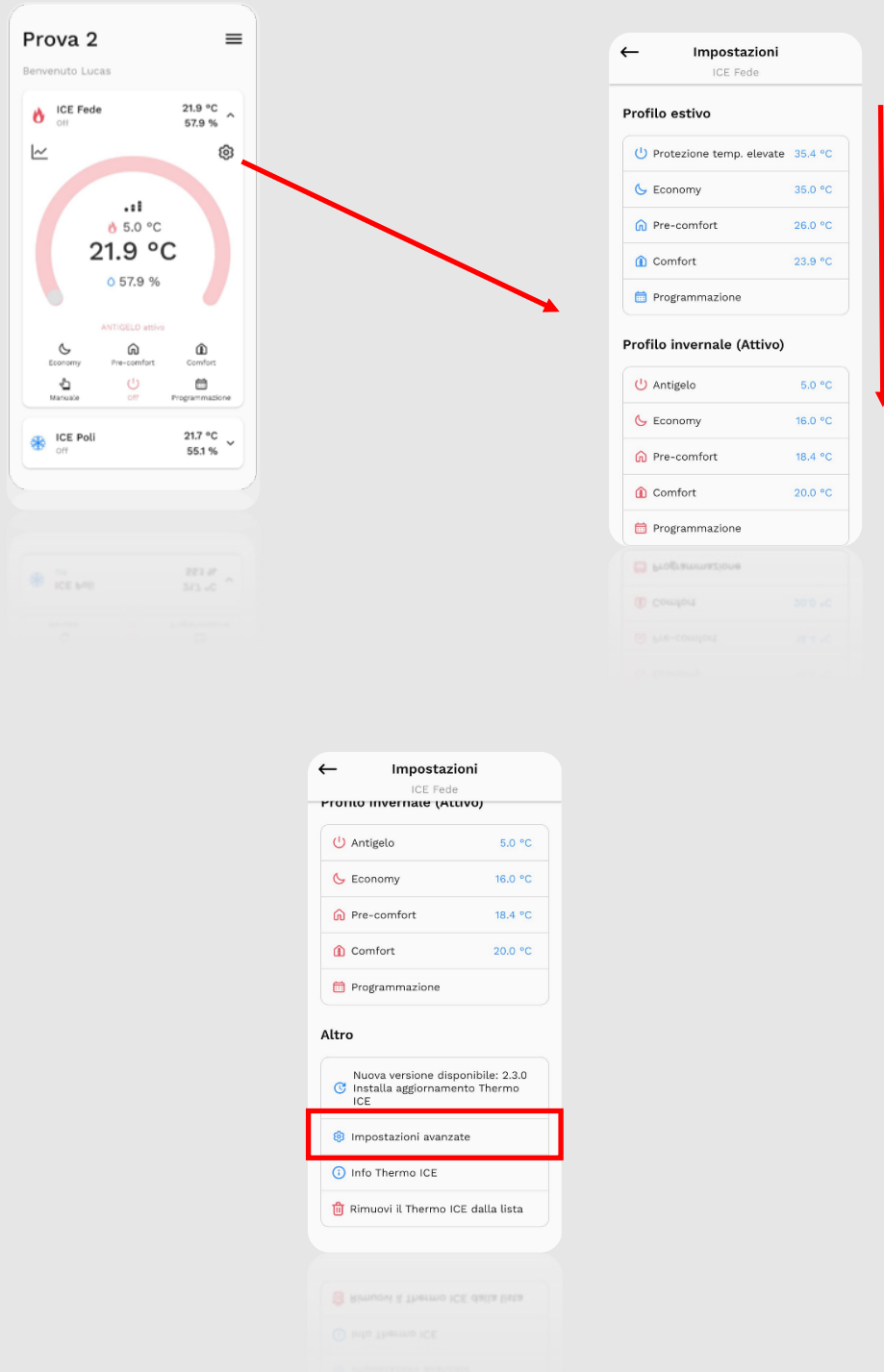
- Si apre la pagina “**Impostazioni avanzate**”
- Sotto la voce “**Logica di controllo termoregolazione**” è possibile scegliere in quale configurazione utilizzare i relè. Ci sono quattro possibili opzioni:
 - **Solo riscaldamento**
 - **Solo raffrescamento**
 - **2 vie su relè 1**
 - **4 vie su relè 1 e 2**

Le opzioni che consentono il controllo dei parametri avanzati dell'umidità sono i primi tre. Non è possibile avere il controllo dei parametri avanzati dell'umidità se è selezionata l'ultima opzione (4 vie su relè 1 e 2).



IMPOSTARE IL CONTROLLO DELL'UMIDITÀ DA APP

- Aprire la App sul dispositivo mobile
- Cliccare sul tasto 
- Si apre la pagina **"Impostazioni"**. Scorrere la stessa verso il basso sino a incontrare la voce **"Impostazioni avanzate"**. Selezionare la detta voce

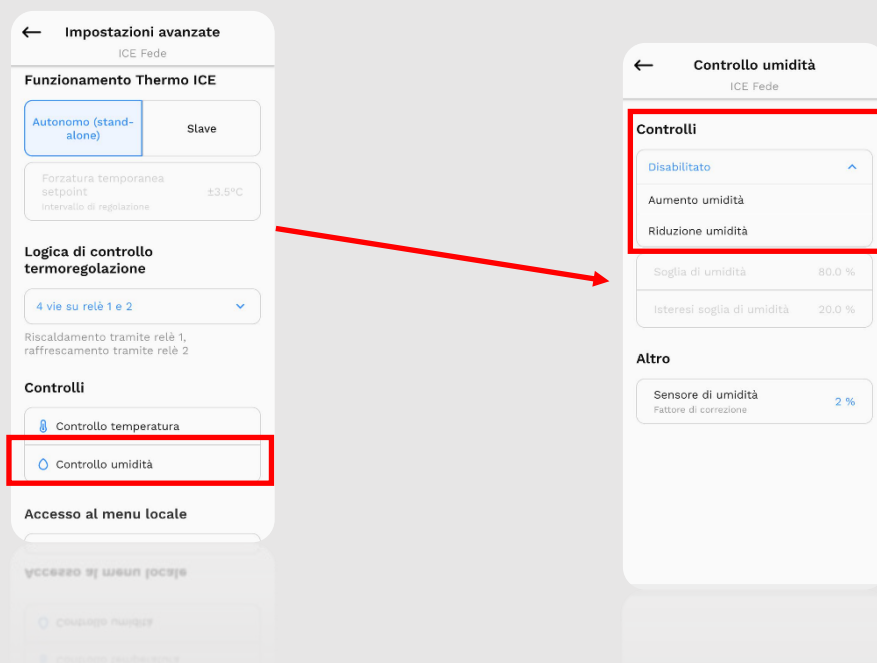


- Si apre la pagina **"Impostazioni avanzate"**
- Sotto la voce **"Controlli"**, selezionare **"Controllo umidità"**

- Si apre la pagina “**Controllo umidità**”. Sotto la voce “**Controllo umidità**” sono presenti tre voci:

- Spento
- Aumento umidità
- Riduzione umidità

Selezionare una delle ultime due voci per poter avere accesso ai parametri avanzati dell'umidità



Questo parametro avanzato è accessibile solo se il termostato è impostato come Stand-Alone e i parametri avanzati sono abilitati tramite App

Il parametro avanzato P 11 presenta tre diversi valori come schematizzato qui di seguito:

SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 11	
0	Disabilitato
1	Umidificazione
2	Deumidificazione

La selezione del valore 1 o 2 abilita l'accesso, da locale, ai parametri base “**Soglia di umidità**” e “**Isteresi soglia di umidità**”. Il controllo dell'umidità avviene attraverso un algoritmo a due punti. I parametri qui citati servono per regolare la soglia di umidità (Intervallo consentito: [20%; 80%]) e l'isteresi del detto algoritmo (Intervallo consentito: [5%; 20%]).

Nel caso in cui fosse necessario correggere il valore rilevato dal sensore, si dovrà fare uso del parametro avanzato P 10. Il parametro consente di apportare correzioni entro un intervallo che va da una riduzione massima di 10 punti percentuali ad un aumento massimo di 10 punti percentuali del valore rilevato dal sensore [-10%; +10%]. Il parametro P10 può essere regolato sia da locale che da App.

10.1 Come regolare i parametri avanzati dell'umidità da locale

Questo parametro avanzato è accessibile solo se il termostato è impostato come Stand-Alone e i parametri avanzati sono abilitati tramite App

- Attivare la retroilluminazione del termostato
- Utilizzando il tasto Next ➡ selezionare la pagina che mostra la umidità relativa
- Tenere premuto il tasto Set ⚙️ finché non compare a schermo la scritta P 1



- Utilizzando lo slider circolare oppure il tasto Next ➡ far scorrere i vari parametri avanzati sino a trovare quello desiderato

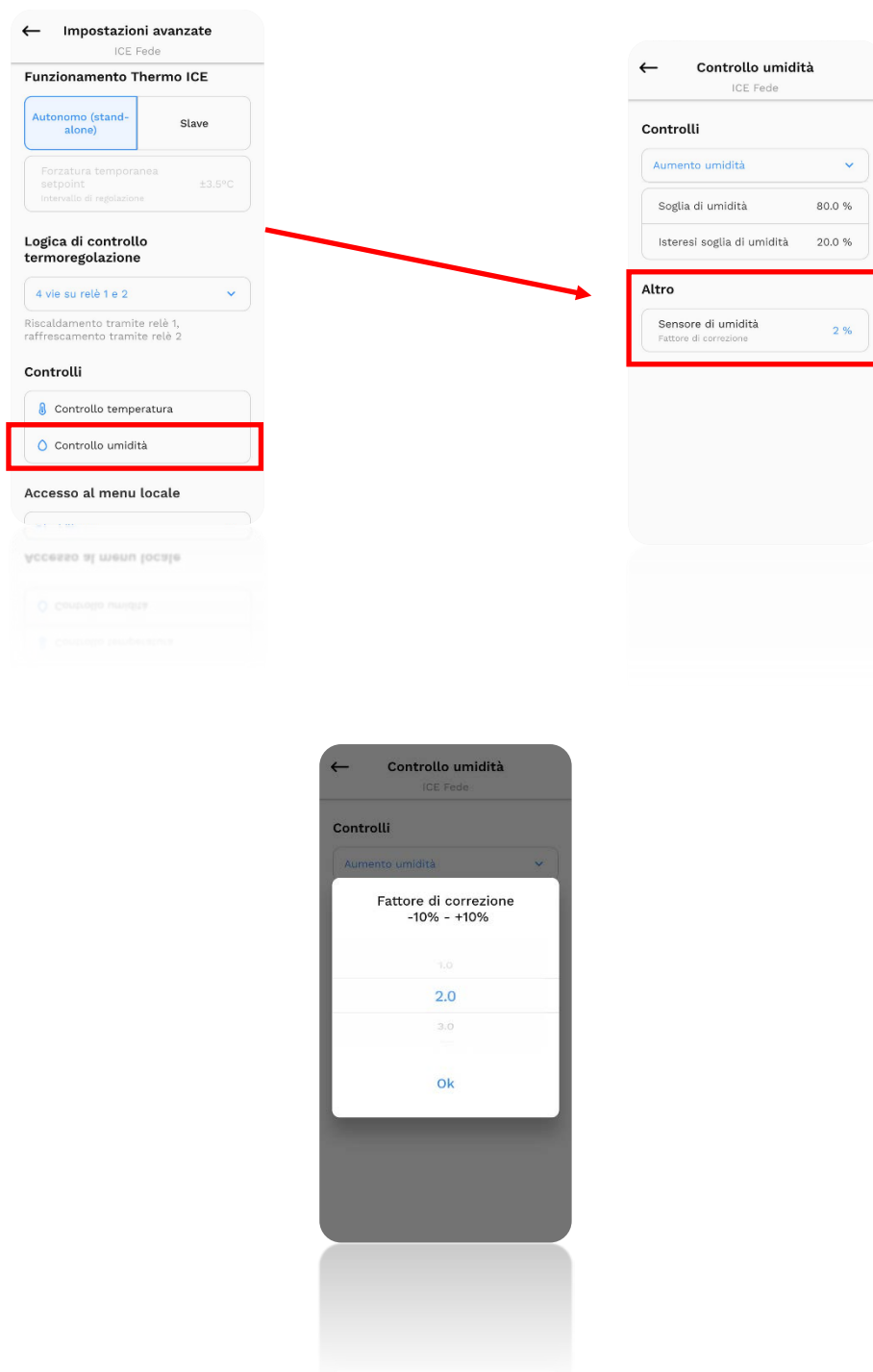
10.1.1 REGOLARE IL “FATTORE DI CORREZIONE DEL SENSORE INTERNO DELL’UMIDITÀ” (P10) DA LOCALE

Questo parametro avanzato è accessibile solo se il termostato è impostato come Stand-Alone e i parametri avanzati sono abilitati tramite App

- Selezionare il parametro avanzato P10 utilizzando il tasto Mode ⏻
- A schermo comparirà un valore numerico seguito dal simbolo %. L'utente ha la possibilità di scegliere il valore di correzione all'interno di un intervallo che va da -10 a +10.
- Una volta scelto quale fattore di correzione apportare al sensore, usare il tasto Mode ⏻ per confermare la scelta fatta
- Utilizzare il tasto Set ⚙️ per uscire dai parametri avanzati dell'umidità

10.2 Regolare il “Fattore di correzione” del sensore di umidità da App

- Aprire la App sul dispositivo mobile
- Cliccare sul tasto ⚙️
- Si apre la pagina “Impostazioni”. Scorrere la stessa verso il basso sino a incontrare la voce “Impostazioni avanzate”. Selezionare la detta voce
- Si apre la pagina “Impostazioni avanzate”
- Sotto la voce “Controlli” selezionare “Controllo umidità”
- Sotto la voce “Altro” si trova “Sensore di umidità – Fattore di correzione”. Selezionando questa voce si apre un menu a tendina in cui sono presenti i valori di correzione applicabili. L'intervallo va da -10% a +10%



10.3 Attivare/Disattivare umidificazione/deumidificazione da locale

Questo parametro avanzato è accessibile solo se il termostato è impostato come Stand-Alone e i parametri avanzati sono abilitati tramite App

- Attivare la retroilluminazione del termostato
- Utilizzando il tasto Next ➡ selezionare la pagina che mostra la umidità relativa
- Tenere premuto il tasto Set ⚙️ finché non compare a schermo la scritta P1



- Utilizzando lo slider circolare oppure il tasto Next  per trovare il parametro avanzato P11



- Selezionare il parametro P11 usando il tasto Mode 
- Il parametro P11 presenta tre diversi valori selezionabili. Ciascuno corrisponde ad una funzione diversa come qui sotto schematizzato:

SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 11	
0	Disabilitato
1	Umidificazione
2	Deumidificazione

- Selezionando o il valore 1 oppure il valore 2, si rendono accessibili i parametri base **“Soglia umidità”** e **“Isteresi soglia umidità”**
- Selezionare il valore desiderato e confermare la propria scelta usando il tasto Mode 
- Usare il tasto Set  per uscire dai parametri avanzati

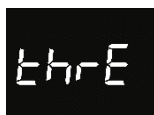
10.4 Attivare/Disattivare umidificazione/deumidificazione da App

Vedi **“Impostare il controllo dell’umidità da App”**.

10.5 Regolare la soglia di umidità da locale

Se il parametro avanzato P11 è stato impostato sul valore 1 o 2, sarà possibile accedere ai parametri base **“Soglia di umidità”** e **“Isteresi soglia di umidità”**.

- Attivare la retroilluminazione del termostato
- Utilizzando il tasto Next  selezionare la pagina che mostra la umidità relativa
- Selezionare il tasto Set . Questo diventa verde  e sullo schermo compare la scritta “thrE”



- Usare il tasto Mode  per entrare nel parametro in questione
- Comparirà un numero indicante il livello di umidità in quel momento impostato
- Utilizzando lo slider circolare oppure il tasto Next  è possibile variare la soglia di umidità impostata (Intervallo consentito: da 20% a 80%)
- Confermare la propria scelta selezionando il tasto Mode 
- Utilizzare il tasto Set  per uscire dai parametri base dell’umidità

10.6 Regolare la soglia di umidità da App

Se il parametro avanzato P11 è stato impostato sul valore 1 o 2, sarà possibile accedere ai parametri base **“Soglia di umidità”** e **“Isteresi soglia di umidità”**.

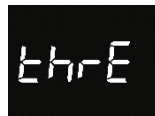
- Aprire la App sul dispositivo mobile
- Cliccare sul tasto 
- Si apre la pagina **“Impostazioni”**. Scorrere la stessa verso il basso sino a incontrare la voce **“Impostazioni avanzate”**. Selezionare la detta voce

- Si apre la pagina **"Impostazioni avanzate"**
- Sotto la voce **"Controlli"** selezionare **"Controllo umidità"**
- Si apre la pagina **"Controllo umidità"**. Sotto la voce **"Controllo umidità"** si trova l'opzione **"Soglia di umidità"** alla cui destra è indicato il valore impostato in quel dato momento
- Selezionando questa voce si apre un menu a tendina che consente la regolazione della soglia di umidità. Il valore che può essere inserito varia all'interno di un intervallo che va da 20% a 80% con passo 1%.

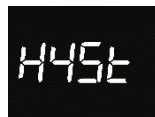
10.7 Regolare la "Isteresi soglia umidità" da locale

Se il parametro avanzato P11 è stato impostato sul valore 1 o 2, sarà possibile accedere ai parametri base **"Soglia di umidità"** e **"Isteresi soglia di umidità"**.

- Attivare la retroilluminazione del termostato
- Utilizzando il tasto Next ➡ selezionare la pagina che mostra la umidità relativa
- Selezionare il tasto Set ⚙️. Questo diventa verde ⚙️ e sullo schermo compare la scritta "thrE"



- Utilizzare il tasto Next ➡ per spostarsi alla pagina successiva. Sullo schermo comparirà la scritta "HYSt"



- Usare il tasto Mode ◻ per entrare nel parametro in questione
- Comparirà a schermo il valore di isteresi attivo in quel momento
- È qui possibile settare il valore di isteresi desiderato. Esso è selezionabile all'interno di un intervallo di valori che va da 5 a 20.
- Una volta selezionato il valore desiderato, confermarlo usando il tasto Mode ◻
- Usare il tasto Set ⚙️ per uscire dai parametri base dell'umidità

10.8 Regolare la Isteresi dell'umidità da App

Se il parametro avanzato P11 è stato impostato sul valore 1 o 2, sarà possibile accedere ai parametri base **"Soglia di umidità"** e **"Isteresi soglia di umidità"**.

- Aprire la App sul dispositivo mobile
- Cliccare sul tasto ⚙️
- Si apre la pagina **"Impostazioni"**. Scorrere la stessa verso il basso sino a incontrare la voce **"Impostazioni avanzate"**. Selezionare la detta voce
- Si apre la pagina **"Impostazioni avanzate"**
- Sotto la voce **"Controlli"** selezionare **"Controllo umidità"**
- Si apre la pagina **"Controllo umidità"**. Sotto la voce **"Controllo umidità"** si trova l'opzione **"Isteresi soglia di umidità"**

- Selezionando questa voce si apre un menu a tendina attraverso il quale è possibile settare il valore di isteresi desiderato. Il valore può essere scelto all'interno di un intervallo che va dal 5% al 20% con passo 1%.

SENSORE DI TEMPERATURA AUSILIARIO

11 Sensore di temperatura esterno

Il dispositivo è dotato di un contatto in ingresso per il collegamento di un sensore esterno di temperatura NTC.

Il parametro **P18: Abilitazione ingresso ausiliario per sensore temperatura** permette di configurare l'ingresso del sensore ausiliario per collegare un sensore di temperatura NTC filare (GW10800) o da incasso (GW1x900) per la misurazione della temperatura ambiente o della temperatura a pavimento.

Abilitando la funzione "sensore esterno di temperatura", la temperatura misurata non sarà unicamente determinata dalla sonda a bordo del dispositivo, ma essa sarà determinata dalla media pesata tra il valore misurato dal sensore a bordo del dispositivo e il valore misurato dal sensore esterno ausiliario NTC.

Il parametro locale **P19: Incidenza del sensore ausiliario nel calcolo della temperatura misurata (%)** permette di determinare l'incidenza del valore misurato dal sensore esterno ausiliario nel calcolo della temperatura misurata, che va da un minimo del 10% ad un massimo del 100% (valore misurato sensore esterno = temperatura misurata).

La formula completa per il calcolo della temperatura è:

$$T_{\text{misurata}} = T_{\text{sensore esterno ausiliario}} \times \text{Incidenza sensore esterno ausiliario} + T_{\text{sensore dispositivo}} \times (100\% - \text{Incidenza sensore esterno ausiliario})$$

Nel caso in cui venisse rilevato un malfunzionamento del sensore di temperatura esterno, il contributo dato dal sensore viene escluso dal calcolo della temperatura misurata (che dipenderebbe esclusivamente dal valore misurato dal sensore a bordo).

Abilitando l'ingresso sensore ausiliario per la sonda di temperatura a pavimento, il parametro locale **P20: Temperatura di soglia allarme pavimento** permette di definire la temperatura limite a pavimento sopra la quale il dispositivo blocca il riscaldamento poiché la temperatura dei tubi è troppo elevata e potrebbe causare danni (allarme temperatura). Il valore di temperatura del pavimento viene rilevata attraverso il sensore NTC connesso al dispositivo sui contatti dell'ingresso ausiliario.

La soglia di isteresi dell'allarme temperatura del pavimento che, sottratta al valore di soglia allarme temperatura determina il valore sotto il quale viene riattivato l'impianto di riscaldamento, è fissa e pari a 2 °C.

Nel caso in cui venisse rilevato un malfunzionamento del sensore di temperatura a pavimento, viene immediatamente attivato l'allarme temperatura (che cessa una volta che il sensore a pavimento riprende il funzionamento normale). In caso di allarme temperatura pavimento, l'icona "Riscaldamento" lampeggia.

11.1 Abilitazione da Locale dell'ingresso ausiliario (P18)

Permette di configurare la funzione di sensore di temperatura dell'ingresso ausiliario a bordo del dispositivo.

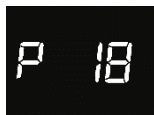
Questo parametro avanzato è accessibile solo se il termostato è impostato come Stand-Alone e i parametri avanzati sono abilitati tramite App

Seguire la seguente procedura:

- Attivare la retroilluminazione del termostato
- Utilizzando il tasto Next ➡ selezionare la pagina che mostra la temperatura
- Tenere premuto il tasto Set ⚙️ finché non compare a schermo la scritta P 1



- Utilizzando lo slider circolare oppure il tasto Next ➡ per trovare il parametro avanzato P18



- Selezionare il parametro usando il tasto Mode
- Il parametro avanzato P18 offre la possibilità di selezionare quattro diversi valori numerici a cui corrispondono quattro diverse situazioni, come qui schematizzato:

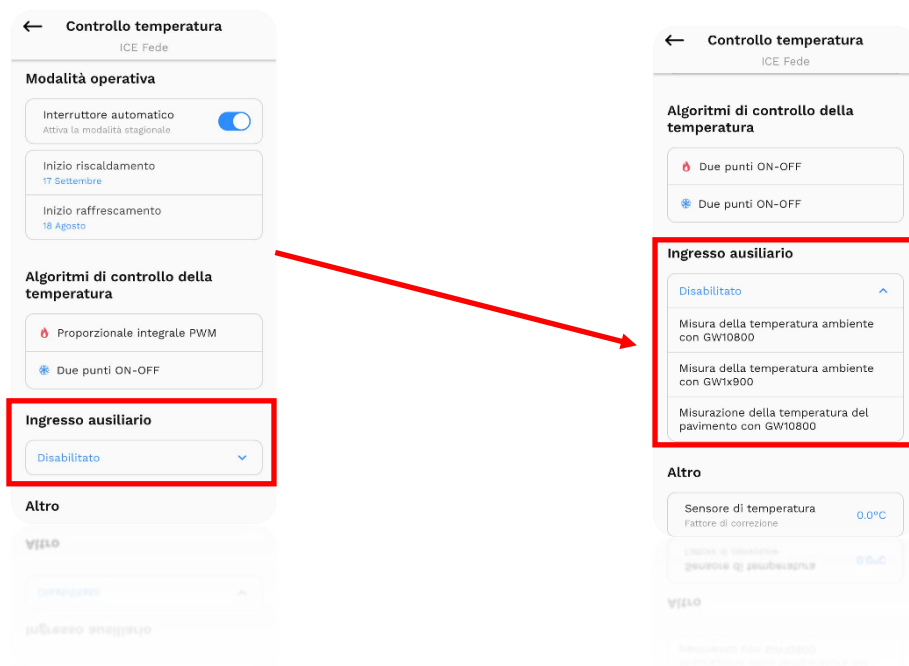
SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 18	
0	Disabilitato
1	Abilitato per GW1x900
2	Abilitato per GW10800
3	Abilitato per GW10800 (Pavimento)

- Selezionare il valore corrispondente al sensore esterno che si è deciso di installare
- Confermare la propria scelta usando il tasto Mode
- Usare il tasto Set per uscire dai parametri avanzati

11.2 Abilitazione da App dell'ingresso ausiliario

- Aprire la App sul dispositivo mobile
- Cliccare sul tasto . Si apre la pagina “**Impostazioni**”. Scorrere verso il basso sino a incrociare la voce “**Impostazioni avanzate**”
- Cliccare su “**Impostazioni avanzate**”. Si apre la pagina “**Impostazioni avanzate**”
- Nella pagina “**Impostazioni avanzate**”, scorrere verso il basso sino a trovare la voce “**Controllo temperatura**”
- Cliccando sulla voce “**Controllo temperatura**” si apre la relativa pagina
- Sotto la voce “**Ingresso ausiliario**” si trova una finestra che riporta il settaggio impostato in quel momento per l'ingresso ausiliario. Cliccando su questo compare un menu a tendina che riporta le quattro possibili configurazioni, come qui sotto schematizzato:

INGRESSO AUSILIARIO
Disabilitato
Misura temperatura ambiente con GW1x900
Misura temperatura ambiente con GW10800
Misura temperatura pavimento con GW10800



- Scegliere la voce corrispondente al tipo di sensore esterno che si desidera installare

11.3 Regolazione dell'incidenza del sensore ausiliario da locale (P19)

Questo parametro avanzato è accessibile solo se il termostato è impostato come Stand-Alone e i parametri avanzati sono abilitati tramite App. Inoltre, è necessario che il parametro avanzato P18 sia settato o su **“Temperatura ambiente GW1x900”** oppure su **“Temperatura ambiente GW10800”** – Vedi cap. 14.1 e 14.2

Permette di modificare l'incidenza del sensore di temperatura ausiliario nella media pesata effettuata per determinare il valore di temperatura globale misurato dal dispositivo.

Seguire la seguente procedura:

- Attivare la retroilluminazione del termostato
- Utilizzando il tasto Next ➡ selezionare la pagina che mostra la temperatura
- Tenere premuto il tasto Set ⚙️ finché non compare a schermo la scritta P 1



- Utilizzando lo slider circolare oppure il tasto Next ➡ per trovare il parametro avanzato P19



- Selezionare il parametro utilizzando il tasto Mode ⏻
- A schermo comparirà un valore numerico indicante l'incidenza del sensore di temperatura ausiliario nella media pesata effettuata per determinare il valore di temperatura globale
- Utilizzare lo slider circolare oppure il tasto Next ➡ per variare questo valore. Il valore potrà variare all'interno di un intervallo che va dal 0% al 100%
- Utilizzare il tasto Mode ⏻ per confermare il valore impostato

- Usare il tasto Set  per uscire dai parametri avanzati

11.4 Regolazione da App dell'incidenza del sensore ausiliario

È necessario essere utenti Amministratori.

Permette di modificare l'incidenza del sensore di temperatura ausiliario nella media pesata effettuata per determinare il valore di temperatura globale misurato dal dispositivo.

- Aprire la App sul dispositivo mobile
- Cliccare sul tasto . Si apre la pagina **"Impostazioni"**. Scorrere verso il basso sino a incrociare la voce **"Impostazioni avanzate"**
- Cliccare su **"Impostazioni avanzate"**. Si apre la pagina **"Impostazioni avanzate"**
- Nella pagina **"Impostazioni avanzate"**, scorrere verso il basso sino a trovare la voce **"Controllo temperatura"**
- Cliccando sulla voce **"Controllo temperatura"** si apre la relativa pagina
- Se sotto la voce **"Ingresso ausiliario"** è selezionata l'opzione **Temperatura ambiente GW1x900** oppure l'opzione **"Temperatura ambiente GW10800"**, al di sotto della finestra riportante una di queste due scelte si troverà la voce: **"Incidenza del sensore di temperatura esterno nel calcolo della temperatura misurata"** e alla sua destra sarà riportato il valore corrispondente
- Cliccando si apre un menu a tendina che consente di regolare l'incidenza del sensore di temperatura ausiliario nella media pesata effettuata per determinare il valore di temperatura globale. Il valore scelto potrà variare all'interno di un intervallo che va dal 0% al 100%, con passo 10%.

11.5 Regolazione della temperatura soglia di allarme pavimento da locale (P20)

Questo parametro avanzato è accessibile solo se il termostato è impostato come Stand-Alone e i parametri avanzati sono abilitati tramite App. Inoltre, è necessario che il parametro avanzato P18 sia settato su **"Misura temperatura pavimento con GW10800"**

Permette di modificare, attraverso lo slider CIRCOLARE, il valore limite di temperatura oltre il quale viene attivato l'allarme temperatura pavimento.

Seguire la seguente procedura:

- Attivare la retroilluminazione del termostato
- Utilizzando il tasto Next  selezionare la pagina che mostra la temperatura
- Tenere premuto il tasto Set  finché non compare a schermo la scritta P 1



- Utilizzando lo slider circolare oppure il tasto Next  per trovare il parametro avanzato P20



- Questo sarà visibile solo se il parametro P19 è stato impostato sul valore 3 oppure, tramite App, sulla voce **"Misura temperatura pavimento con GW10800"** (Vedi cap. 14.2.1 e 14.2)
- Utilizzare il tasto Mode  per accedere al parametro P20
- A schermo apparirà un valore numerico indicante la soglia di allarme del pavimento attiva in quel momento

- Utilizzando lo slider circolare oppure il tasto Next  è possibile modificare questa soglia di allarme all'interno di un intervallo che va da 15° C a 100° C.
- Confermare la propria scelta utilizzando il tasto Mode 
- Utilizzare il tasto Set  per uscire dai parametri avanzati

11.6 Regolazione della temperatura soglia di allarme pavimento da App

È necessario essere utenti amministratori.

Permette di modificare, attraverso lo slider CIRCOLARE, il valore limite di temperatura oltre il quale viene attivato l'allarme temperatura pavimento.

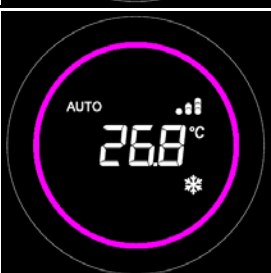
Seguire la seguente procedura:

- Aprire la App sul dispositivo mobile
- Cliccare sul tasto . Si apre la pagina **"Impostazioni"**. Scorrere verso il basso sino a incrociare la voce **"Impostazioni avanzate"**
- Cliccare su **"Impostazioni avanzate"**. Si apre la pagina **"Impostazioni avanzati"**
- Nella pagina **"Impostazioni avanzate"**, scorrere verso il basso sino a trovare la voce **"Controllo temperatura"**
- Cliccando sulla voce **"Controllo temperatura"** si apre la relativa pagina
- Se sotto la voce **"Ingresso ausiliario"** è selezionata l'opzione **"Misura temperatura pavimento con GW10800"**, al di sotto si troverà la voce: **"Temperatura soglia di allarme pavimento"** e alla sua destra sarà riportato il valore corrispondente
- Cliccando si apre un menu a tendina che consente di regolare la soglia di allarme della temperatura del pavimento. Il valore scelto potrà variare all'interno di un intervallo che va da 15° C a 100° C con passo 1°C.

REGOLAZIONE DEL DISPLAY

12 Retroilluminazione, sensore di prossimità, stand-by

Lo schermo del termostato è retroilluminato e il colore dei comandi e dello slider circolare può cambiare a seconda del tipo di funzionamento (Riscaldamento/Raffrescamento), tipo di controllo (Stand-Alone/Slave) e del tipo di funzione (Pressione singola o pressione prolungata sul comando).

COLORAZIONI TASTI DI COMANDO		
SET		Tocco singolo
		Tocco prolungato – Attivazione parametri avanzati
		Parametri avanzati disabilitati
MODE		Tocco singolo
		Comando non autorizzato
SLIDER CIRCOLARE		Riscaldamento
		Raffrescamento

Lo schermo è programmato per andare in stand-by dopo 30 secondi di inattività. In modalità stand-by lo schermo mostra, in maniera alternata, la temperatura, la percentuale di umidità e l'ora. Lo schermo è equipaggiato di un sensore di prossimità che consente la riattivazione dello schermo all'approssimarsi della mano allo schermo stesso.

Tutti questi elementi possono essere attivati o disattivati ed eventualmente regolati dall'utente tramite App o da locale.

12.1 Settaggio del display del termostato da App

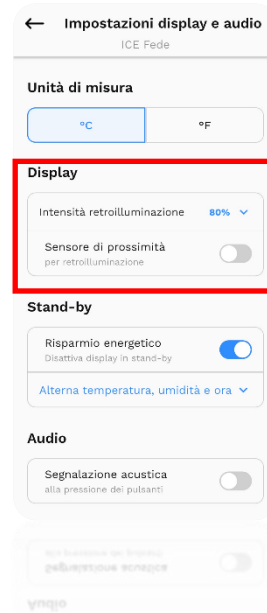
Per attivare o disattivare la modalità stand-by, per attivare o disattivare il sensore di prossimità, per regolare la luminosità dello schermo e, infine, per attivare o disattivare la segnalazione acustica, seguire le seguenti istruzioni:

- Accedere alla App su dispositivo mobile
- Cliccare sul comando 
- Si apre la pagina **"Impostazioni"**. Scorrere la stessa verso il basso sino ad incrociare la voce: **"Impostazioni avanzate"**. Cliccare su questa voce
- Si apre la pagina **"Impostazioni avanzate"**. Scorrere la pagina verso il basso fino ad incontrare la voce **"Impostazioni display e audio"**
- Aprire la detta pagina. Tutte le regolazioni attinenti al display si trovano al suo interno

- Oltre alla voce “**Unità di misura**” sono presenti le voci: Display, Stand-by, Audio

12.2 Regolazione intensità luminosa dello schermo

- Nella voce “**Display**” è presente la voce “**intensità retroilluminazione %**”
- Cliccando su questa voce compare un menu a tendina che consente la regolazione dell’intensità della retroilluminazione (Intervallo consentito: 30 – 100%, con passo 10%)



12.2.1 ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE DEL SENSORE DI PROSSIMITÀ

- Nella pagina “**Impostazioni display e audio**”, sotto la voce “**Display**” è presente il comando che consente di attivare e disattivare il sensore di prossimità dello schermo
- Cliccare su “ON” per attivarlo e su “OFF” per disattivarlo

12.2.2 ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE STAND-BY

- Nella pagina “**Impostazioni display e audio**”, sotto la voce “**Stand-by**” è presente il comando che consente di attivare e disattivare lo stand-by
- La voce “**Risparmio energetico. Disattiva display in stand-by**” consente di spegnere completamente lo schermo quando non è utilizzato.
- Cliccare su “ON” per attivare il risparmio energetico e mantenere spento lo schermo

12.2.3 ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE SEGNALAZIONE AUDIO

- Nella pagina “**Impostazioni display e audio**”, sotto la voce “**Audio**”, è presente il comando che consente di attivare o disattivare la segnalazione acustica associata alla pressione dei comandi presenti sullo schermo del termostato
- Premere il pulsante “ON” per attivare e quello “OFF” per disattivare la segnalazione acustica

12.3 Regolazioni del display del termostato da locale

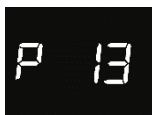
È possibile regolare l'intensità luminosa, attivare e disattivare il sensore di prossimità, lo stand-by e la segnalazione acustica da locale se il termostato è impostato come Stand-Alone e l'accesso ai parametri avanzati è abilitato sull'App dall'Amministratore.

12.3.1 REGOLAZIONE INTENSITÀ LUMINOSA DELLO SCHERMO

- Attivare la retroilluminazione del termostato
- Selezionare la pagina del termostato che mostra la temperatura facendo uso del tasto Next ➡
- Tenere premuto il tasto Set ⚙️ finché non compare a schermo la scritta P1



- Utilizzando lo slider circolare oppure il tasto Next ➡ scorrere tra i parametri avanzati sino ad incontrare il parametro P13



- Selezionare il parametro P13 cliccando sul tasto Mode ⏻
- È qui possibile regolare l'intensità della luminosità dello schermo. L'intervallo consentito va dal 30% al 100%. La scala non è continua ma ad intervalli regolari: ad ogni passaggio la luminosità può essere aumentata o diminuita del 10%
- Una volta scelta l'intensità luminosa desiderata cliccare nuovamente sul tasto Mode ⏻ per confermare la propria scelta
- Usare il tasto Set ⚙️ per uscire dai parametri avanzati

12.3.2 ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE DEL SENSORE DI PROSSIMITÀ

- Attivare la retroilluminazione del termostato
- Selezionare la pagina del termostato che mostra la temperatura
- Tenere premuto il tasto Set ⚙️ finché non compare a schermo la scritta P1



- Utilizzando lo slider circolare oppure il tasto Next ➡ scorrere tra i parametri avanzati sino ad incontrare il parametro P17



- Selezionare il parametro P17 utilizzando il tasto Mode ⏻
- Sono presenti due possibili valori: 0 e 1

SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 17	
0	Disattivato
1	Attivato

- Selezionare il valore 0 per disattivare il sensore di prossimità oppure il valore 1 per attivarlo
- Usare il tasto Mode ⏻ per confermare la propria scelta
- Utilizzare il tasto Set ⚙️ per uscire dai parametri avanzati

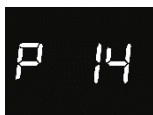
12.3.3 ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE STAND-BY

12.3.3.1 DA PARAMETRO AVANZATO

- Attivare la retroilluminazione del termostato
- Selezionare la pagina del termostato che mostra la temperatura
- Tenere premuto il tasto Set  finché non compare a schermo la scritta P1



- Utilizzando lo slider circolare oppure il tasto Next  scorrere tra i parametri avanzati sino ad incontrare il parametro P 14



- Selezionare il parametro utilizzando il tasto Mode 
- Sono presenti due possibili valori: 0 e 1

SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 14

0	Disattivato
1	Attivato

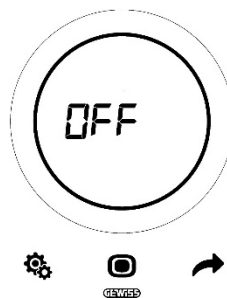
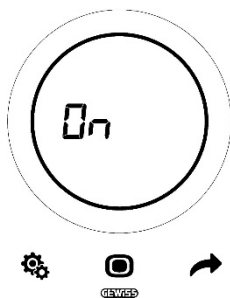
- Selezionare il valore 0 per disattivare lo Stand-by oppure il valore 1 per attivarlo
- Usare il tasto Mode  per confermare la propria scelta
- Utilizzare il tasto Set  per uscire dai parametri avanzati

12.3.3.2 TRAMITE LO SLIDER CIRCOLARE

- Tenere premuto per 3 secondi un punto dello slider circolare sul lato sinistro



- A schermo comparirà la scritta "On" oppure "Off" a seconda che lo stand-by fosse disattivato o attivato

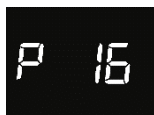


12.3.4 ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE SEGNALAZIONE AUDIO

- Attivare la retroilluminazione del termostato
- Selezionare la pagina del termostato che mostra la temperatura
- Tenere premuto il tasto Set  finché non compare a schermo la scritta P1



- Utilizzando lo slider circolare oppure il tasto Next  scorrere tra i parametri avanzati sino ad incontrare il parametro P 16



- Selezionare il parametro utilizzando il tasto Mode 
- Sono presenti due possibili valori: 0 e 1

SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 14

0	Disattivato
1	Attivato

- Utilizzare il tasto Mode  per confermare la propria scelta
- Utilizzare il tasto Set  per uscire dai parametri avanzati

12.4 Regolazione dell'ora mostrata dal termostato

Se è attivata la modalità stand-by, sullo schermo del termostato compariranno alternativamente la temperatura rilevata, la percentuale di umidità e l'ora corrente.

La data e l'ora si aggiornano periodicamente tramite la connessione al server.

Tuttavia, se si ha necessità di modificare questi dati è possibile farlo da locale (Deve essere abilitato l'accesso ai parametri base o avanzati da App).

- Attivare la retroilluminazione del termostato
- Utilizzando il tasto Next ➡ scorrere tra le tre diverse pagine del termostato sino ad arrivare alla pagina che mostra l'ora corrente
- Premere il pulsante Set ⚙️. Questo si colorerà di verde 🟢 e il valore dell'ora inizierà a lampeggiare



- Premere il pulsante Mode 🕒 per iniziare a modificare l'ora
- Utilizzando lo slider circolare oppure il pulsante Next ➡ modificare l'ora mostrata dal termostato
- Una volta impostato il valore desiderato, premere nuovamente sul pulsante Mode 🕒 per confermare il dato inserito
- Utilizzare il pulsante Next ➡ per passare ai minuti
- Premere il pulsante Mode 🕒 per iniziare a modificare i minuti
- Il valore dei minuti inizierà a lampeggiare



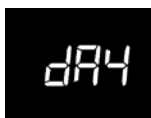
- Utilizzando lo slider circolare oppure il pulsante Next ➡ modificare l'ora mostrata dal termostato
- Una volta impostato il valore desiderato, premere nuovamente il pulsante Mode 🕒 per confermare il dato inserito
- Utilizzare il pulsante Set ⚙️ per uscire dal menu

12.5 Regolazione del giorno della settimana

Esattamente come per l'ora, anche il giorno viene aggiornato automaticamente dal termostato quando si collega al server.

Se si ha comunque necessità di modificare questo dato è possibile farlo da locale (Deve essere abilitato l'accesso ai parametri base o avanzati da App).

- Attivare la retroilluminazione del termostato
- Utilizzando il tasto Next ➡ scorrere tra le tre diverse pagine del termostato sino ad arrivare alla pagina che mostra l'ora corrente
- Premere il pulsante Set ⚙️. Questo si colorerà di verde 🟢 e il valore dell'ora inizierà a lampeggiare
- Utilizzare il pulsante Next ➡ per passare dalle ore ai minuti e quindi al giorno (Day) senza entrare nei rispettivi menu di regolazione. Una volta raggiunta la pagina "Day" comparirà a schermo la detta scritta



- Premere il pulsante Mode 🕒 per entrare nel menu di regolazione del giorno della settimana

- Sono presenti sette valori, ciascuno rappresentante un giorno della settimana, secondo il seguente schema

SCHEMATIZZAZIONE DEI VALORI RAPPRESENTANTI I GIORNI DELLA SETTIMANA	
0	Domenica
1	Lunedì
2	Martedì
3	Mercoledì
4	Giovedì
5	Venerdì
6	Sabato

- Utilizzare lo slider circolare oppure il pulsante Next  per selezionare il valore corrispondente al giorno corrente
- Confermare la propria scelta utilizzando il pulsante Mode 
- Usare il pulsante Set  per uscire dal menu

STATISTICHE DI UTILIZZO

13 Statistiche di utilizzo

La App Thermo Ice Wi-Fi consente di visualizzare graficamente i livelli di temperatura, umidità e percentuale di attivazione dell'impianto di riscaldamento/raffrescamento nel tempo, registrati sul cloud.

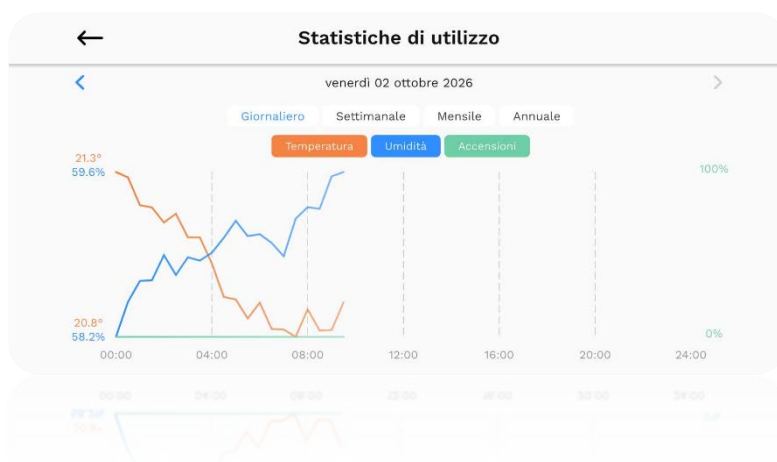
Questa funzione consente di avere un riscontro visivamente immediato del comportamento tenuto dal termostato.

Per visualizzare le statistiche di utilizzo eseguire i seguenti comandi:

1. Aprire le App Thermo Ice Wi-Fi
2. Selezionare il termostato del quale si vuole visualizzare i dati
3. Si apre la homepage del termostato selezionato
4. Cliccare sull'icona 



5. Si apre una pagina che riporta il grafico qui sotto riportato. Sono presenti tra variabili:
 - a. Temperatura
 - b. Umidità
 - c. Accensioni



La curva della temperatura mostra le varie temperature rilevate dal sensore del termostato nell'intervallo temporale considerato.

La curva dell'umidità mostra i vari livelli di umidità registrati dal sensore del termostato nell'intervallo temporale considerato.

La curva delle accensioni mostra le percentuali di tempo di apertura della valvola nell'intervallo temporale considerato.

Sull'asse delle ordinate posto a sinistra del grafico, in arancione, sono mostrati i valori estremi delle temperature registrate.

Sull'asse delle ordinate sempre a sinistra, ma questa volta in blu, sono mostrati i valori estremi delle umidità rilevate.

Sull'asse delle ordinate posto a destra del grafico è riportata la percentuale del tempo di apertura della valvola che può variare da 0% a 100%.

I valori riportati su ciascuno di questi assi riprendono il colore della curva a cui fanno riferimento.

Sopra il grafico è possibile selezionare che tipo di intervallo temporale visualizzare. Le opzioni disponibili sono:

- Annuale
- Mensile
- Settimanale
- Giornaliero

Sulla riga posta in alto pagina è possibile scegliere il giorno, la settimana, il mese o l'anno che si desidera visualizzare.

Usando le due frecce poste a sinistra e a destra della pagina ci si sposta al giorno, alla settimana, al mese e all'anno precedente o successivo rispetto a quello visualizzato in quel momento.



È possibile rimuovere dal grafico ciascuna delle tre curve mostrate. Cliccando sulla voce che si desidera oscurare presente nella parte alta della pagina, questa non risulterà più colorata e il relativo grafico non sarà più visualizzato a schermo.

Tenendo premuto su un punto del grafico è possibile visualizzare con precisione i valori registrati in quel preciso punto.



MANUTENZIONE

14 Manutenzione

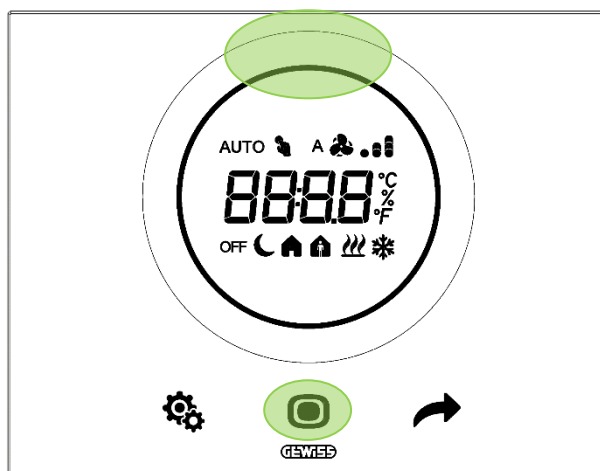
L'utente può avere la necessità di pulire la placca nel caso in cui questa risulti sporca. Per consentire questa operazione, senza che questa comporti la modifica involontaria delle impostazioni del termostato, è stata introdotta una particolare funzione che assolve questo compito.

14.1 Pulizia della placca

Questa funzione permette di inibire temporaneamente i sensori capacitivi per permettere la pulizia della superficie della placca senza che vengano modificate involontariamente delle impostazioni del termostato. La funzione è attivabile/disattivabile nel modo seguente:

- **Abilitazione:**

Toccare contemporaneo, per più di 3 secondi, il settore nord dello slider circolare e il tasto MODE



Sullo schermo avrà inizio il conto alla rovescia che durerà 30 secondi. L'utente ha la possibilità di pulire la placca in questo arco di tempo senza che questo comporti l'inavvertita attivazione dei comandi.

- **Disabilitazione:**

Al termine del conto alla rovescia il termostato tornerà al suo funzionamento abituale. I comandi saranno nuovamente abilitati.

ELIMINAZIONE IMPIANTO

RIMOZIONE UTENTI

15 Eliminare un impianto

Per eliminare un impianto dalla lista dei dispositivi associati alla propria App seguire le seguenti operazioni:

- Aprire la App da dispositivo mobile
- Cliccare sul tasto 
- Si apre la pagina "**Impostazioni**".
- Scorrere fino in fondo. L'ultima voce presente nella pagina è "**Rimuovi il Thermo ICE dalla lista**".
- Cliccando su questa voce si elimina l'impianto dall'elenco

16 Rimozione di un utente

L'utente Amministratore ha la possibilità di eliminare altri utenti, siano essi Utenti base o Amministratori, dal controllo di un determinato impianto. Per fare questo, eseguire le seguenti operazioni:

- Aprire la App da dispositivo mobile
- Utilizzare il tasto 
- Sotto la voce "**Gestisci utenti**" si trova l'elenco degli utenti che hanno il controllo sul termostato considerato. Sotto il nome di ciascun utente è anche indicato il ruolo assegnato a ciascun utente (Amministratore o Utente base)
- Selezionando il nome dell'utente che si intende eliminare compare un menu a tendina a fondo pagina. Se l'utente è un Amministratore saranno presenti due diverse opzioni:
 - Rimuovi privilegi amministratore
 - Elimina "*Nome Utente*"

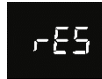
Selezionando la seconda voce si elimina l'utente

RIPRISTINO CONDIZIONI DI FABBRICA

17 Ripristinare le condizioni di fabbrica

Nel caso in cui si abbia la necessità di resettare il termostato e riportarlo alle condizioni di fabbrica, seguire la seguente procedura:

- Premere il tasto Next  per 10 secondi
- A schermo compare un valore numerico indicante la versione del firmware installata sul termostato
- Premere il tasto Mode  per 15 secondi
- Compare a schermo la scritta "rES" (Reset)

A black rectangular screen with the text "rES" in white, indicating the reset process.

- Premere il tasto Mode  per confermare il reset
- A schermo compare la scritta "donE"

A black rectangular screen with the text "donE" in white, indicating the reset is complete.

- Il termostato si riavvia
- A schermo compare un valore numerico indicante la versione del firmware installata sul termostato
- Il termostato torna alla Homepage
- L'icona indicante la forza della connessione Wi-Fi  risulta lampeggiante

PARAMETRI: BASE E AVANZATI

18 Parametri: base e avanzati

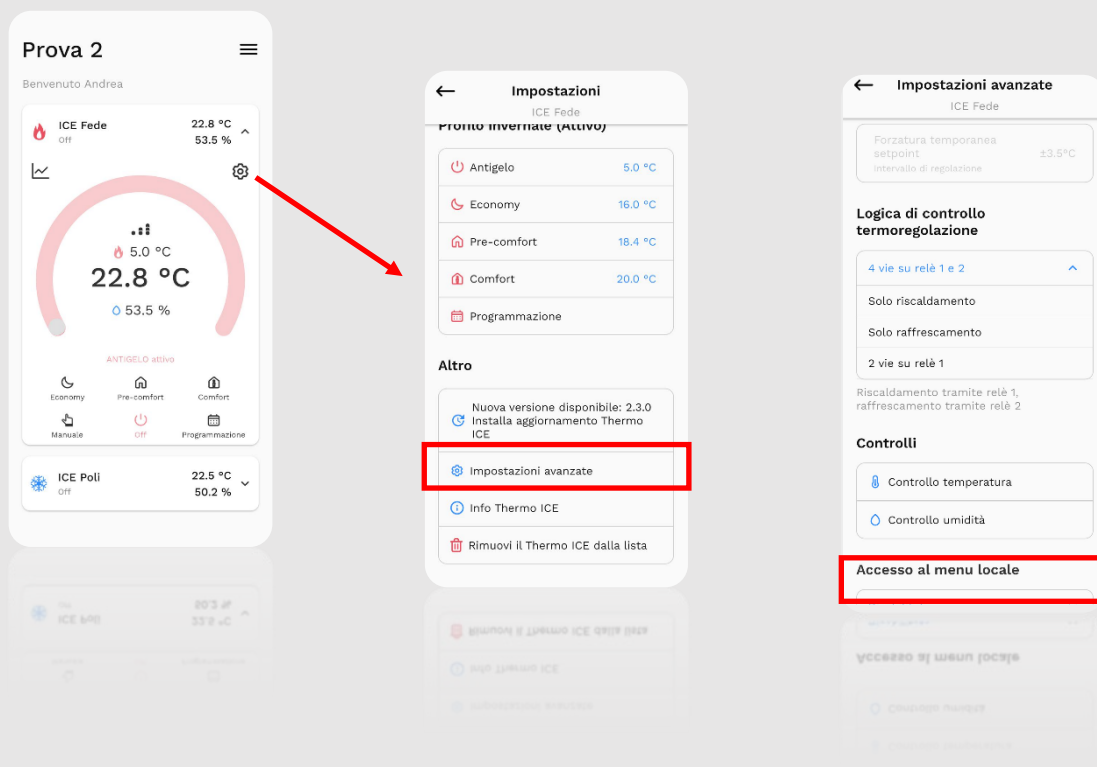
Il funzionamento del termostato è regolato da una serie di parametri che possono essere attivati/disattivati e regolati dall'utente. In base alle impostazioni scelte tramite App questi parametri possono essere abilitati o disabilitati, abilitati per i soli utenti Amministratore, accessibili o non accessibili da locale.

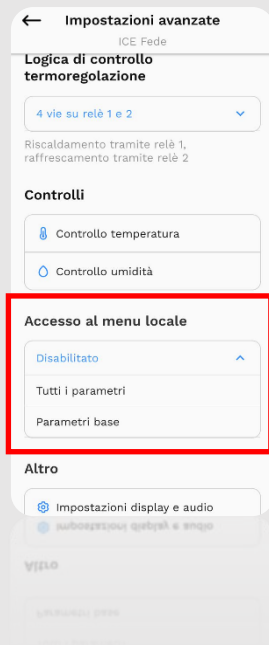
L'accesso da locale ai parametri base e avanzati deve essere abilitato da App da un utente Amministratore.

ABILITAZIONE ALL'ACCESSO AI PARAMETRI BASE E AI PARAMETRI AVANZATI DA APP

Eseguire le seguenti operazioni:

- Aprire la App sul dispositivo mobile
- Cliccare sul tasto 
- Si apre la pagina **"Impostazioni"**. Scorrere la detta pagina verso il basso sino ad incontrare la voce: **"Impostazioni avanzate"**. Cliccare su questa voce
- Si apre la pagina **"Impostazioni avanzate"**. Scorrere la pagina verso il basso sino ad incontrare la voce: **"Accesso al menu locale"**





- Sotto la voce: **“Accesso al menu locale”** si trovano tre diverse opzioni:
 - Disabilitato
 - Parametri base
 - Tutti i parametri

Se è selezionata la voce “Disabilitato”, non si avrà accesso né ai parametri base né a quelli avanzati da locale. Se la voce selezionata è “Parametri base” si avrà accesso, da locale, ai soli parametri base. Infine, se la voce selezionata è “Tutti i parametri”, da locale si avrà accesso sia ai parametri base che a quelli avanzati

I parametri sono divisi in due grandi gruppi: base e avanzati.

Si tenga presente che i parametri, siano essi avanzati o base, vengono attivati dalla pagina specifica corrispondente del termostato. Ciò significa che per poter accedere ai parametri base e avanzati di controllo della temperatura e di regolazione dei setpoint è necessario portarsi sulla pagina del termostato indicante la temperatura corrente. Per poter, invece, accedere ai parametri base e avanzati relativi all'umidità sarà necessario passare alla pagina del termostato che indicata l'umidità relativa.

18.1 Parametri base

Sono i parametri più utilizzati durante il funzionamento del dispositivo e sono sostanzialmente dedicati all'utilizzatore finale.

Se l'accesso è stato abilitato da App, con la pressione breve del pulsante SET  si accede ai parametri “base”. Una volta attivata la funzione, l'icona SET si colora di verde  ad indicare la fase di attivazione della funzione.

I parametri base posso essere così suddivisi:

PAGINA TERMOSTATO: TEMPERATURA		
PARAMETRI BASE		
SETPOINT	TIPO DI FUNZIONAMENTO	
COMFORT	Heating	Cooling
PRE-COMFORT	(Riscaldamento)	(Raffrescamento)
ECONOMY		

PAGINA TERMOSTATO: UMITÀ	
PARAMETRI BASE	
Soglia di umidità	Isteresi

PAGINA TERMOSTATO: OROLOGIO		
PARAMETRI BASE		
Ora	Minuti	Giorno

Quindi, dalla pagina della temperatura è possibile impostare i setpoint delle modalità di funzionamento COMFORT, PRE-COMFORT e ECONOMY. È anche possibile decidere se il termostato debba essere utilizzato in modalità Riscaldamento o Raffrescamento.

Dalla pagina della umidità relativa è possibile stabilire la soglia di umidità e il livello di isteresi.

Infine, dalla pagina riportante l'ora corrente è possibile regolare l'ora, i minuti e il giorno riportati dallo stesso termostato.

18.2 Parametri avanzati

I parametri avanzati sono quelli che permettono di modificare il funzionamento del dispositivo. Sono i parametri meno utilizzati durante il funzionamento del dispositivo e sono dedicati all'installatore o ad un utilizzatore esperto.

Se l'accesso è stato abilitato da App, con la pressione prolungata (>10 secondi) del pulsante SET  si accede ai parametri avanzati. Una volta attivata la funzione, l'icona SET rimane colorata di verde  e sullo schermo compare la lettera P seguita da un numero che rappresenta il parametro avanzato selezionabile.

Utilizzando il tasto Mode  si seleziona il parametro visualizzato in quel momento dal termostato. Utilizzando lo slider circolare oppure il tasto Next  è possibile muoversi tra i vari valori disponibili per il parametro selezionato. Utilizzando il tasto Mode  si ha la possibilità di confermare la scelta fatta.

Come nel caso dei parametri base, anche i parametri avanzati sono divisi per tipologia (Temperatura e umidità). Pertanto, sono visualizzabili solo tramite la specifica pagina del termostato relativa alla temperatura oppure all'umidità relativa.

Si tenga inoltre presente che alcuni parametri avanzati dipendono da un parametro avanzato precedente. Solo impostando il parametro precedente su un certo valore, il parametro avanzato successivo sarà visualizzabile ed accessibile. Diversamente, quest'ultimo non comparirà a schermo.

18.2.1 INDICE DEI PARAMETRI AVANZATI

Parametro	Funzione	Condizioni attivazione di altri parametri
P1	Setpoint H/C in OFF	
P2	Fattore di correzione sensore interno - Temperatura	
P3	Logica di controllo termoregolazione (Relè)	
P4	Algoritmo di controllo H/C	
<i>P5</i>	<i>Ampiezza isteresi</i>	P4 = 0
<i>P6</i>	<i>Banda proporzionale - Controllo proporzionale</i>	P4 = 1
<i>P7</i>	<i>Tempo di integrazione - Controllo proporzionale</i>	P4 = 1
<i>P8</i>	<i>Tempo di ciclo - Controllo proporzionale</i>	P4 = 1
P10	Fattore di correzione sensore interno - Umidità	
P11	Gestione umidità	Se P11 = 1 o 2: accesso parametri base:

		"Soglia umidità" + "Isteresi soglia umidità"
P12	Unità di misura temperatura °C/°F	
P13	Regolazione intensità retroilluminazione	
P14	Disattivazione display in stand-by	
P15	<i>Visualizzazione temperatura/umidità/ora</i>	P14 = ON
P16	Segnalazione acustica	
P17	Sensore di prossimità	
P18	Abilitazione sensore ausiliario per sensore temperatura	
P19	<i>Incidenza del sensore ausiliario nel calcolo della temperatura misurata</i>	P18 = 0, 1, 2
P20	<i>Temperatura di soglia allarme pavimento</i>	P18 = 3
P21	Modalità di configurazione Wi-Fi	
P22	Attivazione Wi-Fi	

LEGENDA

Parametri visualizzabili solo accedendo dalla pagina indicante l'umidità relativa

Px Parametri avanzati la cui visualizzazione ed accessibilità dipende dall'impostazione scelta di un parametro avanzato precedente

18.2.2 PARAMETRO AVANZATO P1

Si tratta del parametro che deve essere utilizzato per modificare il setpoint associato alla modalità OFF (Building protection) del tipo di funzionamento attivo (H o C).

SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 1		
Riscaldamento	5°C << 10°C	41°F << 50°F
Raffrescamento	35°C << 40°C	95°F << 104°F

18.2.3 PARAMETRO AVANZATO P2

Si tratta del parametro che deve essere utilizzato per eliminare un eventuale errore di rilevamento della temperatura da parte del sensore a bordo del dispositivo dovuto al calore generato dal circuito del dispositivo o dal sito installativo.

SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 2	
	-5°C << 5°C
	-9°F << 9°F

18.2.4 PARAMETRO AVANZATO P3

Si tratta del parametro che deve essere utilizzato per modificare la tipologia di impianto di termoregolazione e configurare di conseguenza i relè per poterlo controllare.

SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 3	
0	Solo riscaldamento su relè 1
1	Solo raffrescamento su relè 1
2	Riscaldamento + Raffrescamento a 2 vie su relè 1
2	Riscaldamento + Raffrescamento a 4 vie su relè 1 riscaldamento/relè 2 raffrescamento

18.2.5 PARAMETRO AVANZATO P4

Si tratta del parametro che deve essere utilizzato per stabilire quale algoritmo debba essere utilizzato dal termostato per il tipo di funzionamento in quel momento in uso. A seconda dell'algoritmo scelto, si abilitano i parametri avanzati P5, P6, P7 e P8, secondo la schematizzazione seguente.

SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 4	
0	Due punti ON/OFF
1	Proporzionale integrale PWM

SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 4			
0	Due punti ON/OFF	1	Proporzionale integrale PWM
P5		P6	P7 P8

18.2.6 PARAMETRO AVANZATO P5

Si tratta del parametro che deve essere utilizzato per modificare il valore del differenziale di regolazione dell'algoritmo di controllo due punti del tipo di funzionamento attivo (H o C). È visibile se il valore del parametro avanzato P4 attivo è "due punti ON-OFF" (0).

SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 5	
0,1°C << 2°C	
0.2°F << 3.6°F	

18.2.7 PARAMETRO AVANZATO P6

Si tratta del parametro che deve essere utilizzato per modificare il valore della banda proporzionale dell'algoritmo di controllo proporzionale - integrale PWM del tipo di funzionamento attivo (H o C). È visibile se il valore del parametro avanzato P4 attivo è "proporzionale integrale PWM" (1).

SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 6	
1°C << 10°C	
1.8°F << 18°F	

18.2.8 PARAMETRO AVANZATO P7

Si tratta del parametro che deve essere utilizzato per modificare il valore del tempo di integrazione dell'algoritmo di controllo proporzionale - integrale PWM del tipo di funzionamento attivo (H o C). È visibile se il valore del parametro avanzato P4 attivo è "proporzionale integrale PWM" (1).

SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 7	
1" << 250"	

18.2.9 PARAMETRO AVANZATO P8

Si tratta del parametro che deve essere utilizzato per modificare il valore del tempo di ciclo dell'algoritmo di controllo proporzionale - integrale PWM del tipo di funzionamento attivo (H o C). È visibile se il valore del parametro avanzato P4 attivo è "proporzionale integrale PWM" (1).

SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 8	
5	5 minuti
10	10 minuti
15	15 minuti
20	20 minuti
30	30 minuti
40	40 minuti
50	50 minuti
60	60 minuti

18.2.10 PARAMETRO AVANZATO P10

Si tratta del parametro che deve essere utilizzato per correggere il valore misurato dal sensore di umidità a bordo del dispositivo.

SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 10

-10% < < 10%

18.2.11 PARAMETRO AVANZATO P11

Si tratta del parametro che deve essere utilizzato per abilitare o disabilitare l'umidificazione o la deumidificazione.

Affinché questo parametro sia visualizzabile ed accessibile è necessario che la "Logica di controllo termoregolazione" NON sia impostata sull'opzione "4 vie su relè 1 e 2" e il controllo dell'umidità sia impostato su "Aumento umidità" oppure "Riduzione umidità".

PREREQUISITI		
Logica di controllo termoregolazione	Controllo umidità	
≠ “4 vie su relè 1 e 2”	“Aumento umidità” / “Riduzione umidità”	
SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 11		
0	1	2
Disabilitato	Umidificazione	Deumidificazione
	ABILITAZIONE PARAMETRI BASE	
	“Soglia di umidità”	“Isteresi soglia di umidità”

Se il parametro P11 viene impostato sui valori 1 o 2, viene abilitato l'accesso ai parametri base "Soglia di umidità" e "Isteresi soglia di umidità".

18.2.12 PARAMETRO AVANZATO P12

Si tratta del parametro che deve essere utilizzato per modificare l'unità di misura della temperatura visualizzata sul display.

SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 12

0	Celsius (°C)
1	Fahrenheit (°F)

18.2.13 PARAMETRO AVANZATO P13

Si tratta del parametro che deve essere utilizzato per modificare il valore percentuale dell'intensità luminosa a cui si deve portare la retroilluminazione del display quando il dispositivo non è in stand-by.

SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 13

30% < < 100%

18.2.14 PARAMETRO AVANZATO P14

Si tratta del parametro che deve essere utilizzato per modificare lo stato del display (Segnalazione luminosa della temperatura misurata/umidità/ora corrente) in stand-by.

SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 14		PARAMETRO SBLOCCATO
Off	Spento	/
On	Acceso	P15

18.2.15 PARAMETRO AVANZATO P15

Si tratta del parametro che deve essere utilizzato per modificare l'attivazione sul display della visualizzazione alternata delle pagine relative a termostato, umidità ed orologio quando il dispositivo è in stand-by. È visibile se il valore del parametro avanzato P14 è "On".

SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 15	
0	Disattivata
1	Attiva

18.2.16 PARAMETRO AVANZATO P16

Si tratta del parametro che deve essere utilizzato per abilitare o disabilitare la segnalazione acustica utilizzata per indicare l'avvenuta pressione dei tasti.

SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 16	
0	Disabilitato
1	Abilitato

18.2.17 PARAMETRO AVANZATO P17

Si tratta del parametro che deve essere utilizzato per l'abilitazione del sensore di prossimità a bordo del dispositivo. Se abilitato, la retroilluminazione si accende quando il sensore rileva che qualcuno è in prossimità del dispositivo; se disabilitato, si accende all'attivazione di uno qualsiasi dei sensori capacitivi (slider o pulsanti touch).

SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 17	
0	Disabilitato
1	Abilitato

18.2.18 PARAMETRO AVANZATO P18

Si tratta del parametro che deve essere utilizzato per configurare la funzione di sensore di temperatura dell'ingresso ausiliario a bordo del dispositivo.

SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 18		PARAMETRO SBLOCCATO
0	Disabilitato	/
1	Abilitato per GW1x900	P19
2	Abilitato per GW10800	
3	Abilitato per GW10800 (Pavimento)	P20

Scegliendo i valori 1 e 2 si abilita il parametro avanzato P19. Selezionando invece il valore 3 si abilita il parametro avanzato P20.

18.2.19 PARAMETRO AVANZATO P19

Si tratta del parametro che deve essere utilizzato per regolare l'incidenza del sensore di temperatura ausiliario nella media pesata effettuata per determinare il valore di temperatura globale misurato dal dispositivo. È visibile se il valore del parametro avanzato P18 è "abilita per misura di temperatura ambiente con GW1x900" (1) oppure "abilita per misura di temperatura ambiente con GW10800" (2).

SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 19
10% << 100%

18.2.20 PARAMETRO AVANZATO P20

Si tratta del parametro che deve essere utilizzato per modificare il valore limite di temperatura oltre il quale viene attivato l'allarme temperatura pavimento. È visibile se il valore del parametro avanzato P18 è "abilita per misura di temperatura pavimento con GW10800" (3).

SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 20
15°C << 100°C
59°F << 212°F

18.2.21 PARAMETRO AVANZATO P21

Si tratta del parametro che deve essere utilizzato per configurare il termostato ed associarlo alla propria App. Qui di seguito la schematizzazione dei valori selezionabili per questo parametro:

SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 21	
0	Default
1	Configurazione Wi-Fi
3	WPS

N.B.: il termostato nuovo è impostato, di default, perché i parametri avanzati siano accessibili. Se, per qualsiasi ragione imprevista, questo non dovesse essere il caso, procedere con il reset delle condizioni di fabbrica del termostato.

18.2.22 PARAMETRO AVANZATO P22

Si tratta del parametro che deve essere utilizzato per attivare e disattivare il modulo radio (Wi-Fi).

SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 22	
0	Disabilitato
1	Abilitato

Punto di contatto indicato in adempimento ai fini delle direttive e regolamenti UE applicabili:
Contact details according to the relevant European Directives and Regulations:
 GEWISS S.p.A. Via D.Bosatelli, 1 IT-24069 Cenate Sotto (BG) Italy tel: +39 035 946 111 E-mail: qualitymarks@gewiss.com

According to applicable UK regulations, the company responsible for placing the goods in UK market is:
 GEWISS UK LTD - Unity House, Compass Point Business Park, 9 Stocks Bridge Way, ST IVES
 Cambridgeshire, PE27 5JL, United Kingdom tel: +44 1954 712757 E-mail: gewiss-uk@gewiss.com



+39 035 946 111
 8:30 - 12:30 / 14:00 - 18:00
 lunedì - venerdì / monday - friday



www.gewiss.com

