



# CE

# **THERMO ICE WI-FI DA PARETE**



GW16970CB GW16970CN GW16979CT

Manuale di programmazione

1 1	INDICE	2
2	SCOPO DELLA PUBBLICAZIONE	5
3	SCHEDA TECNICA	6
4	REQUISITI DI INSTALLAZIONE: CORRETTO POSIZIONAMENTO	8
5	TERMINI UTILI	9
6	INSTALLAZIONE DELLA APP SUL DISPOSITIVO MOBILE	11
•		11
	INSTALLAZIONE DELLA APP SU DISPOSITIVO IOS	13
7	IL TERMOSTATO	15
8	CREAZIONE ACCOUNT E ASSOCIAZIONE AL THERMO ICE WI-FI	18
	8.1 CREAZIONE DI UN NUOVO ACCOUNT SULL'APP	18
	8.2 Associazione al Thermo ICE WI-FI	20
		21
	CONFIGURAZIONE ESP TOUCH	31
9	SCHERMATA PRINCIPALE DELLA APP E COMANDI BASE DA REMOTO	39
10	GUIDA ESSENZIALE	лл
10		
	10.1 MODALITA DI FUNZIONAMENTO DEL TERMOSTATO	44
	10.2 REGULAZIONE MANUALE DELLA TEMPERATURA. FORZATURA TEMPORANEA	45
	10.4 Passare dal Riscai damento al Raferescamento e viceversa	45
11	STRUTTURA E FUNZIONAMENTO	52
	11.1 TIPO DI CONTROLLO	53
	11.1.1 Dove impostare il "Tipo di controllo" nella App	54
	11.2 Тіро ді ителте	56
	11.2.1 Dove impostare il "Tipo di utente" nella App	56
	11.3 TIPO DI FUNZIONAMENTO	59
	11.3.1 COME IMPOSTARE IL "TIPO DI FUNZIONAMENTO" DA LOCALE	59
	DOVE TROVARE "LOGICA DI CONTROLLO TERMOREGOLAZIONE" NELLA APP	59
	11 3 2 DOVE TROVARE II "TIPO DI ELINZIONAMENTO" NELLA APP	60 61
	11.3.3 IMPOSTARE LE DATE DI PASSAGGIO AUTOMATICO RISCALDAMENTO / RAFFRESCAMENTO DA APP.	63
	11.4 Modalità di funzionamento	66
	REGOLAZIONE DEI PROFILI DI TERMOREGOLAZIONE	66
	11.4.1 IMPOSTAZIONE DELLE MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO DA LOCALE	70
	11.4.2 Dove selezionare le modalità di funzionamento nella App	71
	11.4.3 COME MODIFICARE L'INTERVALLO DI REGOLAZIONE DEL SETPOINT PER LE MODALITÀ MANUALE,	
	ECONOMY, PRE-COMFORT E COMFORT CON TIPO DI CONTROLLO SLAVE	74
	11.4.4 REGOLAZIONE DEI SETPOINT DELLE MODALITÀ HVAC TRAMITE APP	75
	11.4.5 REGULAZIONE DEI SETPOINT DELLE MODALITA COMFORT, PRE-COMFORT E ECONOMY DA LOCAL	E.78-
	11.5 ALGORITMI DI CONTROLLO	
	11.5.1 COME IMPOSTARE L'ALGORITMO DI CONTROL I O DA LOCAL F	80
	11.5.2 Dove impostare L'algoritmo di controllo da App	81
12	RILEVAZIONE AUTOMATICA DI PRESENZA - GEOFENCING	84
	12.1 IMPOSTAZIONI PRELIMINARI NECESSARIE	84
	ABILITARE LA GEOLOCALIZZAZIONE SU DISPOSITIVI ANDROID	84
	ABILITARE LA GEOLOCALIZZAZIONE SU DISPOSITIVI IOS	84

1	2.2	Abilitare IL Geofencing da App	85
1	2.3	ATTIVAZIONE DEL GEOFENCING SUL PROPRIO ACCOUNT	87
1	2.4	IMPOSTARE L'AZIONE IN ENTRATA E QUELLA IN USCITA DALL'AREA DEL GEOFENCING	89
1	2.5	IMPOSTARE IL RAGGIO DELL'AREA DI GEOFENCING	91
13	UMI	DITÀ	95
		IMPOSTARE "LOGICA DI CONTROLLO TERMOREGOI AZIONE" DA APP	95
		IMPOSTARE IL CONTROLLO DELL'UMIDITÀ DA APP	97
1	3.1	Come regolare i parametri avanzati dell'umidità da locale	99
	13.1	1.1 REGOLARE IL "FATTORE DI CORREZIONE DEL SENSORE INTERNO DELL'UMIDITÀ" (P10) DA LOCALE	<u>=99</u>
1	3.2	REGOLARE IL "FATTORE DI CORREZIONE" DEL SENSORE DI UMIDITÀ DA APP	99
1	3.3	ATTIVARE/DISATTIVARE UMIDIFICAZIONE/DEUMIDIFICAZIONE DA LOCALE	101
1	3.4	ATTIVARE/DISATTIVARE UMIDIFICAZIONE/DEUMIDIFICAZIONE DA APP	102
1	3.5	REGOLARE LA SOGLIA DI UMIDITÀ DA LOCALE	102
1	3.6	Regolare la soglia di umidità da App	102
1	3.7	REGOLARE LA "ISTERESI SOGLIA UMIDITÀ" DA LOCALE	104
1	3.8	Regolare la Isteresi dell'umidità da App	105
14	SEN	ISORE DI TEMPERATURA ESTERNO	108
1	41	ABILITAZIONE DA LOCALE DELL'INGRESSO ALISILIARIO (P18)	108
1	42	ABILITAZIONE DA APP DEL L'INGRESSO ALISILIARIO	100
1	4.3	REGOLAZIONE DELL'INCIDENZA DEL SENSORE ALISILIARIO DA LOCALE (P19)	
1	44	REGOLAZIONE DA APP DELL'INCIDENZA DEL SENSORE AUSILIARIO	111
1	4.5	REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA SOGLIA DI ALLARME PAVIMENTO DA LOCALE (P20)	113
1	4.6	REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA SOGLA DI ALI ARME PAVIMENTO DA APP.	
15	RET	ROILLUMINAZIONE. SENSORE DI PROSSIMITÀ. STAND-BY	
		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
1	5.1	SETTAGGIO DEL DISPLAY DEL TERMOSTATO DA APP	118
1	5.2	REGOLAZIONE INTENSITA LUMINOSA DELLO SCHERMO	120
	15.2	2.1 ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE DEL SENSORE DI PROSSIMITA	120
	15.2	2.2 ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE STAND-BY	121
	15.2	2.3 ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE SEGNALAZIONE AUDIO	121
1	5.3	REGOLAZIONI DEL DISPLAY DEL TERMOSTATO DA LOCALE	122
	15.3	3.1 REGOLAZIONE INTENSITA LUMINOSA DELLO SCHERMO	122
	15.3	3.2 ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE DEL SENSORE DI PROSSIMITA	122
	15.3	3.3 ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE STAND-BY	123
	15	5.3.3.1 DA PARAMETRO AVANZATO	123
	15.2	2.5.5.2  TRAMITE LO SLIDER CIRCULARE	123
1	10.0 15 1		124
1	5.5	REGOLAZIONE DELL'ORA MOSTRATA DAL TERMOSTATO	125
16	STA		178
10	UIA		
17	MAN		133
1	7.1	Pulizia della placca	133
18	ELIN	MINARE UN IMPIANTO	135
40			455
19	RIM		135
20	RIPF	RISTINARE LE CONDIZIONI DI FABBRICA	138
21	PAR	AMETRI: BASE E AVANZATI	140
		ΑΒΙΙ ΙΤΑΖΙΟΝΕ ΑΙ Ι 'ACCESSO ΑΙ ΡΑΒΑΜΕΤΒΙ ΒΔSE Ε ΔΙ ΡΑΒΑΜΕΤΒΙ ΔΥΔΝΖΑΤΙ ΟΔ ΔΡΡ	1/10
2	11	PARAMETRI BASE	141
2	12	PARAMETRI AVANZATI	147
2	212	2.1 INDICE DEI PARAMETRI AVANZATI	142
	212	2.2 PARAMETRO AVANZATO P1	. 143
	2		. 1 75

PARAMETRO AVANZATO P2	
PARAMETRO AVANZATO P3	
PARAMETRO AVANZATO P4	
PARAMETRO AVANZATO P5	
PARAMETRO AVANZATO P6	
PARAMETRO AVANZATO P7	
PARAMETRO AVANZATO P8	
PARAMETRO AVANZATO P10	
PARAMETRO AVANZATO P11	
PARAMETRO AVANZATO P12	
PARAMETRO AVANZATO P13	
PARAMETRO AVANZATO P14	
PARAMETRO AVANZATO P15	
PARAMETRO AVANZATO P16	
PARAMETRO AVANZATO P17	
PARAMETRO AVANZATO P18	
PARAMETRO AVANZATO P19	
PARAMETRO AVANZATO P20	
PARAMETRO AVANZATO P21	
PARAMETRO AVANZATO P22	
	PARAMETRO AVANZATO P2 PARAMETRO AVANZATO P3 PARAMETRO AVANZATO P4 PARAMETRO AVANZATO P5 PARAMETRO AVANZATO P5 PARAMETRO AVANZATO P6 PARAMETRO AVANZATO P7 PARAMETRO AVANZATO P7 PARAMETRO AVANZATO P10 PARAMETRO AVANZATO P11 PARAMETRO AVANZATO P11 PARAMETRO AVANZATO P12 PARAMETRO AVANZATO P13 PARAMETRO AVANZATO P14 PARAMETRO AVANZATO P15 PARAMETRO AVANZATO P16 PARAMETRO AVANZATO P17 PARAMETRO AVANZATO P18 PARAMETRO AVANZATO P18 PARAMETRO AVANZATO P19 PARAMETRO AVANZATO P19 PARAMETRO AVANZATO P19 PARAMETRO AVANZATO P20 PARAMETRO AVANZATO P21 PARAMETRO AVANZATO P21 PARAMETRO AVANZATO P21 PARAMETRO AVANZATO P21 PARAMETRO AVANZATO P21 PARAMETRO AVANZATO P22



# 2 Scopo della pubblicazione

Questo manuale ha lo scopo di spiegare sia all'installatore che all'utente finale il funzionamento del termostato e in quale modo è possibile settare e regolare i vari parametri di funzionamento (Setpoint, programmazione oraria, tipo di controllo, tipo di funzionamento, modalità di funzionamento ecc.).

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 <u>www.gewiss.com</u>.

# 3 Scheda Tecnica

Alimentazione:	110 Vac ÷ 230 Vac, 50/60 Hz
Assorbimento alimentazione:	< 3 W (in stand-by < 1 W)
Elementi di comando:	3 comandi touch, 1 slider circolare touch
Ingressi:	1 ingresso per sensore temperatura esterna (tipo NTC 10K, es. GW 10 800)
Uscite:	2 relè con contatto NA privo di potenziale.
	Corrente max. di commutazione pari a:
	$6A (\cos \Phi = 1) 250 Vac$
	1,5A (cosΦ = 0,6) 250Vac
	con attuazioni del relè intervallate da due minuti
Elementi di visualizzazione:	1 display retroilluminato a LED
Temperatura:	Intervallo di misura = 0 °C ÷ +45 °C
	Risoluzione = 0,1 °C
	Accuratezza = ±0,5 °C tra +10 °C e +30 °C
	NOTA: l'accuratezza di misura si riferisce a condizioni ottimali di installazione
Umidità relativa:	Intervallo di misura = 10-95%
	Risoluzione = 1%
	Accuratezza = $\pm 5\%$ tra 20% e 90%
Elementi di comunicazione:	Modulo radio Wi-Fi 2.4GHz IEEE 802.11 b/g/n
Intervallo di regolazione Setpoint antigelo:	+5 °C ÷ +10 °C
Intervallo di regolazione Setpoint protezione alte temperature:	+35 °C ÷ +40 °C
Intervallo di regolazione Altri Setpoint:	+10 ÷ +35 °C
Ambiente di utilizzo:	Interno, luoghi asciutti
Temperatura di funzionamento:	-5 °C ÷ +45 °C
Temperatura di stoccaggio:	-25 °C ÷ +70 °C
Umidità relativa:	Max 93% (Non condensante)
Connessioni elettriche:	Morsetti a vite, Sezione max. cavi = 1,5 mm <sup>2</sup>
Grado di protezione:	IP20
Tipo di azione (rif. EN 60730):	2
Tipo di utilizzo del software (rif. EN 60730):	Classe A (rif. EN 60730)
Grado di inquinamento (rif. EN 60730):	2 (normale)
Tensione impulsiva nominale (rif. EN 60730):	4000 V
Classificazione ErP (Reg. UE 811/2013):	Se algoritmo ON/OFF = classe I, contributo 1%
	Se algoritmo PI (PWM) = classe IV, contributo 2%



Dimensione (B x H x P):

123,2 mm x 95,2 mm x 20,6 mm

Riferimenti normativi:

EN 60730-2-7, EN 60730-2-9

# 4 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 (Con un intervallo compreso tra  $\pm 5^{\circ}$  C). Il parametro può essere regolato sia da App che da locale come specificato in 20.2.3.



# 5 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

# **INSTALLAZIONE DELLA APP**



### 6 Installazione della App sul dispositivo mobile

Il dispositivo GW16970CB/CN/CT è un termostato che consente la gestione della temperatura e, eventualmente, anche dell'umidità, nel locale in cui questo viene installato. Il dispositivo GW16970CB/CN/CT - THERMO ICE Wi-Fi da parete completa la gamma di termoregolazione touch per gli impianti tradizionali non KNX; esso agisce direttamente sui relè a bordo del dispositivo senza interagire con gli altri dispositivi installati nell'impianto. Il Thermo ICE Wi-Fi non necessità di alimentatore esterno e può quindi essere direttamente alimentato dalla linea a 110/230 V.

Il dispositivo è dotato di modulo Wi-Fi per la gestione remota e la programmazione oraria dello stesso (Funzione cronotermostato). L'uso del termostato richiede l'installazione dell'apposita App su dispositivo mobile (Es. smartphone e tablet).



#### INSTALLAZIONE DELLA APP SU DISPOSITIVO ANDROID

• Sul dispositivo mobile scelto, cercare l'applicazione "Play Store". Aprire la App.



• Digitare nel motore di ricerca interno "Thermo Ice 2.0" (verificate che l'icona corrisponda a quella riportata sotto)





• Cliccare sull'icona "Thermo Ice 2.0"



Cliccare sul pulsante "Installa"



CHORUS | THERMOICE WI-FI | pag. 13

# **IL TERMOSTATO**



# 7 II termostato

Il dispositivo è costituito di due elementi principali: una base che va fissata alla parete o ad una scatola rettangolare 3 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 3 comandi principali più lo slider circolare, come illustrato nella figura sottostante.



Logo Nome		FUNZIONI	
	Mode / Enter	Modifica modalità attiva	
•		Conferma parametro da modificare	
		<ul> <li>Visualizza pagina successiva</li> </ul>	
-	Next	<ul> <li>Visualizza parametro successivo da modificare</li> </ul>	
- 7620		Visualizza valore successivo del parametro	
¢ <sub>0</sub>	Set	Attivazione menu SET: modifica dei parametri del dispositivo	
		<ul> <li>Visualizza valore precedente e successivo del parametro da</li> </ul>	
		modificare	
$\bigcirc$	Slider	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	
		a Tomporatura/Umidità rolativa/Ora	
0000	Display per la	Nome e valore del parametro	
0000	visualizzazione	Countdown funzione pulizia	
	Scala di		
۴	temperatura	Unità di misura: grado Fahrenheit	
°C	Scala di	Unità di misura: grado Celsius	
-	temperatura		
%	umidità	Unità di misura: percentuale	
1	WI-FI	Segnalazione livello segnale Wi-Fi	
OFF		Modalità OFF: termostato spento e Building protection attiva	
C		Modalità Economy attiva	
<u> </u>	ih étileboM	Modalità Pre-Comfort attiva	
<u>A</u>	funzionamento	Modalità Comfort attiva	
AUTO		Modalità Automatica (Profilo orario) attiva	
		Modalità Manuale attiva	
•		Forzatura temporanea setpoint attiva	
<u> </u>	Tipo di funzionamento	Riscaldamento	
*	Tipo di funzionamento	Raffrescamento	

# CREAZIONE DEL NUOVO ACCOUNT E ASSOCIAZIONE DEL TERMOSTATO ALLA APP

### 8 Creazione account e associazione al Thermo ICE Wi-Fi

Prima di addentrarci nella spiegazione dettagliata delle varie funzioni di questo termostato è necessario dare alcune spiegazioni preliminari tali da consentire la comprensione della struttura della logica di controllo del termostato stesso.

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, come spiegato nel capitolo 6.

#### 8.1 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 <u>www.gewiss.com</u>), 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

	Gli allegati, le immagini e i collegamenti presenti in questo messaggio seno stati bloccati perché il mittente non è presente nell'elenco Mittenti attendibili. Considero attendibile il contenuto proveniente da accounts@gewiss.com.   Mostra contenuto bloccato
	Traduci messaggio in: Italiano   Non tradurre mai da: Inglese
1	accounts@gewiss.com
/	mar 17/09/2019 16:37
	Gantila
	Gernie ,
	Hai creato un nuovo account lotPortalcon il seguente username
	Username:
_	Clicca sul link di seguito per attivare l'account.
ſ	https://api.gewiss.cloud/api/v1/identity/completereg2username=marcco.bianchi%40alten.it&confirmationCode=cbe8e113-1e87- 41a4-9h0a-
L	cab1fcde7bc8&userstoreDomain=PRIMARY&tenantDomain=carbon.super&sp=iotportalapp&returnUri=https://www.gewiss.com
Ľ	Se il link non funziona, puoi copiarlo e incollarlo nella barra indirizzi del tuo browser.
	GEWISS.COM - Conferma Account

Cherus

•

#### 8.2 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 ESP Touch
    - Modalità Configurazione Wi-Fi

The	mo ICE rese	earch
Select the T	'hermo ICE vou	want to add
Configure new Th	ermo ICE	
() Research	in progress	
	×	
Ш	0	<
	×	

La modalità di configurazione consigliata dal fabbricante è la WIFI e, nel caso questa non fosse disponibile, la modalità ESP Touch o quella WPS.

Una volta scelto quale delle tre possibili modalità di configurazione eseguire, è necessario predisporre il termostato per essere configurato secondo la modalità prescelta.

Seguire i seguenti passaggi:

- Attivare il termostato
- Tenere premuto per almeno 15 secondi il tasto Set 🏶 . Il tasto si colorerà di verde 🏶
- A schermo comparirà la scritta "P 1" che sta per "Parametro avanzato 1". In questo modo si accede ai parametri avanzati del termostato



- Comparirà a schermo il numero zero "**0**" lampeggiante. È possibile scegliere tra quattro diversi parametri:
  - ≻ 0
  - ≻ 1
  - > 2

> 3

SCHEMA	SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 21	
0	Nessuna configurazione	
1	Configurazione via Wi-Fi	
2	Configurazione via ESP Touch	
3	Configurazione via WPS	

Selezionare il valore corrispondente alla modalità di configurazione scelta.



		and the second se
_		
1		
<u> </u>	· • ·	





Chorus

Wi-Fi Configurazione nuovo Thermo ICE < X 21. Una volta terminata la configurazione a schermo verrà mostrato un avviso di configurazione avvenuta con successo Wi-Fi Thermo ICE configurato correttamente. Ok < × 22. Una volta completata l'associazione, sul termostato compare la scritta "donE" donE 23. Il display del termostato esce dai parametri avanzati e torna alla pagina iniziale 24. Se sul display i LED di segnalazione potenza del segnale Wi-Fi ••• sono accesi fissi allora il termostato è connesso al cloud; in caso contrario, verificare la connessione ad Internet o ripetere la configurazione 25. La App torna alla pagina "Ricerca Thermo ICE" e in questa compare il termostato appena configurato

Cherus







5. Sullo schermo compare un messaggio di avviso. Cliccare su OK

Cherus

Ch	orus	

	11:38-7 Wi-Fi Kardy_analore music Ihermo ILL
	Connectane los omarightone a la reservoiri generatia dal Thermo - C. c. esc. Vort, Thermon C. C. xoxon patiento handido dalla lista dalla en Kol 4.
	Apri lista reti Wi-Fi
	Configurazione invista correttamente. Controllare de si diripito del tieren to la in icone de siderificato il livillo del segnate Wu- Fi siera accese fissa, indicando che il dispositore correttamente al arte ev-li configuratio
	Ok
6.	Attivare il termostato
7. 8.	Tenere premuto per almeno 15 secondi il tasto Set 🏶 . Il tasto si colorerà di verde 🏶 A schermo comparirà la scritta "P 1" che sta per "Parametro avanzato 1". In questo modo si accede ai parametri avanzi del termostato
9.	Utilizzando il tasto Next 📌 oppure lo slider circolare cercare il parametro "P 21"
10.	Utilizzare il tasto Mode 🗩 per accedere al menu del parametro P21
11.	Selezionare il valore 1 utilizzando il tasto Next 📌 oppure lo slider circolare.
12.	Confermare la scelta utilizzando il tasto Mode Sullo schermo 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)
13. 14.	<ul> <li>Sulla App si apre la pagina "Configura nuovo Thermo ICE"</li> <li>Inserire negli appositi spazi: <ul> <li>Il nome della rete Wi-Fi a cui il termostato deve connettersi</li> <li>La password della rete Wi-Fi</li> <li>Tipo di crittografia: WPA/WPA2</li> </ul> </li> </ul>

• Tipo di crittografia: WPA/WPA2





















7. Si apre una pagina che riporta il nome della rete Wi-Fi a cui il Thermo ICE si connetterà (la stessa alla quale lo smartphone è già connesso); inserire la password di accesso alla rete nell'apposito campo



- 8. Una volta inserita la password, cliccare sul segno di spunta
- 9. Attivare il termostato
- 10. Tenere premuto per almeno 15 secondi il tasto Set 🍄 . Il tasto si colorerà di verde 🥸
- 11. A schermo comparirà la scritta "**P 1**" che sta per "Parametro avanzato 1". In questo modo si accede ai parametri avanzi del termostato
- 12. Utilizzando il tasto Next 📌 oppure lo slider circolare cercare il parametro "P 21"



- 13. Utilizzare il tasto Mode 
  per accedere al menu del parametro P21
- 14. Selezionare il valore 2 utilizzando il tasto Next 
  oppure lo slider circolare. Confermare la scelta utilizzando il tasto Mode
- 15. Sullo schermo appare la scritta "ESPt" e il simbolo della forza della connessione •••
















1606       □       ↓ ○       ♥ ○       ↓ ○       ♥ ○       ↓ ○       ♥ ○       ↓ ○       ♥ ○       ↓ ○       ♥ ○       ↓ ○       ♥ ○       ↓ ○       ♥ ○       ↓ ○       ♥ ○       ↓ ○       ♥ ○       ↓ ○       ♥ ○       ↓ ○       ♥ ○       ♥ ○       ↓ ○       ♥	
21. La App torna alla pagina iniziale e mostra il termostato appena	configurato
	D21
DROCEDURA ANDROID//OS:	F21
<ul> <li>DISPORRE DI UN ROUTER DOTATO DI MODALITÀ WPS</li> <li>LA MODALITÀ WPS DEVE ESSERE STATA ABILITATA PRIMA DI INIZIARI PROCEDURA</li> <li>Aprire la App Thermo Ice</li> <li>Cliccare sul pulsante "+" *</li> <li>Si apre la pagina "Ricerca Thermo ICE". Cliccare sulla voce "C ICE"</li> </ul>	E LA SEGUENTE Configura nuovo Thermo
Ricerca Thermo ICE Selectonal Thermo ICE the vuol oggiungore Configura nuovo Thermo ICE	







## 9 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
24°	Indicatore di temperatura dell'ambiente rilevata
₩24,1° *24,2°	Indicatore del setpoint impostato
♦ 55,0%	Indicatore della percentuale di umidità rilevata dal termostato
<u>₩</u> *	Indicatore del tipo di funzionamento scelto: Riscaldamento / Raffrescamento
	Arco di regolazione della temperatura (Forzatura temporanea del setpoint).
	Scorrere verso sinistra o premere il tasto meno 😑 per abbassare la
	temperatura. Scorrere verso destra o premere il tasto più <sup>(+)</sup> 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.
	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.
	E quindi possibile passare selezionare le modalità: Auto 🎾 / OFF 🖳 / Comfort 🎯 / Pre-Comfort 💽 / Economy 💟 / Manuale 🔎
Modalità MANUALE	Modalità di funzionamento. La scritta che compare in basso indicata la modalità di funzionamento selezionata.

# **GUIDA ESSENZIALE ALL'USO** DEL TERMOSTATO E DELLA **A**PP

## 10 Guida essenziale

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

### 10.1 Modalità di funzionamento del termostato

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

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

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



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.

### 10.2 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).



10.3 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 (TERMOSTATO)			
STAND-ALONE	SLAVE		
<ul> <li>Possibilità di scegliere tutte e sei le modalità di funzionamento del termostato (Comfort/Pre- Comfort/Economy/Auto/Manuale/OFF)</li> <li>Accesso illimitato ai parametri avanzati (Se</li> </ul>	<ul> <li>Scelta della modalità di funzionamento limitata tra la modalità preimpostata e la modalità OFF</li> <li>Accesso ai parametri disabilitato</li> </ul>		
consenso dato per mezzo della App) - Forzatura temporanea della temperatura illimitata	- Forzatura temporanea della temperatura limitata		

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

10.4 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).

	ThermolicE cemo	
	Setpoint	
	5*C	
	6, <b>0</b> °C	
	18,1 °C	
	,0*C	
🌸 Economy: 2	8,0 °C	
	26,0 °C	
🍀 Comfort: 24	,0*C	
	emp. elevate: 35,0	
Profi	li di termoregolazi	one
	×	
111	D	1



PAGINA DELLE IMPOSTAZIONI PER AMMINISTRATORI

PAGINA DELLE IMPOSTAZIONI PER UTENTI BASE



		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 🎕
		<ul> <li>Il comando assume il colore verde <sup>6</sup>/<sub>2</sub> e appare sullo schermo la scritta SetP</li> </ul>
	Locale	<ul> <li>Usando il pulsante Next           oppure lo slider circolare, scorrere tra i vari menu finché non compare sullo schermo la scritta "H – C" (Heat – Cool)</li> </ul>
MANUALE		₩ <u>[</u>
		Cliccare sul tasto Mode
		<ul> <li>Il simbolo indicante il tipo di funzionamento impostato apparirà sullo schermo lampeggiante</li> </ul>
		• 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
		(Questa comando è abilitato solo se il termostato è impostato su "2 vie su relè 1" oppure "4 vie su relè 1 e 2" – Cfr 11.1.3.1.)
		Aprire la App dal dispositivo mobile
		● Usare il tasto
	Арр	<ul> <li>Si apre un menu a tendina. La prima voce riporta il tipo di funzione alternativo a quello attivo in quel momento</li> </ul>
		<ul> <li>Cliccare su "Passa a [riscaldamento/raffrescamento]"</li> </ul>









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



## STRUTTURA, ORGANIZZAZIONE E LOGICHE

## 11 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

Cherus

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 associata 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	Αυτο	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).

## 11.1 Tipo di controllo

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

- Stand-Alone •
- Slave •

TIPO DI CONTROLLO		
STAND-ALONE	SLAVE	
STAND-ALONE 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.	SLAVE 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 riattivarla (impostendo la condizioni	
<ul> <li>Il tasto MODE permette di modificare le modalità (Auto /Economy /Precomfort /Comfort /Manuale /Off) del dispositivo.</li> <li>Lo slider touch circolare permette di modificare liberamente il setpoint senza alcun vincolo:</li> </ul>	<ul> <li>Lo slider touch circolare permette di modificare il setpoint entro i limiti imposti dal parametro "Intervallo di regolazione setpoint":</li> </ul>	
<ul> <li>Nella modalità OFF, non sono ammesse modifiche con lo slider</li> </ul>	<ul> <li>Nella modalità OFF, non sono ammesse modifiche con lo slider</li> </ul>	
<ul> <li>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</li> </ul>	<ul> <li>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</li> </ul>	
<ul> <li>Nella modalità MANUALE, viene modificato direttamente il setpoint di questa modalità</li> </ul>	modalità attiva da menu locale o da App (solo da Amministratore) - Nella modalità MANUALE, viene	
<ul> <li>Nella modalità AUTO, 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 MANI IALE) o alla modifica del setpoint</li> </ul>	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)	
della modalità attiva da menu locale o da App	<ul> <li>Nella modalità AUTO, viene effettuata una forzatura temporanea del setpoint che viene mantenuta fino alla</li> </ul>	
<ul> <li>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 here me solo il prime patrò medifica di</li></ul>	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)	
La gestione dell'umidità è consentita senza alcun vincolo ai Amministratore mentre agli	da utenti con ruolo Amministratore che Utente base, ma mentre per il primo ruolo non vi sono	

Utente base non è possibile accedere alla sezione di modifica parametri.	<ul> <li>vincoli, per gli utenti di tipo Utente base vigono gli stessi vincoli da locale (solo spegnimento dispositivo, regolazione setpoint limitata).</li> <li>La modifica dei parametri sarà consentita solo ad utenti Amministratore.</li> <li>L'accesso ai profili di termoregolazione sarà consentito in lettura/scrittura agli Amministratori mentre non è consentita ad utenti Utente base.</li> <li>La gestione dell'umidità è consentita senza alcun vincolo ai Amministratore mentre agli Utente base non è possibile accedere alla sezione di modifica parametri.</li> </ul>
--	--

11.1.1 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 <sup>(2)</sup>. Si apre la pagina "**Impostazioni**". Scorrere verso il basso fino a incrociare la voce "**Impostazioni avanzate**". Selezionare questa voce





	Impostazioni Thermo ICE demo	ų.
🗱 Protezione t	emp. elevate: 35,0	o•c 0
Prof	ili di termoregolazi	
<u> ///</u> Profilo inver		
🍀 Profilo estiv		
	Altro	
Visualizza statisti		
Impostazioni ava		
Info Thermo ICE		
Rimuovi il Therm	o ICE dalla lista	Û
	×	
Ш	0	<
	Ó	<
	×	

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





### 11.2 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.





PAGINA DELLE IMPOSTAZIONI PER UTENTI SUPERUSER

PAGINA DELLE IMPOSTAZIONI PER UTENTI ENDUSER

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

#### 11.2.1 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 sulla freccia in basso a sinistra . Appare la pagina che elenca i termostati associati alla app
- Selezionare il termostato a cui si intende aggiungere un nuovo utente, quindi cliccare sull'icona che si trova in basso a sinistra . Si apre un menu a tendina. Selezionare la voce "Impostazioni "[Nome Termostato]""





Nel menu che compare, selezionare la voce "Invita nuovo utente". Si apre la pagina "Invita ٠ 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

### 11.3 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.

11.3.1 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".

(Per impostare la logica di controllo da App vedere paragrafo seguente. Per approfondimento sulle diverse logiche di controllo e il parametro avanzato associato vedere il cap.20.2.4. dedicato al parametro P3)

DOVE TROVARE "LOGICA DI CONTROLLO TERMOREGOLAZIONE" NELLA APP

- 1. Aprire la App dal dispositivo mobile
- 2. Cliccare sul comando <sup>(2)</sup>. Si apre la pagina "**Impostazioni**": scorrere verso il basso fino a incontrare la voce "**Impostazioni avanzate**"





#### 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
- Tenere quindi premuto il tasto Set <sup>1</sup>/<sub>2</sub> 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:

Chorus

0	Solo riscaldamento su relè 1	
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	

- 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 (Cfr. Cap. 20)

(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 *𝔐* / *𝔅* 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 <sup>®</sup> per uscire
- 11.3.2 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 <u>dispo</u>sitivo mobile
- Cliccare sul tasto
- Si apre un menu a tendina. La prima voce riporta il tipo di funzione alternativo a quello attivo in quel momento
- Cliccare su "Passa a raffrescamento" / "Passa a riscaldamento" se si intende mutare il tipo di funzionamento del termostato

Chorus





11.3.3 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 AUTOMATICO.

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". Cliccare su "Impostazioni avanzate".
- Si apre una nuova pagina. In questa pagina cliccare su "Controllo temperatura"

Chorus



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



Cherus



• Cliccando su "Inizio riscaldamento" e "Inizio raffrescamento" 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



Controllo temperatura ThermoitEDemo		
Cambio automatico Attiva modalità stagionale	ON OFF	
Inizio ristaldamento 09 novembre	Inizio raffrestamento 25 luglio	
Algoritmi di control		
<u> 10</u> Due punti ON-OFF		
loisie raffi		
inizio ram	escamenco	
24	giugno	
25	luglio	
26	agosto	
×	uro ~	
	D <	
×	~	

Controllo temperatura Thermo CEDemo		
Modalità di funzionamento		
Cambio automatico Attiva modalità stagionale	ON OFF	
	Inizio raffrescamento 25 luglio	
	llo termoregolazione	
	0	
*		
Inizio risc	aldamento	
8	ottobre	
9	novembre	
10	dicembre	
A	Iro	
×	~	
ш	0 <	
×	~	

#### 11.4 Modalità di funzionamento

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

COMFORT	Setpoint preimpostato;
PRE-COMFORT	possibilità di forzare
ECONOMY	temporaneamente il
AUTOMATICO	setpoint
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'immeditato di alcuno. Questa modalità può anche essere usata nelle ore notturne.

Con la modalità AUTOMATICO 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"
- Scorrere la pagina sino ad incrociare 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**" (Cfr. cap. 11.1.3.1)
- Cliccando su una delle due voci si apre una pagina nella quale l'Amministratore ha la possibilità di impostare i profili di termoregolazione per ogni giorno della settimana.





- Cliccando su "**Aggiungi un intervallo**" si apre una scheda nella quale è possibile scegliere una delle sei diverse modalità di funzionamento del termostato
- Una volta scelta modalità di funzionamento che si intende impostare, cliccare sul segno di spunta . Si aprirà un menu a tendina nella quale è possibile impostare l'intervallo temporale entro il quale la modalità scelta sarà utilizzata



- Utilizzando quindi questo strumento è possibile inserire fino a 8 diversi intervalli per ogni giorno della settimana
- Utilizzare la matita 🖉 per modificare o rimuovere un intervallo indesiderato



Per copiare la programmazione oraria di un giorno della settimana su uno o più giorni, selezionare l'icona <sup>(1)</sup> presente nella barra inferiore e successivamente la voce Copia giorno; selezionare i giorni sul quali replicare la programmazione





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.

Chorus

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°C ≤ T <sub>manuale</sub> ≤ 35°C

E deve rispettare queste regole:

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

In modalità riscaldamento, il setpoint non potrà essere abbassato fino a raggiungere il setpoint impostato per la protezione dell'edificio dalle basse temperature (T<sub>building protection</sub>). In modalità raffrescamento, il setpoint non può essere innalzato sino a raggiungere il setpoint impostato per la protezione dell'edificio dalle alte temperature (T<sub>building protection</sub>).

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 (Vedi cap. 11.1.4.3.).

11.4.1 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 AUTO
- 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).

#### 11.4.2 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 AUTOMATICO



MODALITÀ MANUALE



MODALITÀ COMFORT








MODALITÀ PRE-COMFORT

MODALITÀ ECONOMY

MODALITÀ OFF

11.4.3 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 (Forzatura temporanea del setpoint) e MANUALE quando il termostato è impostato sulla modalità di controllo **Slave**.

Seguire le seguenti istruzioni:

- Aprile la App su dispositivo mobile
- Cliccare sul tasto <sup>(2)</sup>. 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 Range di modifica" cliccare sulla matita 🧖
- 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°



11.4.4 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	$T_{antigelo} \le T_{economy} \le T_{precomfort} \le T_{comfort}$
* RAFFRESCAMENTO	$T_{comfort} \le T_{precomfort} \le T_{economy} \le T_{protezione alte}$ temperature
	Modalità di funzionamento: Comfort/Pre-Comfort/Economy
# RISCALDAMENTO	$10^{\circ}C \le T_{economy} \le T_{precomfort} \le T_{comfort} \le 35^{\circ}C$
* RAFFRESCAMENTO	$10^{\circ}C \le T_{comfort} \le T_{precomfort} \le T_{economy} \le 35^{\circ}C$

\* "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<sub>antigelo</sub> e T<sub>protezione alte temperature</sub> 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:

- Aprile la App installata sul dispositivo mobile
- Cliccare sul tasto

Chorus

• Si apre la pagina "Impostazioni". In alto si trova 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.



## RISCALDAMENTO - ANTIGELO



RISCALDAMENTO - COMFORT





## RISCALDAMENTO - ECONOMY



## RAFFRESCAMENTO – ECONOMY

### Riscaldamento-Pre-Comfort



### RAFFRESCAMENTO - PRE-COMFORT



RAFFRESCAMENTO - COMFORT

Chorus

RAFFRESCAMENTO – PROTEZIONE TEMPERATURE ELEVATE

Si noti come ad ogni setpoint è associato un intervallo (Es. <sup>Protezione temp. elevate - intervallo [35° - 40°]</sup>). 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.

11.4.5 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 colora di verde 🏶 e sullo schermo appara la scritta "SEtP"





- Utilizzare il tasto Mode 🔍 per confermare la propria scelta
- Compare 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

11.4.6 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 <sup>4</sup> 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

## 11.5 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.
	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.
Proporzionale integrale con controllo 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.

11.5.1 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 procedure:

- 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 <sup>®</sup> per almeno 15 secondi. Il tasto si colora di verde <sup>®</sup> 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

11.5.2 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)

Thermo ICE demo	nzate		
Funzionamento Ther	mo ICE	Contro	llo temperatura emolCE deno
Autonomo (stand-alone)	Slave	Modalit	à di funzionamento
Forzatura temporanea setpoint Range di modifica	± 0,0 °C Ø	Cambio automatico Attiva modalità si agenaio	ON OFF
Logica di controllo termor	egolazione	razio risci dameno O9 novembre	inizio raffrescamento 25 luglio
2 vie su relè 1	~	Algoritmi di co	ntrollo termoregolazione
Riscaldamento e Raffreddamento tran	rite relê 1	- 🕖 - Due punti ON-OF	; D
Controlli			
Controllo temperatura	Ø		
Controllo umidità	ø		
Geotencing		Disatritato	~
<	×		Alt
III 0	<	<	×
	· · ·	III	0 <
Genterene	^	11	0 <
			×
Algoritmi di cont	rollo	Algori	tmi di controllo
ThermolCE demo		т 	iscaldamento
Due punti ON-OFF	orzionale integrale PWM	Due punti ON-OF	F Proporzionale integrale PWM
Differenziale di regolazione	0°⊂ Ø	Banda proporzionale	0°C Ø
		Tempo di integravione	0 min 🖉
		Tempo di ciclo	0 min 🖉
		Tempo di ciclo	0 min Ø
		Tempo di cido	0 min 🖉
		Tempo di cido	0 min <i>2</i>
		Tempo di cido	0 min <i>2</i>
		Tempo di cido	0 min 2
	×	Tempo di cido	0 min 2
< 	×	Tempo di cido	0 min 2
×       0	×	Tempo di cido K III	0 min 2
<	× <	Tempo di cido K III	0 min 2
	× <	Tempo di cido K III III	0 min 2



## GEOFENCING

## 12 Rilevazione automatica di presenza - Geofencing

La App dà la possibilità di attivare la funzione di geofencing. Questa funzionalità permette di influenzare il comportamento del termostato in base alla posizione dell'utente, programmando azioni automatiche all'ingresso in casa ed all'uscita di casa.

Si tratta di determinare un perimetro nell'intorno dell'abitazione che serve al dispositivo stesso per stabilire quando l'utente è in casa e nei suoi immediati dintorni e quando, invece, è da considerare all'esterno, fatto che può comportare il cambiamento di modalità di funzionamento del termostato. Sarà lo stesso utente, tramite le impostazioni della App, a decidere quale comportamento dovrà assumere il termostato al variare della sua posizione.

#### 12.1 Impostazioni preliminari necessarie

Per poter utilizzare le funzioni geofencing è necessario che la geolocalizzazione sia abilitata sul dispositivo mobile sul quale è installata la App Thermo ICE.



	di Alo	T 🗢 8:36 AM			
		Settings			
	(°t))	Cellular	>		
	0	Personal Hotspot	Off >		
		Notifications	>		
		Sounds	2		
	C	Do Not Disturb	>		
	X	Screen Time	>		
		General	>		
		Display & Brightness	>		
		Wallpaper	2		
	8	Siri & Search	>		
		Touch ID & Passcode	Σ.		
	sos	Emergency SOS	>		
		Battery	>		
Scorrere la pagi voce Si apre la pagina	na verso il base a " <b>Privacy</b> ". Se	so sino ad incor elezionare la vo	ntrare la v oce " <b>Loca</b>	oce "Privacy". §	Selezionare
Scorrere la pagi voce Si apre la pagina Si apre la pagina	na verso il bas: a " <b>Privacy</b> ". Se a " <b>Location se</b>	so sino ad incor elezionare la vo <b>ervices</b> ". Assico	ntrare la v oce " <b>Loc</b> a urarsi che	ation services" ation services" ∋ il comando sia	attivato
Scorrere la pagi voce Si apre la pagina Si apre la pagina settinge	na verso il base a " <b>Privacy</b> ". Se a " <b>Location se</b>	so sino ad incor elezionare la vo ervices". Assico ettings Privacy	ntrare la v oce " <b>Loc</b> a urarsi che	ation services" ation services" ∋ il comando sia < Privacy Location Serv	attivato
Scorrere la pagi voce Si apre la pagina Si apre la pagina Settings Notifications	na verso il bas: a " <b>Privacy</b> ". Se a " <b>Location se</b>	so sino ad incor elezionare la vo e <b>rvices</b> ". Assici ettings Privacy	ntrare la v oce " <b>Loca</b> urarsi che	Yoce " <b>Privacy</b> ". S ation services" ⇒ il comando sia <pre></pre>	attivato
Scorrere la pagi voce Si apre la pagina Si apre la pagina Si apre la pagina Settinge Notifications Control Centre	na verso il bas: a " <b>Privacy</b> ". Se a "Location se ; ; ; ; ; ;	so sino ad incor elezionare la vo ervices". Assic- ettings Privacy	ntrare la v oce " <b>Loc</b> a urarsi che	Ation services" il comando sia Privacy Location Servi Location Services	attivato
Scorrere la pagi voce Si apre la pagina Si apre la pagina Settings Notifications Control Centre On Not Disturb	na verso il bas: a "Privacy". Se a "Location se , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	so sino ad incor elezionare la vo srvices". Assic ettings Privacy Location Services	oce " <b>Loc</b> a urarsi che off >	Ation services ation services il comando sia Privacy Location Services Location Services Location Services uses GPS, B Location Services uses GPS, B	attivato ices
Scorrere la pagin voce Si apre la pagina Si apre la pagina Si apre la pagina Settings Notifications Control Centre Do Not Disturb	na verso il bass a " <b>Privacy</b> ". Se a " <b>Location se</b> ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ; ;	so sino ad incor elezionare la vo ervices". Assic ettings Privacy Location Services Contacts Calendars	oce " <b>Loc</b> a urarsi che	Ation services" ation services" il comando sia Privacy Location Servi Location Services Location Services Location Services uses GPS, B crowd-sourced WI-FI hotspot a location to determine your ap location About Location Servic	attivato ices
Scorrere la pagin voce Si apre la pagin Si apre la pagin Settings Notifications Control Centre Do Not Disturb	na verso il bas: a " <b>Privacy</b> ". Se a " <b>Location se</b> 3 3 3 3 3 4 3 4 3 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	so sino ad incor elezionare la vo ervices". Assic ettings Privacy Location Services Contacts Calendars Reminders	oce " <b>Loc</b> a urarsi che off >	Ation services". S ation services" il comando sia Privacy Location Serv Location Services Location Services uses GPS, B Location Services uses GPS, B	attivato ices Luetooth, and ind mobile tower proximate res & Privacy
Scorrere la pagin voce Si apre la pagin Si apre la pagin Si apre la pagin Settings Notifications Control Centre Do Not Disturb	na verso il bass a " <b>Privacy</b> ". Se a " <b>Location se</b> s > > > > 2 > 2 > 2 2 > 2 3 3 2 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 3 4 3 4 3 4	so sino ad incor elezionare la vo ervices". Assic ettings Privacy Location Services Contacts Calendars Reminders Photos	oce "Loca urarsi che off >	Ation services" ation services" il comando sia Privacy Location Services Location Services Location Services Location Services uses GPS, B crowd-sourced WI-FI hotspot a locations to determine your ap locations to determine your ap locations About Location Service Share My Location	attivato ices Luetooth, and and mobile tower proximate res & Privacy
Scorrere la pagin voce Si apre la pagin Si apre la pagin Si apre la pagin Si apre la pagin Settings Ontrol Centre On Not Disturb	na verso il bass a " <b>Privacy</b> ". Se a " <b>Location se</b> 3 3 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3	so sino ad incor elezionare la vo ervices". Assic ettings Privacy Location Services Contacts Calendars Reminders Photos Bluetooth Sharing	oce " <b>Loc</b> a urarsi che off > >	Ation services" ation services" il comando sia Privacy Location Serv Location Services Location Services Location Services Corowd-sourced Wi-FI hotspot a Location Services Share My Location	attivato ices Luetooth, and and mobile tower proximate ses & Privacy
Scorrere la pagi voce Si apre la pagin Si apre la pagin Si apre la pagin Notifications Control Centre Co Not Disturb	na verso il bass a "Privacy". Se a "Location se s > > > > > 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	elezionare la vo ervices". Assic ettings Privacy Location Services Contacts Calendars Reminders Photos Bluetooth Sharing	ntrare la v oce " <b>Loc</b> a urarsi che off > > >	Ation services" ation services" il comando sia Privacy Location Services Location Services Location Services Location Services uses GPS, B crowd-sourced WI-FI hotspot a locations to determine your ap location. About Location Service Share My Location	attivato ices Luetooth, and and mobile tower proximate res & Privacy
Scorrere la pagi voce Si apre la pagin Si apre la pagin Si apre la pagin Si apre la pagin Si apre la pagin Settings Control Centre On Not Disturb	na verso il bass a " <b>Privacy</b> ". Se a " <b>Location se</b> 3 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4 3 4	so sino ad incor elezionare la vo ervices". Assic ettings Privacy Location Services 4 Contacts Calendars Reminders Photos Bluetooth Sharing Microphone	oce "Loca urarsi che off > > > >	Ation services" ation services" ation services il comando sia Privacy Location Services Location Services uses GPS, B crowd-sourced WI-FI hotspot a Location so determine your ap location. About Location Service Share My Location	attivato ices Luetooth, and and mobile tower proximate res & Privacy
Scorrere la pagi voce Si apre la pagin Si apre la pagin Si apre la pagin Si apre la pagin Settings Control Centre Control Cent	na verso il bass a " <b>Privacy</b> ". So a " <b>Location se</b> s s s s s s s s s s s s s s s s s s	so sino ad incor elezionare la vo ervices". Assic ettings Privacy Location Services Contacts Calendars Reminders Photos Bluetooth Sharing Microphone Camera	ntrare la v oce "Loca urarsi che off > > > > >	Ation services" ation services" ation services il comando sia Privacy Location Services Location Services Location Services uses GPS, B crowd-sourced WI-FI hotspot a locations to determine your ap location. About Location Service Share My Location	Attivato ices Luetooth, and and mobile tower proximate ces & Privacy
Scorrere la pagin voce Si apre la pagin Si apre la pagin Si apre la pagin Notifications Control Centre Control Centre Do Not Disturb	na verso il bass a " <b>Privacy</b> ". So a " <b>Location se</b> 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	so sino ad incor elezionare la vo ervices". Assic ettings Privacy Location Services Contacts Calendars Reminders Photos Bluetooth Sharing Microphone Camera Health	ntrare la v oce "Loca urarsi che off > > > > >	Ation services" ation services" ation services ation services Privacy Location Services Location Services uses GPS, B crowd-sourced view in the interpole Location to determine your ap locations. About Location Service Share My Location	attivato ices luetooth, and and mobile tower proximate ses & Privacy

12.2 Abilitare il Geofencing da App

L'abilitazione/disabilitazione e limitazione della funzione Geofencing può essere effettuata solo da un utente Amministratore.

Il geofencing può essere attivato solo da App. Seguire le seguenti istruzioni:

- Aprire la App sul dispositivo mobile
- Selezionare il tasto
- Si apre la pagina "Impostazioni". Scorrere la pagina verso il basso fino a incontrare la voce "Impostazioni avanzate"
- Selezionare la voce "Impostazioni avanzate". Si apre la pagina "Impostazioni avanzate"



• Scorrere la pagina "Impostazioni avanzate" verso il basso sino ad incontrare la voce "Geofencing"



- Selezionare la voce "Impostazioni geofencing". Si apre la pagina "Geofencing"
- Sotto la voce "Attivazione" è possibile scegliere tra tre diverse opzioni:
  - Disabilitato

Cherus

- Solo amministratori (Amministratore)
- > Tutti gli utenti

Disabilitato =	Geofencing disabilitato
Solo amministratori =	Geofencing abilitato solo per Amministratori
Tutti gli utenti =	Geofencing abilitato per tutti gli utenti

• Selezionare la seconda voce se si intende attivare il geofencing solo per gli Amministratori; selezionare la terza se, invece, si vogliono abilitare anche gli Utenti base

	Geofencir ThermolCE der	no
	Attivazione	
Disabilitato	Solo amministrati	Tutti gli utenti
Azione in entra HVAC Comfort	ta	Ø
Azione in uscita HVAC Economy	i.	Ø
Consenti agli u per	utenti di ricever la conferma de	e push notification lle azioni
Consent	i i	Nega
Per impostar geofencing o	e posizione e ri controlla i settii	aggio d'azione del ngs dell'impianto
Abilita questo d all'utilizzo del geofe	<b>lispositivo</b> encing	
Elenco d	ei tuoi disposit	ivi abilitati (1)
<		×
Ш	0	<
11		<
<		×

## 12.3 Attivazione del Geofencing sul proprio account

Una volta che il geofencing è stato abilitato è necessario attivarlo sul proprio account per poterlo utilizzare.

Per fare questo seguire le seguenti istruzioni:

- Aprire la App sul dispositivo mobile
- Selezionare il tasto
- Si apre la pagina "Impostazioni". Scorrere la pagina verso il basso fino a incontrare la voce "Impostazioni avanzate"
- Selezionare la voce "Impostazioni avanzate". Si apre la pagina "Impostazioni avanzate"



Cherus

 Scorrere la pagina "Impostazioni avanzate" verso il basso sino ad incontrare la voce "Impostazioni geofencing"



• Selezionare la voce "Impostazioni geofencing". Si apre la pagina "Geofencing"



• In fondo alla pagina si trova il parametro "Abilita questo dispositivo all'utilizzo del geofencing". Spostando il pulsante sulla posizione "On" si attiva il geofencing sul proprio dispositivo mobile

## 12.4 Impostare l'azione in entrata e quella in uscita dall'area del geofencing

Lo scopo del geofencing è quello di influenzare il comportamento del termostato in base alla posizione dell'utente, programmando azioni automatiche all'ingresso in casa ed all'uscita di casa. La app comunica al server se l'utente si trova o meno nell'area "di casa". Quando l'ultimo utente esce dall'area "di casa", il server può automaticamente modificare il funzionamento del termostato in base a quanto impostato; stesso discorso quando uno degli utenti abilitati rientra in casa.

Tutto questo può essere impostato dall'utente tramite App. L'utente ha la possibilità di stabilire quale azione deve intraprendere il termostato quando l'utente entra all'interno dell'area di geofencing e quale azione deve intraprendere quando questo fuoriesce da essa.

In entrambi i casi, l'utente deve scegliere tra l'ordinare al termostato di non intraprendere alcuna azione oppure di intraprenderne una in particolare. Se l'utente sceglie la seconda opzione, dovrà scegliere tra le diverse modalità: AUTO, MANUALE, COMFORT, PRE-COMFORT, ECONOMY e OFF.

Si tenga presente che se si decide di impostare una azione, la funzione geofencing avrà preminenza sull'eventuale programmazione oraria impostata e utilizzata con il termostato posto in funzionamento AUTO. L'azione impostata in entrata e quella impostata in uscita dall'area di geofencing avrà il sopravvento sul tipo di funzionamento impostato per quella ora e per quel giorno con la programmazione oraria.

Per impostare l'azione in entrata e in uscita dall'area di geofencing dell'utente, seguire le seguenti istruzioni:

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



Cherus

 Scorrer la pagina "Impostazioni avanzate" verso il basso sino ad incontrare la voce "Impostazioni geofencing"



- Selezionare la voce "Impostazioni geofencing". Si apre la pagina "Geofencing"
- Sotto la voce "Attivazione" si trovano due diversi comandi:
  - "Azione all'ingresso in casa"
  - "Azione all'uscita di casa"

Usare la prima per impostare l'azione che deve essere compiuta dal termostato quando l'utente entra nell'area di geofencing mentre cliccando sulla seconda si imposta l'azione che il termostato dovrà compiere quando l'utente esce dall'area di geofencing



Gi	eofencing	
,	ttivazione	
Disabilitato	Solo ministratori	Tutti gli utenti
Azione in entrata		Ø
izione in uscita		n
Consenti agli utenti per la cor	di ricevere p iferma delle	ush notification azioni
Consenti		Nega
Per impostare pos	izione e ragg	io d'azione del
geofencing contr	olla i settings	dell'impianto
ilita questo dispo utilizzo del geofencing	sitivo	ON OFF
Elenco dei tuo	i dispositivi .	abilitati (1)
<		×
III	0	<
<		×

L'utente deve prima scegliere se non far compiere alcuna azione al termostato in fase di ingresso e/o in fase di uscita oppure impostare una modalità di funzionamento.

	Geofencing ThermolCE demo	
abilitato	Solo amministratori	Tutti gli utenti
	tenti di ricevere pi a conferma delle a	
nt		Nega
zi	one da effettuare a casa	il rientro in
C		A
×	encaonaispositovna	×
	0	<
		~

• Una volta scelto se il termostato deve o non deve intraprendere un'azione, si dovrà scegliere, nella seconda ipotesi, quale modalità di funzionamento deve essere impostata. Fatto questo cliccare sul simbolo di spunta. Una volta usciti dal menu "Impostazioni" verrà richiesta conferma del salvataggio delle modifiche apportate

## 12.5 Impostare il raggio dell'area di Geofencing

L'utente ha la possibilità di modificare l'estensione dell'area di geofencing. Tanto più è estesa tanto più potrà allontanarsi dall'abitazione senza che si attivi la modalità di funzionamento prevista per l'uscita dalla detta area. Viceversa, tanto più è ridotta l'area di geofencing tanto più facilmente si attiverà la modalità di funzionamento prevista per l'uscita dell'area di geofencing. Allo stesso modo, tanto più l'area di geofencing è estesa e tanto prima dal rientro fisico nell'abitazione si attiverà la modalità di

funzionamento previsto per l'ingresso nell'area di geofencing. Al contrario, quanto più ridotta sarà l'area di geofencing, tanto più tardi si attiverà la modalità di funzionamento prevista per l'ingresso nell'area di geofencing.

L'area di geofencing può essere modificata all'interno di un intervallo che va da un minimo di 100 metri ad un massimo di 3000 metri.

Per impostare l'estensione dell'area di geofencing, seguire le seguenti operazioni:

- Aprire la App su dispositivo mobile
- Spostarsi nella pagina "Elenco termostati" facendo uso del tasto <
- Cliccare sul tasto
   posto in alto a destra



- Si apre la pagina "Impostazioni". Sotto la voce "Impostazioni impianto" si trova il parametro "Posizione e geofencing"
- Cliccare su questo parametro. Nella pagina che si apre si trova una mappa interattiva. Agendo sul comando posto al di sotto della mappa è possibile modificare l'estensione dell'area di geofencing





• Una volta scelta l'estensione che deve avere l'area di geofencing, cliccare sul segno di spunta



# Umidità



## 13 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.



Cherus



- 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).









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.

Cherus



## 13.1 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 *f*ar scorrere i vari parametri avanzati sino a trovare quello desiderato

13.1.1 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.
- Utilizzare il tasto Set 🍄 per uscire dai parametri avanzati dell'umidità

#### 13.2 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"

Cherus

- 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%







## 13.3 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

## 13.4 Attivare/Disattivare umidificazione/deumidificazione da App

## Vedi "Impostare il controllo dell'umidità da App".

### 13.5 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 **O** 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

## 13.6 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





• 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 Cherus



Selezionando la matita presente sul lato destro dell'opzione 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%. La scala non è continua ma presenta un passo pari al 5%

nermolCE demo						
ntrollo umidit					C	Controllo umio
Aumento umidità	Riduzione umidità	one ità				
	28 %				Spento	Aumento umidità
idità	0% Ø	0		Sog		
Altro				lste		
	0% Ø					
		~				
				Sen	sore di umi	lită
				Sen	sore di umi	lità Soglia di umidi 50
				Seri	sore di umi	Soglia di umidi 50 45 %
				Ser	sore di umi	1ità Soglia di umidi 50 <b>45 %</b> 40
	×			Ser	sore di umi	Soglia di umid 50 45 % 40
0	×			Ser	sore di umi - - X	soglia di umidi 50 45 % 40
0	× < <			Ser	sore ti umi - - X III	4irà Soglia di umidi 50 45 % 40
0	× < < ×			Ser	sore di umi - - - - - - - - - - - - - - - - - - -	fità Soglia di umidi 50 45 % 40

13.7 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
- Selezionare il tasto Set 🍄 . Questo diventa verde 🍄 e sullo schermo compare la scritta "thrE"

Chorus





- 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

## 13.8 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



Cherus



- 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"
- Sul lato destro della detta voce è riportato il valore di isteresi attivo in quel momento. Accanto c'è una matita 
   Selezionandola appare 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%





## SENSORE DI TEMPERATURA AUSILIARIO

## 14 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<sub>misurata</sub> = T<sub>sensore</sub> esterno ausiliario x Incidenza sensore esterno ausiliario + T<sub>sensore</sub> dispositivo x (100% - 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.

## 14.1 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 回
- 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

# 14.2 Abilitazione da App dell'ingresso ausiliario

- Aprire la App sul dispositivo mobile
- Cliccare sul tasto <sup>(2)</sup>. 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"

Chorus



- 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:





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



• Salvare le modifiche così apportate

14.3 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





- 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 10% al 100%
- Utilizzare il tasto Mode **O** per confermare il valore impostato
- Usare il tasto Set <sup>6</sup> per uscire dai parametri avanzati

14.4 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"
  - Impostazioni avanzate Thermo ICE demo Punzienanto Thermo ICE Autonomo (stand-alone) Slave Forzetura temporanea setpoint ± 0,0 °C « Logica di controllo termoregolazione 2 vie su relè 1 ~ ~ Riscaldamento e Raffreddamento tramite relè 1 Controlli Controllo temperatura © Controllo umidità © Geofencing Controllo umidità ©
- 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 sulla matita 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 10% al 100%

Controllo temperatura			
09 novembre	25 1	uglio	
Misura tempe	ratura ambi	ente con	
GW10800		entecon	~
Incidenza d	el sensore di t	emperatura	
	40		
_	50 %		
_			
	60		
Sancora tamnorat	1102		
×		$\checkmark$	
ш	0	<	
	0	<	
			-
×			

• Quando si uscirà dalle impostazioni verrà richiesto se si vuole salvare le modifiche apportate. Cliccare su "Sì" per confermare il nuovo valore impostato

# 14.5 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**" – Vedi cap. 14.1 e 14.2

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
- Tenere premuto il tasto Set <sup>®</sup> 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. 142.1 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
- 14.6 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 <sup>(2)</sup>. 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"

Fun	zionamento The			
Autonon		INDICE		
(stand-alc	no one)	Slave		
Forzatura tem Range di modifica		<sup>it</sup> ± 0,0 °C 🖉		
Logica di controllo termoregolazione				
2 vie su relė	è 1	~		
Riscaldamento e Raffreddamento tram te relê 1				
Controlli				
Controlla umidi	tà	ĝ		
Geofencing				
<		×		
Ш	0	<		
111	0	<		
		×		

- 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

Controllo temperatura ThermolCE demo				
Modalità	di funzionamento			
Cambio automatico Attiva modalità stagionale	ON OFF			
inizio riscaldamento 09 novembre	Inizio raffrescamento 25 luglio			
Algoritmi di controllo termoregolazione				
📶 Due punti ON-O	FF Ø			
🗱 Due punti ON-OI	FF Ø			
Ingresso ausiliario				
Misura temperatura pavimento con 🔶 GW10800				
GW10800	tura pavimento con 🗸			
Misura temperat GW10800 Temperatura di soglia al	tura pavimento con			
Misura temperat GW10800 Temperatura di soglia all	tura pavimento con vinime pavimento 90,0 °C vinime pavimento x			
Misura temperat GW10800 Temperatura di soglia all	tura pavimento con wrme pavimence 90,0 °С // Х С <			
Misura temperat GW10800 Temperatura di soglia al K	tura pavimento con urran pavimento son urran pavimento son o urran son son o urran son son son son son son son son son so			
Misura temperal GW10800 Temperatura di segle all ( III)	tura pavimento con			
Misura temperat GW10800 Temperatura di soglia alt C	tura pavimento con			

 Cliccando sulla matita 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

Cont	rollo tem ThermolCE c	peratura <sup>Jemo</sup>	
<b>Cambio automat</b> Attiva modalità stagi		ON	OFF
	0		
Temperatura	a di soglia a	llarme pavime	into
_	91		
	90	°C	
	89		
×		~	
.UL		<	
×		~	

• Quando si uscirà dalle impostazioni verrà richiesto se si vuole salvare le modifiche apportate. Cliccare su "Sì" per confermare il nuovo valore impostato

# **REGOLAZIONE DEL DISPLAY:**

- Intensità della luminosità
- Attivazione/Disattivazione sensore di prossimità
- Attivazione/Disattivazione Stand-by
- Attivazione/Disattivazione segnalazione acustica
- Regolazione Ora
- Regolazione Giorno

# 15 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				
	¢0	Tocco singolo		
Set	¢¢	Tocco prolungato – Attivazione parametri avanzati		
	¢¢	Parametri avanzati disabilitati		
		Tocco singolo		
MODE		Comando non autorizzato		
SLIDER CIRCOLARE		Riscaldamento		
	AUTO .:: 25.8°C *	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.

# 15.1 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 <u>disp</u>ositivo 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



٢		
ThermoICE demo Impianto DEMO	Impostazioni Thermo KE demo	Impostazioni
	Setpoint	Broteniene temp. eleurter 25.0.97
Q ₩ 22,0°	🚧 Antigelo: 5,5 °C 🖉	
239	16,0 °C	Profile di termoregolazione
	₩ Fre-Comfort: 18,1 °C /	Profile artice
	* Economy: 28.0 °C	
Modalità AUTO	* Pre-Comfort: 26,0 °C Ø	Visualizza statistiche
	* Camfart: 24,0 °C Ø	Impostazioni avanzate ဆိုဒီ
	🔅 Protezione temp, elevate: 35,0 °C 🖉	Info Thermo ICE 🧃
	Profili di termoregolazione	Rimuovi il Thermo ICE dalla lista (ji)
	×	×
		III 0 <
	×	
		^
Impostazioni avanzate		
Controllo temperatura 18t		Impostazioni display e audio Thermo ICE demo
Controllo umidità STR		Gradi Celsius (°C) Gradi Fahrenheit (°F)
		Display
Geofencing		Intensità retroilluminazione 70 %
		Sensore di prossimità ON OFF
Accesso al menu locale Disabilitato Parametri base Tutti i parametri		Stand-by
Altro		Risparmio energetico Disattiva display in stand-by
Impostazioni display e audio 🔯		Visualizza ultima Alterna temperatura, pagina umidità e ora
Modifica nome Thermo ICE 🧷 🧷		Audio
< ×		Segnalazione acustica alla pressione del pulsanti ON OFF
III O <		< ×
Multiple remaining \$1		< ×
		gebannes en bryne. Jebunger oan ennigen

- Oltre alla voce "Unità di misura" sono presenti le voci:
  - Display
  - Stand-by
  - > Audio

- 15.2 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%)



15.2.1 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



- 15.2.2 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 spegnare completamente lo schermo quando non è utilizzato.
  - Cliccare su "ON" per attivare il risparmio energetico e mantenere spento lo schermo



15.2.3 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



Chorus

# 15.3 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.

15.3.1 REGOLAZIONE INTENSITÀ LUMINOSA DELLO SCHERMO

- Attivare la retroilluminazione del termostato
- Selezionare la pagina del termostato che mostra la temperatura facendo uso del testo Next
- Tenere premuto il tasto Set <sup>4</sup> 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%
- Usare il tasto Set 🤷 per uscire dai parametri avanzati
- 15.3.2 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 <sup>4</sup> 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



15.3.3 ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE STAND-BY

15.3.3.1 DA PARAMETRO AVANZATO

- Attivare la retroilluminazione del termostato
- Selezionare la pagina del termostato che mostra la temperatura
- Tenere premuto il tasto Set <sup>6</sup> 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

15.3.3.2 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





- 15.3.4 ATTIVAZIONE/DISATTIVAZIONE SEGNALAZIONE AUDIO
  - Attivare la retroilluminazione del termostato
  - Selezionare la pagina del termostato che mostra la temperatura
  - Tenere premuto il tasto Set <sup>6</sup> 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

# 15.4 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 <sup>1</sup>/<sub>2</sub>. Questo si colorerà di verde <sup>1</sup>/<sub>2</sub> 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
- Utilizzare il pulsante Next 🧖 per passare ai minuti
- Premere il pulsante Mode **O** 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 <sup>6</sup> per uscire dal menu

## 15.5 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 <sup>4</sup>. Questo si colorerà di verde <sup>4</sup> 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

Chorus



• 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**



# 16 Statistiche di utilizzo

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

Questa funziona 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 WiFi
- 2. Selezionare il termostato del quale si vuole visualizzare i dati



- 3. Si apre la homepage del termostato selezionato
- 4. Cliccare sull'icone
- 5. Si apre un menu a tendina. Cliccare sulla terza voce: "Statistiche di utilizzo"



6. 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 rilevata 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 sono mostrati i valori estremi e il valore mediano delle temperature registrati.

Sull'asse delle ordinate centrale sono mostrati i valori estremi e il valore mediano 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.



Al di sotto dell'asse delle ascisse è possibile selezionare che tipo di intervallo temporale visualizzare. Le opzioni disponibile sono:

- Annuale
- Mensile
- Settimanale
- Giornaliero

	Annuale	Mensile	Settimanale	Giornaliero
--	---------	---------	-------------	-------------

Sulla riga posta a fondo 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.



Cliccando, invece, direttamente sull'intervallo temporale visualizzato in quel momento, si apre un menu a tendina in cui l'utente ha la possibilità di scegliere direttamente quale intervallo temporale desidera visualizzare.



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

# 17 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.

## 17.1 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

# 18 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
- Utilizzare il tasto 🧹 per aprire la pagina elencante i dispositivi associati alla App
- Cliccare sul tasto
   posto in alto a destra
- Si apre la pagina "Impostazioni". L'ultima voce presente nella pagina è "Rimuovi l'impianto dalla lista"
- Cliccando su questa voce si elimina l'impianto dall'elenco



# 19 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 in per aprire la pagina elencate i dispositivi associati alla App
- Cliccare sul tasto 🔯 posto in alto a destra
- Si apre la pagina "**Impostazioni**". Sotto la voce "Elenco 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



	۲	
≡	Impianto DEMO	<b></b>
23 <u></u> 9 <u>#</u>	ThermolCE demo A	
Ø	+	Ξ
	0	<

	Impianto DEMO	
	Impostazioni impia	into
Posizione e	geofencing	ę
Modifica no		
lovita un nu	ovo utente	8
	Elenco utenti (5	)
And And And	Irea Avogadro	
Mar	r <b>co Allegri</b> Histratore	
P Flav		
D Tu		
Clau Anar	udio Bonomi nistratore	
	×	
111	0	<
	×	



# RIPRISTINO CONDIZIONI DI FABBRICA



# 20 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)



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



- 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 I risulta lampeggiante

# **PARAMETRI: BASE E AVANZATI**

# 21 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.





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.

# 21.1 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 <sup>®</sup> si accede ai parametri "base". Una volta attivata la funzione, l'icona SET si colora di verde <sup>®</sup> ad indicare la fase di attivazione della funzione.

PAGINA TERMOSTATO: TEMPERATURA			
PARAMETRI BASE			
SETPOINT TIPO DI FUNZIONAMENTO			
Сомғорт	Heating	Cooling	
PRE-COMFORT	(Piscaldamonto)	(Poffroccomonto)	
ECONOMY	(Riscaldamenilo)	(Ramescamento)	

I parametri base posso essere così suddivisi:

Chorus

PAGINA TERMOSTATO: UMIDITÀ				
PARAMETRI BASE				
Soglia di umidità Isteresi				

PAGINA TERMOSTATO, OROLOGIO				
PARAMETRI BASE				
Ora	Giorno			

Quindi, dalla pagina della temperatura è possibili 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 (Cfr. 11.1.4.5.).

Dalla pagina della umidità relativa è possibile stabilire la soglia di umidità e il livello di isteresi (Cfr. cap. 13.5 e 13.7 e cap.20.2.11.).

Infine, dalla pagina riportante l'ora corrente è possibile regolare l'ora, i minuti e il giorno riportati dallo stesso termostato (Cfr. 13.3 e 13.4).

# 21.2 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 
i 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.

Parametro	Funzione	Condizioni attivazione di altri paramete	
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		
P5	Ampiezza isteresi	P4 = 0	
P6	Banda proporzionale - Controllo proporzionale	P4 = 1	
P7	Tempo di integrazione - Controllo proporzionale	P4 = 1	
P8	Tempo di ciclo - Controllo proporzionale	P4 = 1	
P10	Fattore di correzione sensore interno - Umidità		

21.2.1 INDICE DEI PARAMETRI AVANZATI

P11	Gestione umidità	Se P11 = 1 o 2: accesso parametri base: <b>"Soglia umidità</b> " + "Isteresi soglia umidità"	
P12	Unità di misura temperatura °C/°F		
P13	Regolazione intensità retroilluminazione		
P14	Disattivazione display in stand-by		
P15	Visualizzazione temperatura/umidità/ora	P14 = ON	
P16	Segnalazione acustica		
P17	Sensore di prossimità		
P18	Abilitazione sensore ausiliario per sensore temperatura		
P19	Incidenza del sensore ausiliario nel calcolo della temperatura misurata	P18 = 0, 1, 2	
P20	Temperatura di soglia allarme pavimento	P18 = 3	
P21	Modalità di configurazione Wi-Fi		
P22	Attivazione Wi-Fi		

#### Legenda

Parametri visualizzabili solo accedendo dalla pagina indicante l'umidità relativa

#### Рx

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

### 21.2.2 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			

### 21.2.3 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	

### 21.2.4 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			

### 21.2.5 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	1		Proporzionale integrale PWM	
P5		P6	P7	<b>P</b> 8

### 21.2.6 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

### 21.2.7 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	

### 21.2.8 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"	

### 21.2.9 PARAMETRO AVANZATO P8

Si tratta del parametro che deve 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	
Cherus

#### 21.2.10 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%

# 21.2.11 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 accessibili 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" (Cfr. Cap. 13).

PREREQUISITI				
Logica di controllo termoregolazione			Controllo umidità	
≠ "4 vie su relè 1 e 2"		"Aumento u	"Aumento umidità" / "Riduzione umidità"	
SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 11				
0	1	I	2	
Disabilitato	Umidific	cazione	Deumidificazione	
	ABILITAZIONE PARAMETRI BASE			
	"Soglia d	i 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 "Isteresti soglia di umidità".

### 21.2.12 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)	

#### 21.2.13 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%

#### 21.2.14 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.

SCHEM	ATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 14	PARAMETRO SBLOCCATO
Off	Spento	/
On	Acceso	P15

# 21.2.15 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".

Cherus

SCHEMATIZZAZIONE VALORI PARAMETRO P 15	
0	Disattivata
1	Attiva

### 21.2.16 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	

### 21.2.17 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	

# 21.2.18 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	P10
2	Abilitato per GW10800	F 19
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.

# 21.2.19 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%	

# 21.2.20 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	

# 21.2.21 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
2	ESP Touch
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.

# 21.2.22 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:

GEWISS S.p.A. Via A.Volta, 1 IT-24069 Cenate Sotto (BG) Italy tel: +39 035 946 111 E-mail: qualitymarks@gewiss.com



SAT

+39 035 946 111 8.30 - 12.30 / 14.00 - 18.00 lunedì ÷ venerdì - monday ÷ friday



+39 035 946 260



sat@gewiss.com www.gewiss.com