TERMOREGOLATORE

TERMOFOL TF-WIFI Mark II

MANUALE D'USO
E CONFIGURAZIONE DEL TERMOREGOLATORE



Istruzioni per l'installazione

CARATTERISTICHE E DATI TECNICI

Grazie per aver acquistato il nostro prodotto. Ci auguriamo che sarete soddisfatti dell'utilizzo del termoregolatore TERMOFOL TF-WIFI Mark II. Si tratta di un controller completamente funzionale per impianti e dispositivi di riscaldamento, che garantisce il massimo comfort di utilizzo e funzioni precise e utili che vi permetteranno di controllare completamente il clima della stanza. Di seguito è riportato il display del termoregolatore ed i suoi parametri tecnici fondamentali.

Fig. 1



Specifiche tecniche:

• Consumo energetico < 2 W
• Tensione di alimentazione: 230 V CA 50/60 Hz
• Corrente massima commutabile: 16A • Campo di temperatura programmato: 1÷70 °C • Campo di temperatura programmato in fabbrica: 5÷35 °C • Sensore temperatura aria interna • Precisione: ±0,5 °C •
Grado di protezione IP20
• Sensore esterno temperatura pavimento: NTC

Caratteristica:

• Controllo manuale e dal livello di applicazione
• Programmabile
• Metodo di montaggio: a superficie in una scatola elettrica
• Colore: Bianco/Nero
• Dimensioni esterne: 86 mm x 86 mm x 27 mm •
Garanzia: 24 mesi
• Sensore esterno a pavimento incluso

INSTALLAZIONE TERMOSTATO, COLLEGAMENTI ELETTRICI

TERMOFOL TF-WIFI Mark II è un moderno termoregolatore programmabile dotato di pannello di controllo a LED, progettato per il controllo di impianti di riscaldamento elettrici. Il termoregolatore legge la temperatura dal sensore di temperatura interno ed esterno, incluso nel set. La funzione Wi-Fi e l'applicazione TERMOFOL SMART dedicata del produttore consentono la supervisione mobile dell'impianto di riscaldamento. Prima del montaggio, smontaggio, pulizia o ispezione, scollegare sempre il termoregolatore dalla fonte di alimentazione, ad esempio interrompendo la linea di alimentazione nel quadro elettrico.

Si prega di leggere l'intero contenuto di questo manuale prima di installare il termoregolatore. Nel territorio della Repubblica di Polonia i collegamenti elettrici del termoregolatore devono essere eseguiti da un elettricista con qualifica SEP attiva per lavori di installazione elettrica fino a 1 kV. L'impianto elettrico che alimenta il termoregolatore deve soddisfare i requisiti specificati nel Regolamento del Ministro delle Infrastrutture e delle Costruzioni sulle condizioni tecniche degli edifici e sulla loro ubicazione [Gazzetta Ufficiale delle Leggi del 7 giugno 2019, art 1065] insieme alle norme di riferimento.

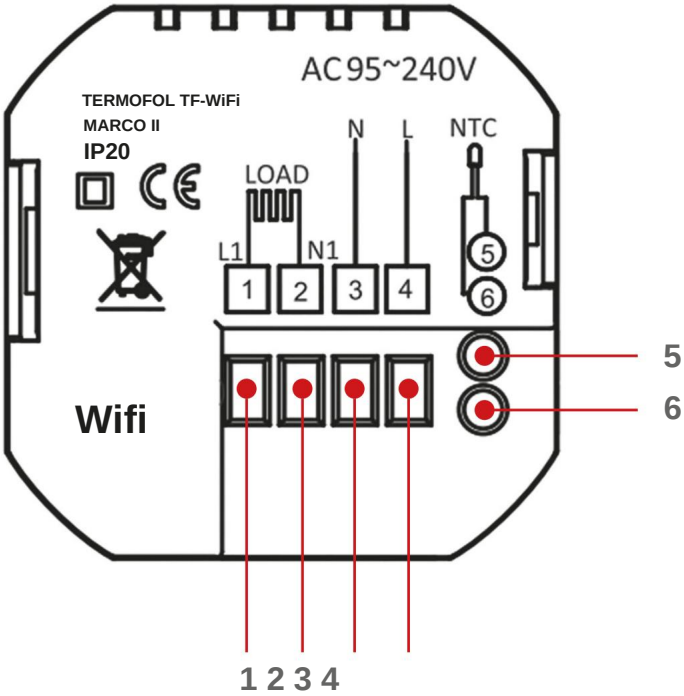
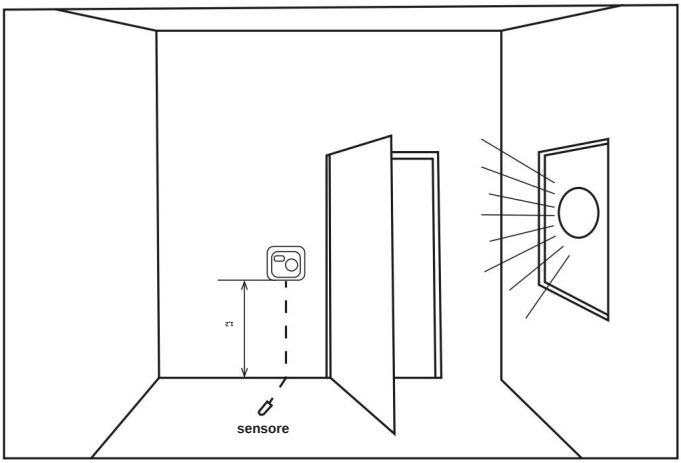


Figura 2

1. Morsetto per il collegamento del cavo di alimentazione di fase del ricevitore controllato (tappetino, lamina riscaldante)
2. Morsetto per il collegamento del filo neutro di alimentazione del ricevitore controllato (tappetino, lamina riscaldante)
3. Morsetto per il collegamento del filo neutro dell'alimentazione del termoregolatore
4. Morsetto per il collegamento del cavo di fase dell'alimentazione del termoregolatore
5.6. Morsetti di collegamento per sensore di temperatura NTC esterno (la polarità non ha importanza)

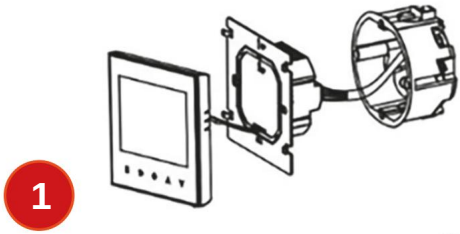
Figura 3



Esempio di ubicazione del termoregolatore

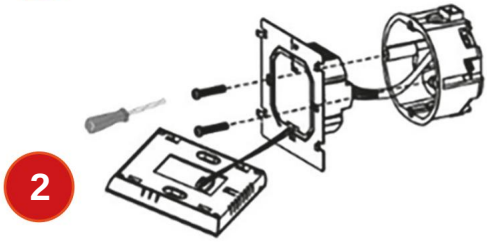
Il termoregolatore può essere installato in una scatola a muro standard da 86mm oppure in una scatola tonda europea da 60mm.

Figura 4



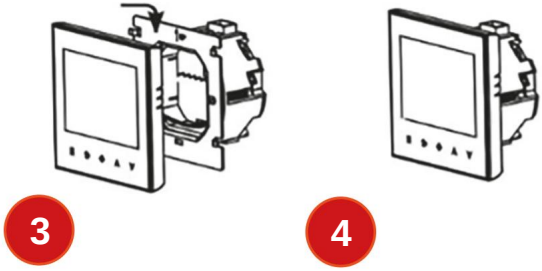
1. Collegare l'alimentazione e gli altri cavi secondo lo schema di collegamento.

Figura 5



2. Avvitare la piastra di montaggio alla scatola di montaggio.

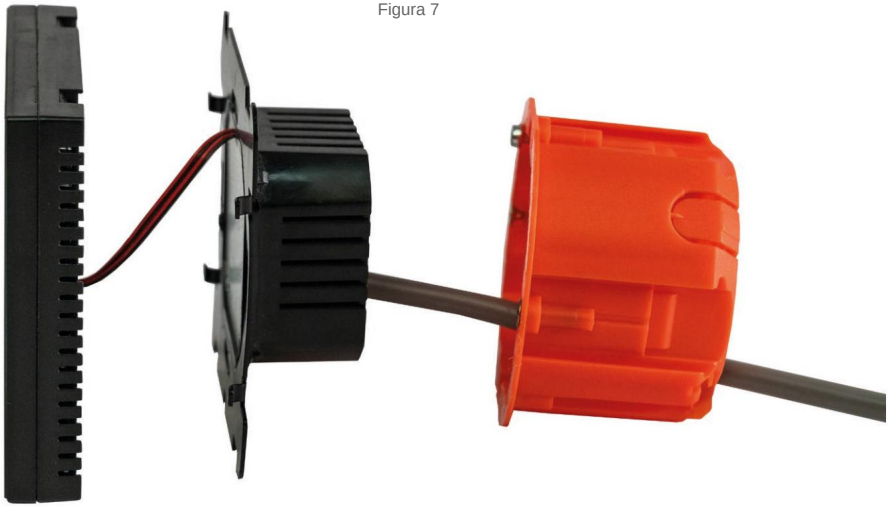
Figura 6



3. Collegare lo schermo LCD alla piastra di montaggio.

4. Fatto.

Figura 7



Esempio di corretto collegamento del termoregolatore

Per installare il termoregolatore nella scatola elettrica ed effettuare i collegamenti elettrici, aprire molto delicatamente l'involucro (per non rompere il nastro di collegamento) e rimuovere il gruppo display secondo le istruzioni presentate in Figura 4. Lo schermo deve essere spostato delicatamente su. (a fianco della Fig.6)
Il termoregolatore deve essere installato in un luogo non esposto alla luce solare. La figura n°2 mostra la morsettiera del termoregolatore utilizzata per effettuare i collegamenti elettrici del dispositivo alla rete elettrica. I cavi devono essere collegati secondo lo schema fornito.
Dopo aver completato l'installazione ed effettuato i collegamenti elettrici, configurare il sistema secondo la sezione successiva del presente manuale.

CONTROLLO - DESCRIZIONE DELLE FUNZIONI DEI PULSANTI DI CONTROLLO

Di seguito viene presentata l'identificazione grafica dei pulsanti presenti sul pannello di controllo (display) del termoregolatore. Questi pulsanti sono multifunzionali, ovvero a seconda dello stato di funzionamento del termoregolatore e variando il tempo di pressione è possibile impartire diversi comandi al termoregolatore. Di seguito vengono descritti i pulsanti e vengono trattate in dettaglio le funzioni del termoregolatore con essi disponibili.

Pulsante di accensione/spegnimento

SET Nello stato di termoregolatore spento, toccando questo pulsante per 3-5 secondi è possibile configurare le impostazioni avanzate A.

Quando il termoregolatore è acceso, toccandolo si attiva la modalità manuale o programmabile.

Nello stato di termoregolatore acceso, toccando il pulsante per 3-5 secondi è possibile programmare il programma di funzionamento del termoregolatore.

OK

Nello stato di termoregolatore spento, toccando questo pulsante per 3-5 secondi è possibile configurare le impostazioni avanzate B.

Quando il termoregolatore è acceso, una breve pressione permette di impostare l'ora e il giorno della settimana. Tuttavia, toccando per 3-5 secondi è possibile attivare la modalità vacanza. Premendo in posizione ON si attiva questa modalità. Successivamente, cliccando, andiamo ad impostare il numero di giorni presenti in questa modalità. Premere di nuovo per impostare la temperatura mantenuta nella modalità sopra.

OK

Pulsante cursore Diminuisci. Quando il termoregolatore è acceso toccare e tenere premuto per più di 3 secondi. attiva e disattiva il cosiddetto blocco dei pulsanti "blocco bambini". Tocchi ripetuti riducono il valore di temperatura impostato.

Pulsante cursore di incremento. Quando il termoregolatore è acceso toccare e tenere premuto per più di 3 secondi. permette la lettura della temperatura misurata da un sensore di temperatura NTC esterno (solo se nelle impostazioni avanzate B il parametro BN è impostato su N3) Tocchi ripetuti aumentano il valore di temperatura impostato.

Quando il termoregolatore funziona in modalità di programmazione automatica, i pulsanti consentono la correzione temporanea della temperatura per il periodo di programmazione automatica corrente eseguito dal termostato.



ICONE DEL DISPLAY - SPECIFICHE



icona che conferma che il termostato è in modalità di programmazione automatica



nessuna connessione Wi-Fi



modalità manuale temporanea



modalità manuale



modalità vacanza



Connessione wifi



riscaldamento spento a causa dell'elevata temperatura del pavimento



orologio



Icona di connessione cloud



blocco dei pulsanti



esterno termometro

IMPOSTARE UN PROGRAMMA DI LAVORO

Quando il termoregolatore è acceso premere il pulsante SET per 3–5 secondi. Il pulsante SET consente di passare alla voce successiva. Modificare i valori utilizzando le frecce. È possibile impostare la temperatura per 6 periodi. La modalità di pianificazione selezionata in fabbrica è 5+2.

La tabella seguente mostra il ciclo giornaliero di fabbrica.

Programmazione dei periodi di riscaldamento durante il giorno:
Premere per 3-5 secondi. --> impostare l'orario di inizio del primo periodo con le frecce --> premere --> impostare la t eriodo. Ripetere l'operazione per tutti i periodi di riscaldamento P1–P6, poi ripetere lo schema per i giorni festivi, passando per i punti 6,7.

					
Incentivo	Uscendo di casa	Ritorno a casa	Uscendo di casa	Ritorno a casa	Sogno
06:00 20 °C	08:00 15 °C	11:30 15 °C	13:30 15 °C	17:00 15 °C	22:00 15 °C

IMPOSTAZIONI AVANZATE A

A termoregolatore spento premere il pulsante per 3-5 secondi. Per passare al parametro successivo, premere . Utilizzare le frecce per modificare i valori. I valori vengono salvati automaticamente. Dopo aver impostato i valori richiesti, accendere il termoregolatore.

NO	Tipo di parametro	Intervallo di valori dei parametri	Valore di fabbrica
A1	Calibrazione del sensore temperatura dell'aria	–9 °C ÷ 9 °C	–1
A2	Isteresi	0,5–2,5 °C	1°C
A3	Blocco pulsanti	0: blocco parziale 1: blocco totale	0
A4	Funzione di memoria di stato dispositivo dallo sbiadimento tensione di alimentazione	0: Il dispositivo ritorna allo stato precedente all'interruzione di corrente 1: Il dispositivo rimane spento dopo il ripristino della corrente 2: Il dispositivo rimane acceso dopo il ripristino della corrente	0
A5	Tempo di retroilluminazione dello schermo	5-30 pag	10
A6	Tipo di orario di lavoro automatico (per giorni della settimana)	0: 5+2 1: 6+1 2:7	0
A7	Valore minimo della temperatura Valore massimo	1–10 °C	5°C
A8	programmato temperatura programmabile Protezione	20–70 °C	35°C
A9	bassa temperatura Limitazione della	1–10 °C	5°C
AA	temperatura massima del sensore esterno Isteresi del sensore esterno in	20–70 °C	28 °C
AB	modalità N3 Funzione di rilevamento apertura	1–9 °C	2°C
AC	finestre (determinazione della temperatura minima)	10°C ÷ 20°C	--
ANNO GIORNO	Tempo di esecuzione della funzione rilevamento di finestre aperte	10-20 minuti	10
AE	Ripristina le impostazioni fabbrica	Per attivare, tenere premuto per 3-5 secondi OK	

IMPOSTAZIONI AVANZATE B

A termoregolatore spento premere il pulsante per 3-5 secondi. Per passare al parametro successivo, premere . Utilizzare le frecce per modificare i valori.
I valori vengono salvati automaticamente. Dopo aver impostato i valori richiesti, accendere il termoregolatore.

NO	Tipo di parametro	Intervallo di valori dei parametri	Valore di fabbrica
BN	Selezione dei sensori di temperatura – metodo di controllo della temperatura	**N1:** abilitato solo il sensore di temperatura interna **N2:** solo esterno sensore di temperatura acceso **N3:** sensori di temperatura interna ed esterna accesi - mantenimento della temperatura dell'aria impostata con controllo della temperatura del dispositivo di riscaldamento	N3
[illegible]	Funzione decalcificante (per caldaie ad acqua)	0: disabilitato 1: abilitato	0
Perché	Informazioni sul prodotto	Nessun cambiamento possibile	
P1	Consumo energetico del giorno precedente	XXXX kWh, tenere premuto per cancellare i dati	
P2	Consumo energetico totale	XXXX kWh, tenere premuto per cancellare i dati	
P3	Potenza del ricevitore	XXXX W, intervallo di impostazione 100–3500 W	2000 W

Isteresi del sensore esterno - informazioni aggiuntive: il limite del valore di temperatura misurato dal sensore esterno è 28 °C per le impostazioni di fabbrica delle opzioni avanzate A (N. AA) e il valore di isteresi di fabbrica del sensore esterno (N. AB) è 2°C. Quando la temperatura sale a 28 °C, il termostato smetterà di alimentare il dispositivo di riscaldamento controllato e ricorderà l'allarme di alta temperatura. Se la temperatura misurata dalla sonda esterna scende sotto i 26 °C, il termostato riprenderà ad alimentare il dispositivo di riscaldamento controllato e il simbolo smetterà di lampeggiare (solo quando la temperatura dell'aria nell'ambiente sarà inferiore a quella impostata).

Codici di errore visualizzati dal termostato.
È necessario selezionare la configurazione corretta del sensore di temperatura integrato ed esterno nelle impostazioni avanzate BN B. Una selezione errata o un guasto del sensore (guasto) comporterà la visualizzazione di un messaggio di errore sullo schermo. La visualizzazione del messaggio "E1" indica un guasto del sensore di temperatura interna, mentre la visualizzazione del messaggio "E2" indica un guasto del sensore di temperatura esterna. Il termostato non alimenterà il dispositivo di riscaldamento controllato finché il guasto non verrà rimosso!

INSTALLAZIONE DEL SENSORE ESTERNO

Posizionare il condotto protettivo nella scanalatura del pavimento con il sensore all'interno. L'estremità del conduttore di protezione deve essere collegata. Se necessario, il cavo del sensore può essere prolungato fino a 50 metri con altri cavi. Se utilizziamo un cavo multipolare come prolunga, non lo utilizziamo per l'alimentazione (ad esempio per alimentare un cavo scaldante) per evitare interferenze del segnale di tensione con il segnale di riscaldamento del termostato.

Dovresti misurare la resistenza del sensore NTC. Misuriamo la resistenza del sensore NTC con un multimetro impostato per misurare una resistenza nell'ordine di 20 kÿ. La misurazione della resistenza del sensore a pavimento ha carattere di controllo e informazione e serve, analogamente alla misurazione della resistenza dell'impianto di riscaldamento, ad escludere danni al cavo di collegamento (ad es. strappo durante l'inserimento nella tubazione) o il sensore NTC stesso. Nella tabella seguente sono riportati i valori approssimativi di resistenza in funzione della temperatura del supporto di installazione.
Tolleranza del valore misurato +/- 10%.

Temperatura della superficie di installazione °C	Resistenza kÿ
5	22
10	18
15	15
20	12
25	10



INFORMAZIONE:

Non collegare al termoregolatore un apparecchio riscaldante con potenza nominale superiore a 3000W. Il superamento di questo valore può danneggiare il termoregolatore o addirittura provocare un incendio nell'impianto sovraccaricato. Il collegamento di un dispositivo riscaldante con potenza superiore a 3000W richiede l'utilizzo di un contattore. La corretta configurazione e funzionamento del termoregolatore è condizione obbligatoria per poter esercitare i diritti derivanti dalla garanzia e garanzia prestata dal produttore del termoregolatore.

CONNESSIONE DEL TERMOSTATO ALLA RETE WIFI
USO DELL'APPLICAZIONE TERMOFOL SMART

SELEZIONE E INSTALLAZIONE DELL'APPLICAZIONE

Il termostato funziona solo con **reti WiFi a 2,4 Ghz.** Il termostato viene controllato tramite l'applicazione TERMOFOL SMART disponibile per piattaforme Android e IoS.
Per connettere il termostato alla rete WiFi locale, scarica l'applicazione TERMOFOL SMART sul tuo dispositivo mobile utilizzando i seguenti codici QR:

androide:

iOS:

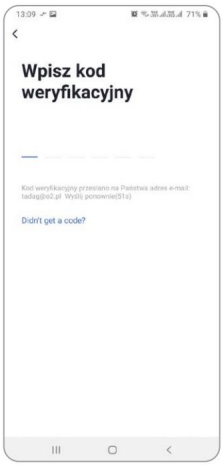
Installa l'applicazione scaricata sul tuo dispositivo mobile e attiva i servizi di localizzazione e la connessione WiFi del dispositivo alla rete a cui collegherai il termostato. Assicurati di annotare la password per questa rete, poiché sarà necessaria più avanti nel processo di configurazione.

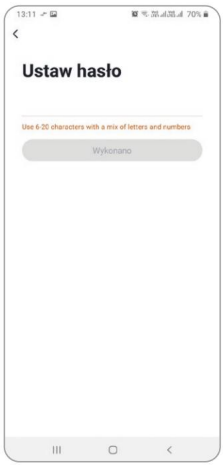
REGISTRAZIONE DI UN ACCOUNT NELL'APPLICAZIONE

Per utilizzare l'applicazione è necessario creare un account utente (registrarsi nell'applicazione). Per fare ciò, avvia l'applicazione e seleziona l'opzione "registrati" nella prima schermata. Nella schermata successiva









indicare il paese di installazione e inserire l'indirizzo e-mail o il numero di telefono a cui verrà inviato il codice di verifica. Dopo aver completato questi dati, leggi il codice di verifica dall'e-mail o dal messaggio SMS ricevuto e completalo nella schermata successiva di registrazione dell'applicazione. Terminiamo il processo di registrazione impostando una password per il nostro account, che verrà ora utilizzata per accedere al nostro account nell'applicazione. La registrazione è completata e possiamo procedere con l'aggiunta del dispositivo, collegando il termostato.

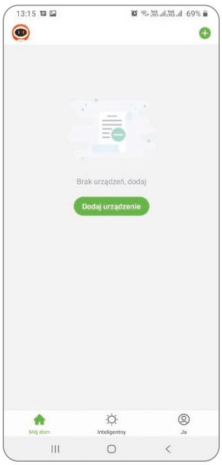
PREPARAZIONE DEL TERMOSTATO PER LA CONNESSIONE ALLA RETE WIFI

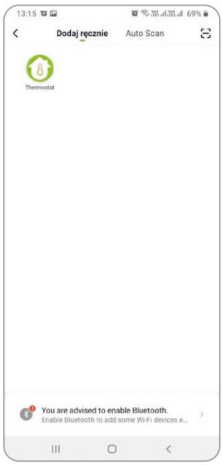
Prima di iniziare il processo di aggiunta di un termostato all'applicazione, è necessario abilitare la funzione WiFi e la sincronizzazione Cloud. Per fare ciò, con il termostato acceso, tieni premuti contemporaneamente i pulsanti SET e OK per 5-20 secondi finché non compaiono i simboli lampeggianti sul lato sinistro dello schermo: Il termostato è pronto per connettersi alla rete WiFi.

 .

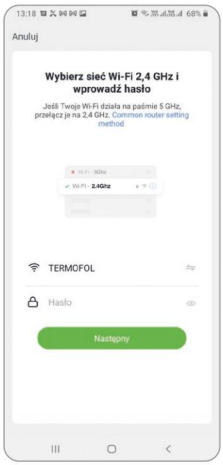
COLLEGAMENTO DEL TERMOSTATO NELL'APPLICAZIONE

Avendo il termostato pronto, eseguire l'applicazione TERMOFOL SMART e dopo aver effettuato l'accesso all'applicazione, nella schermata principale, selezionare la funzione aggiungi dispositivo.



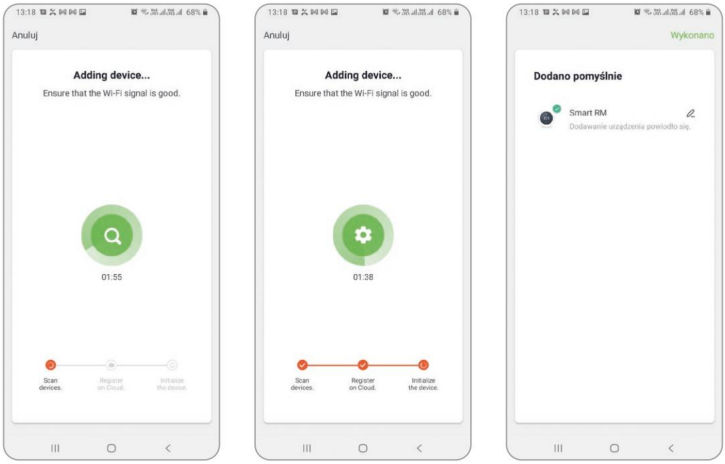






Nella schermata successiva selezionare l'icona del termostato e nella schermata successiva selezionare l'opzione "conferma lampeggio veloce del display" e selezionare il pulsante "Avanti". Nella schermata successiva inserisci la password di accesso della rete WiFi a cui colleghi il termostato e conferma selezionando il pulsante “Avanti”. Il processo di connessione è completamente automatico e il suo progresso può essere monitorato sullo schermo visualizzando l'avanzamento temporale e su un asse a 3 punti che indica le fasi successive della creazione della connessione. Dopo aver completato il processo di connessione, l'indicatore di avanzamento raggiungerà il livello 3, dopodiché apparirà automaticamente una schermata che ti informerà che il dispositivo è stato aggiunto con successo e ti consentirà di modificare il nome del dispositivo con cui verrà visualizzato nell'applicazione. Conferma l'intero processo facendo clic su "Fine" nell'angolo in alto a destra della schermata dell'applicazione. Sullo schermo del termostato stesso noteremo che i simboli precedentemente lampeggianti:

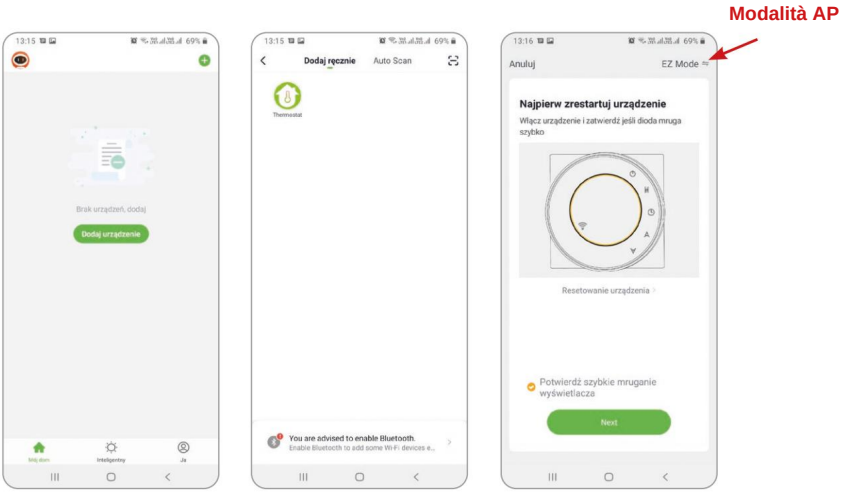
 , vengono ora visualizzati in modo permanente.



Ciò conferma inoltre che l'intero processo di connessione è andato a buon fine e possiamo procedere al controllo e alla configurazione del termostato utilizzando l'applicazione.

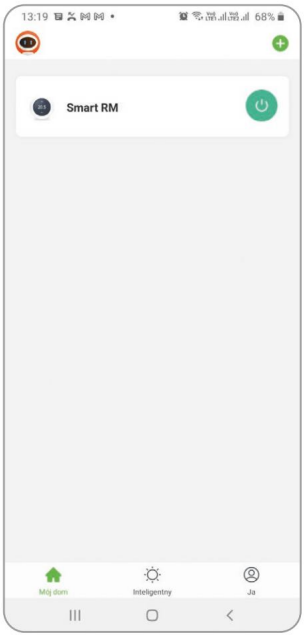
COLLEGAMENTO DEL TERMOSTATO ALL'APPLICAZIONE – METODO 2

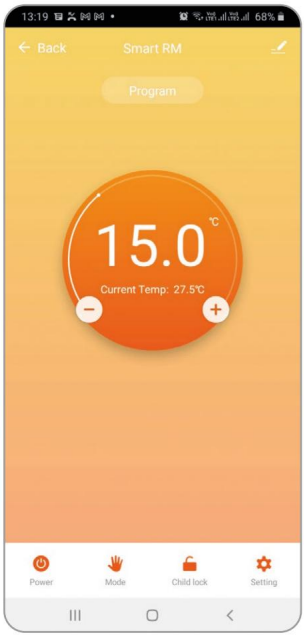
Mentre il termostato è acceso, tenere premuto SET + OK finché il simbolo non lampeggia. Questa operazione potrebbe richiedere 5-20 secondi. Se lampeggia anche il simbolo premere nuovamente SET + OK fino alla comparsa del simbolo lampeggiante. Avendo il termostato pronto, eseguire l'applicazione TEMOFOL SMART e dopo aver effettuato l'accesso all'applicazione, nella schermata principale, selezionare la funzione aggiungi dispositivo. Nell'angolo in alto a destra, la modalità EZ dovrebbe essere cambiata in modalità AP.



Selezionare "Conferma lampeggio lento del display" e premere "Avanti". Nel passaggio successivo, inserisci il nome e la password della tua rete. Tocca "Avanti" e "Connetti ora". Seleziona un segnale Wi-Fi "Smartlife-XXXX". Dovresti tornare all'applicazione e premere "Connetti". L'applicazione si connetterà automaticamente. L'operazione potrebbe richiedere fino a 90 secondi.

Dopo aver aggiunto il dispositivo, puoi modificare il nome della stanza.





Per selezionare un dispositivo da controllare, cliccare sulla barra con il suo nome, che apre la schermata del dispositivo. Visualizza informazioni sulla temperatura attuale dell'aria e sullo stato del dispositivo: la fiamma segnala lo stato operativo, ovvero l'alimentazione elettrica, del dispositivo di riscaldamento. Utilizzando lo slider semicircolare o direttamente utilizzando i pulsanti “+” e “-” possiamo modificare il valore della temperatura impostata.

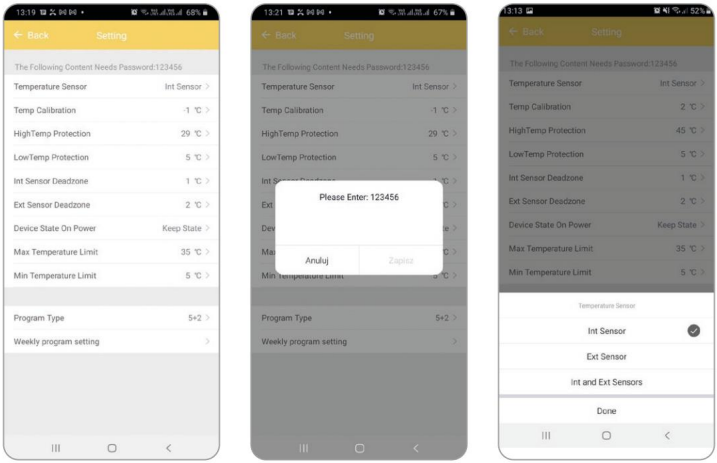
Utilizzando i pulsanti posti sulla barra inferiore possiamo: – commutare la modalità di funzionamento da manuale

– accendere e spegnere il termostato,

in automatico e, al contrario, – bloccare e sbloccare i pulsanti di controllo, e – modificare le opzioni e i parametri avanzati del termostato. Torniamo alla finestra principale dell'applicazione premendo il comando "indietro" situato nell'angolo in alto a sinistra della schermata dell'applicazione.

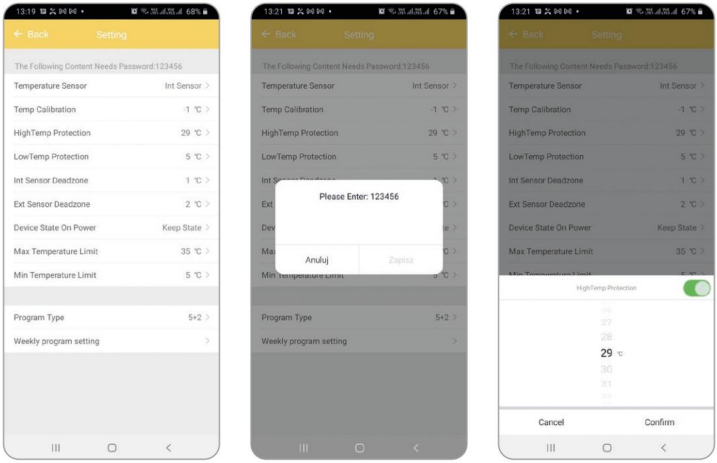
MODIFICA DELLA CONFIGURAZIONE DEI SENSORI DI TEMPERATURA

Dopo aver selezionato il pulsante, viene visualizzata la schermata "Impostazioni". Contiene un elenco di impostazioni e funzioni avanzate disposte sotto forma di barre orizzontali, descritte con il nome di una determinata funzione insieme alle informazioni sul valore corrente di ciascuna funzione, presentate sul bordo destro di una determinata riga. Per modificare un determinato parametro/funzione cliccare sul segno ">" situato alla fine della riga della funzione di cui si desidera modificare l'impostazione. Prima della modifica ti verrà chiesto di confermare le autorizzazioni inserendo la password dell'amministratore, che per impostazione predefinita è impostata su "123456". Quindi, se vogliamo modificare, ad esempio, la configurazione dei sensori di temperatura, selezioniamo la riga "Sensore di temperatura" e poi dal menu contestuale espanso nella parte inferiore dello schermo, selezioniamo, ad esempio, la voce "Int. opzione "sensore". Sensore" e fare clic su "Fine".



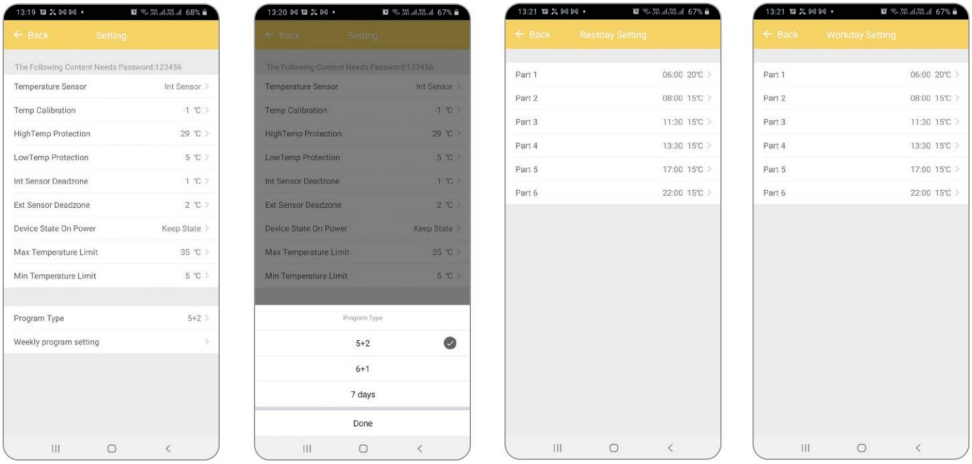
MODIFICA DEL VALORE MASSIMO DELLA TEMPERATURA DEL SONDA ESTERNA

Dopo aver selezionato il pulsante, viene visualizzata la schermata "Impostazioni". Contiene un elenco di impostazioni e funzioni avanzate disposte sotto forma di barre orizzontali, descritte con il nome di una determinata funzione, insieme alle informazioni sul valore corrente di ciascuna funzione, presentate sul bordo destro di una determinata riga. Per modificare un determinato parametro/funzione cliccare sul segno ">" situato alla fine della riga della funzione di cui si desidera modificare l'impostazione. Prima della modifica ti verrà chiesto di confermare le autorizzazioni inserendo la password dell'amministratore, che per impostazione predefinita è impostata su "123456". Se vogliamo modificare il valore della temperatura massima del dispositivo di riscaldamento misurata dal sensore di temperatura esterna, selezioniamo la riga "Protezione alta temperatura" e poi dal menu contestuale sviluppato nella parte inferiore dello schermo, selezioniamo un livello di temperatura specifico, ad esempio 29°C, scorrendo verso l'alto o verso il basso e facendo clic su "Conferma".



PROGRAMMAZIONE DEL PROGRAMMA DI FUNZIONAMENTO AUTOMATICO

Dopo aver selezionato il pulsante, viene visualizzata la schermata "Impostazioni". Selezionare la riga “Tipo Programma”, impostando il tipo di programmazione 5+2/6+1/7 giorni e confermando la scelta con il pulsante “Fatto”. Selezioniamo quindi la funzione “Impostazione programma settimanale” e definiamo i valori di temperatura per i periodi selezionati della giornata, modificando liberamente sia il valore della temperatura che le ore limite definendo l'inizio e la fine dei periodi successivi per la programmazione settimanale selezionata.



CERTIFICATO DI GARANZIA

LUOGO DI INSTALLAZIONE

DETTAGLI INSTALLATORE

Nome della ditta

Nome e cognome

Indirizzo (via, n.)

Codice

Città

Numero di identificazione fiscale

Telefono

Data

Firma dell'installatore

Timbro dell'installatore

www.termofol.pl

biuro@termofol.pl

+48 (12) 376 86 00

TERMOFOL