**02906**

Termostato touch GSM 230 V-

Indice

1. Termostato GSM 02906	2
2. Funzionalità GSM	2
2.1 Inserimento o sostituzione della scheda SIM	2
3. Display	4
3.1 Funzioni dei tasti	5
3.2 Simbologia	5
3.3 Ecometer	6
3.4 Blocco dell'interfaccia tramite PIN	6
4. Modalità di funzionamento	7
4.1 Spento (OFF)	7
4.2 Manuale	8
4.3 Assenza	9
4.4 Riduzione notturna	10
4.5 Antigelo	11
5. Menù Impostazioni	12
5.1 Impostazione della modalità di funzionamento	12
5.2 Impostazione riscaldamento/condizionamento	13
5.3 Impostazione set point di temperatura	13
5.4 Impostazione dell'unità di misura.....	13
5.5 Impostazione della taratura	13
5.6 Impostazione della sonda esterna	13
5.7 Impostazione OnOff/PID	13
5.8 Impostazione del buzzer	13
5.9 Impostazione del livello di luminosità in standby	13
5.10 Impostazioni GSM	14
5.11 Info	14
5.12 Impostazione PIN blocco/sblocco.....	14
6. Pulizia del dispositivo	14
7. Principali caratteristiche	15
8. Regole di installazione	15
9. Conformità normativa	16

Termostato GSM 02906 - Funzionalità GSM

1. Termostato GSM 02906

L'apparecchio è adatto a controllare la temperatura ambiente agendo sul circuito di comando del bruciatore o della pompa di circolazione (riscaldamento) o sul circuito di comando del condizionatore (condizionamento), garantendo una situazione di temperatura ideale.

L'interfaccia grafica, grazie ad apposite visualizzazioni, facilita la gestione dell'impianto aiutando l'utente ad operare mantenendo una condizione di risparmio energetico.

Il termostato è dotato di comunicatore GSM per il comando da remoto che lo rende così ideale per installazioni in seconde abitazioni.

2. Funzionalità GSM

Attraverso l'invio e ricezione di SMS con appropriata codifica il termostato può essere attivato, disattivato e interrogato per visualizzare i dati relativi all'ambiente e può effettuare varie altre funzioni; l'interazione con il dispositivo per il comando da remoto avviene attraverso l'Applicazione By-clima per smartphone che compone automaticamente gli SMS codificati.

Mediante queste funzionalità è quindi possibile:

- Impostare i parametri di funzionamento del termostato.
- Inviare comandi.
- Interrogare il termostato per conoscere lo stato di funzionamento corrente.
- Ricevere notifiche di allarmi preventivamente configurati e abilitati.
- Ricevere dal termostato l'inoltro di eventuali SMS che non sono stati riconosciuti come SMS di comando. Gli SMS di comando e controllo sono generati dall'App By-clima mentre le chiamate vocali, la lettura e quindi l'interpretazione degli SMS ricevuti devono essere gestite manualmente dall'utente attraverso le funzioni standard del proprio smartphone.

Più nel dettaglio, le funzioni associate alla modalità GSM via SMS oppure attraverso chiamate voce sono:

- Gestione del termostato = impostazione della modalità di funzionamento (Off, Antigelo, Assenza, Manuale, Riduzione Notturna).
- Configurazione del termostato = programmazione di tutti i parametri di termoregolazione impostabili anche localmente dal termostato e configurazione di tutte le funzionalità del modulo GSM che invece non sono programmabili localmente.
- Richiesta stato di funzionamento corrente del termostato (per tutte le varie tipologie previste).
- Notifica di allarmi di mancanza/ripristino della tensione di alimentazione (solo se configurati e associati ad utenze memorizzate in rubrica).
- Notifica di allarmi tecnici legati al superamento di soglie di temperatura (solo se configurati, abilitati e associati ad utenze memorizzate in rubrica).
- Ricezione di SMS inoltrati dal termostato in quanto non riconosciuti come conformi al protocollo di comunicazione (solo se configurato e associato ad utenze memorizzate in rubrica).

Generalmente i comandi di configurazione non prevedono SMS di conferma come invece avviene per i comandi di controllo; di fatto quindi, per avere una conferma circa l'avvenuta impostazione di un parametro, è necessario interrogare il termostato circa il suo stato.;

Diversamente, tutte le operazioni di comando che vadano, ad esempio, a modificare la modalità di termoregolazione attiva, daranno luogo ad un SMS di notifica e conferma di operazione effettuata.

N.B. In caso di contemporanea assenza delle rete GSM e della rete di alimentazione, il termostato non potrà riprovare ad inviare l'sms di allarme assenza rete.

Funzionalità GSM

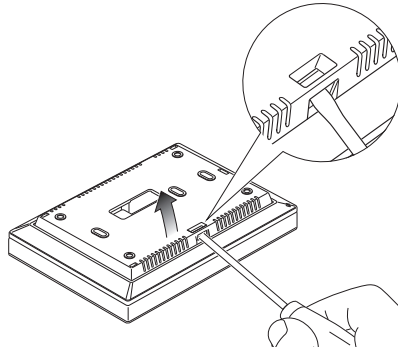
2.1 Inserimento o sostituzione della scheda SIM

Il termostato può essere utilizzato con scheda SIM (formato ID-000) tradizionale per traffico voce/SMS; le SIM dati non possono essere utilizzate per il funzionamento del dispositivo.

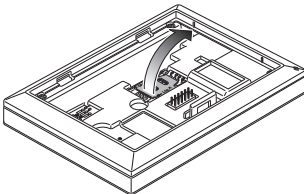
Per effettuare l'installazione della SIM:

- Disabilitare il codice PIN dalla SIM (installare la SIM in un telefono cellulare e, all'accensione, disabilitare la richiesta del codice PIN).
- Togliere l'alimentazione al termostato 02906.
- Smontare il frontale inserendo un cacciavite nell'apposita fessura posta nel lato inferiore spingendo verso l'alto l'apposita linguetta di sgancio presente e, contemporaneamente, tirare verso l'esterno la parte frontale stessa del prodotto.
- Nel lato posteriore della parte frontale appena rimossa, inserire la SIM nell'apposito porta-SIM.
- Rimontare il frontale nella posizione iniziale agganciandolo alle alette di fissaggio poste sul lato superiore della parte a muro andando poi a chiudere sulla parte inferiore. Infine, alimentare il termostato.

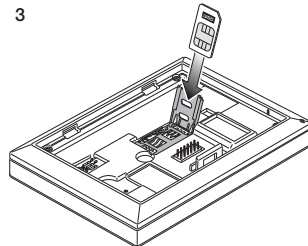
1



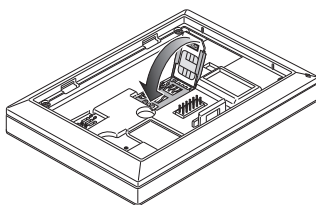
2



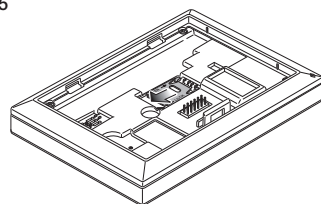
3










4



5



Display

- L'icona  fornirà l'indicazione della corretta installazione e della qualità della rete GSM:
 -  lampeggiante: fase di accensione (se dopo alcuni minuti l'icona rimane lampeggiante significa che si è verificato un ERRORE per cui è necessario verificare la scheda SIM)
 -  : segnale GSM non presente o insufficiente
 -  : segnale GSM appena sufficiente (fino a 20%)
 -  : segnale GSM da 20% fino a 50%
 -  : segnale GSM da 50% fino a 80%
 -  : segnale GSM ottimale (oltre 80%)

3. Display

Il display a touch screen permette di controllare l'impianto mediante i seguenti tasti ed icone:

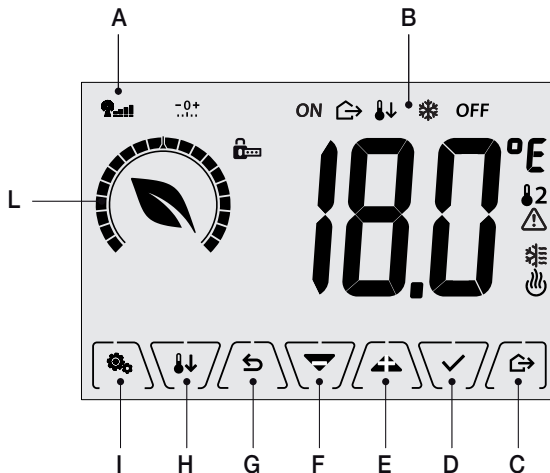








Fig. 1: Tasti e interfaccia grafica

- A: Segnale rete GSM
- B: Modalità di funzionamento
- C: Assenza
- D: Conferma
- E-F: Navigazione menù e impostazione parametri
- G: Indietro
- H: Riduzione notturna
- I: Menù impostazioni
- L: Ghiera livello di consumo e indicatore risparmio energetico

Display

3.1 Funzioni dei tasti

-  : **incrementa** i valori numerici. Quando “scompare” dal display significa che il valore non è ulteriormente incrementabile.
-  : **decrementa** i valori numerici. Quando “scompare” dal display significa che il valore non può essere ulteriormente diminuito.
-  : in fase di navigazione, **effettua lo scorrimento all'elemento successivo** dei menù disponibili. Nel caso “scompaia”, significa che si è arrivati all'ultimo degli elementi che si possono scorrere.
-  : in fase di navigazione, **effettua lo scorrimento all'elemento precedente** dei menù disponibili. Nel caso “scompaia”, significa che si è arrivati all'ultimo degli elementi che si possono scorrere.
-  : **conferma** l'opzione selezionata (attiva l'eventuale sottomenù oppure visualizza il parametro/cifra successivo/a).
Al termine di ogni conferma, il display visualizza l'icona ✓ per circa 1 s.
-  : **indietro (o annulla)** esce dalla schermata/menù attuale e ritorna alla/al precedente senza salvare alcuna modifica. Nei menù con modifica di più cifre permette di tornare a modificare la cifra precedente.

Nota Bene: Il campo/valore che si sta modificando è evidenziato dal lampeggio del campo/valore stesso.

3.2 Simbologia

A seconda delle diverse modalità di funzionamento, potrebbero inoltre essere visualizzate le seguenti icone:

-  : Stato del segnale di rete GSM
-  : Taratura
-  : Assenza
- ON** : Manuale (ON)
-  : Riduzione notturna
-  : Antigelo
- OFF** : Spento (OFF)
-  : Condizionamento
-  : Riscaldamento
-  : Conferma
-  : Eco (risparmio)

Display

3.3 Ecometer

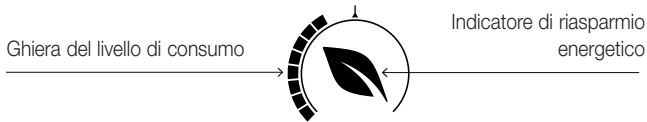


Fig. 2: Complesso di icone dell'ECOMETER

Nella parte sinistra del display è presente un insieme di icone denominato “ECOMETER” che forniscono un’indicazione generale dei consumi previsti facilitando l’intervento a favore del risparmio.

Le indicazioni visualizzate si basano su una previsione di consumo ottenuta dal confronto tra il setpoint di temperatura correntemente impostato e il consumo medio stimato (che non ha quindi a che fare con temperatura ambiente attuale).

- La **ghiera del livello di consumo** indica graficamente il livello di consumo previsto.
Se tale livello è inferiore alla metà, significa che vi sarà un risparmio rispetto al consumo medio convenzionale; viceversa, se il livello supera la metà, il consumo previsto sarà superiore a quello medio convenzionale.
- L'**indicatore di risparmio energetico** indica se il setpoint attualmente impostato consentirà o meno di ottenere un risparmio rispetto al consumo medio convenzionale.

3.4 Blocco dell’interfaccia tramite PIN

Il termostato permette di impostare una password (si veda par. 5.12) che inibisce qualsiasi cambio della modalità di funzionamento (esempio passaggio da Manuale a OFF), limita l’impostazione dei valori di temperatura e più in generale blocca l’accesso al menù di configurazione.

Questa funzione è utile per evitare l’utilizzo del termostato da parte di utenti non autorizzati; il dispositivo infatti richiederà l’inserimento del PIN.

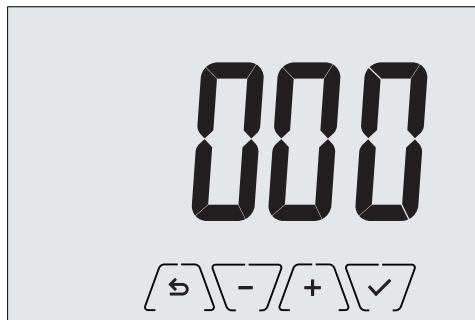


Fig. 3: Blocco con PIN

Modalità di funzionamento

4. Modalità di funzionamento

Il termostato 02906 è in grado di regolare la temperatura secondo le seguenti modalità di funzionamento:

- **Spento (OFF):** spegne l'impianto non operando alcuna regolazione
- **Manuale (ON):** consente di impostare manualmente il set-point di temperatura desiderato
- **Assenza:** è una modalità che permette di impostare il set-point allo scopo di ottenere un notevole risparmio energetico nei periodi di assenza dell'utente
- **Riduzione notturna:** attivabile da locale, questa modalità è utile per variare il set point di regolazione manuale nelle ore di funzionamento notturno.
- **Antigelo:** consente di impostare un livello minimo di temperatura tale da evitare il danneggiamento delle condutture o non far scendere la temperatura al di sotto di un livello di sicurezza.

La selezione delle modalità di funzionamento viene effettuata attraverso il menù **IMPOSTAZIONI** (si veda cap. 4).

4.1 Spento (OFF)

A modalità attiva il termostato è spento e non è possibile effettuare nessuna regolazione; in questo caso viene visualizzata l'icona **OFF** sopra l'indicatore di temperatura.

Quando il termostato è in OFF non è possibile effettuare nessuna operazione se non accedere al menù di configurazione.

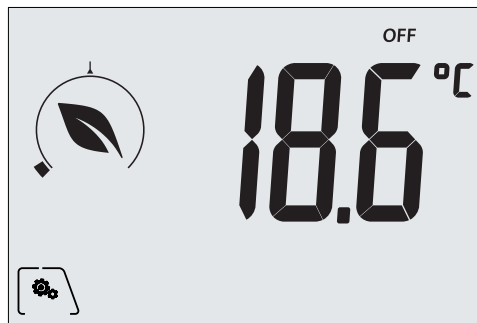


Fig. 4: Schermata tipica della modalità OFF

Per gli impianti di solo riscaldamento è la modalità tipicamente usata in estate.

Modalità di funzionamento

4.2 Manuale (ON)

È la modalità di funzionamento "tradizionale"; il termostato regola la temperatura ambiente e la porta al valore impostato dall'utente (setpoint di regolazione Manuale).

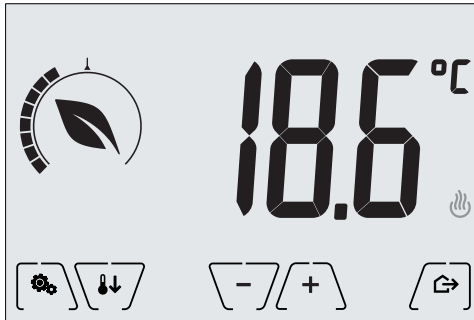


Fig. 5: Schermata tipica della modalità Manuale

Il set point può sempre essere modificato attraverso  o .

Nel corso dell'impostazione il valore di set point lampeggia e il riempimento della ghiera circolare si modifica di conseguenza; questo fornisce un'indicazione del consumo previsto in funzione del set point che si sta impostando:

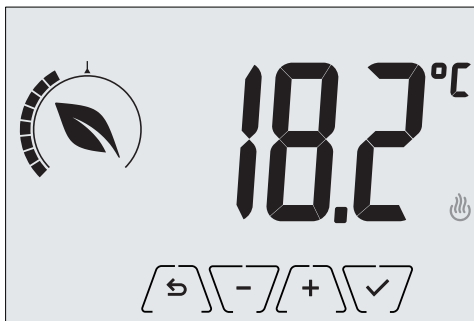




Fig. 6: Impostazione set point manuale

La selezione va confermata toccando .

Le icone  e  poste in basso a destra indicano se l'impianto sta funzionando in riscaldamento o in condizionamento rispettivamente (icona illuminata = impianto attivo).

Modalità di funzionamento

4.3 Assenza

Questa modalità è utile per ottenere un risparmio energetico rapido ed efficace ogni volta che l'utente esce dall'ambiente regolato.

In modalità "Assenza" il sistema effettua la regolazione in base al setpoint "temperatura di assenza"  TD

L'attivazione della modalità di Assenza può essere effettuata solo dalla modalità manuale toccando .

Il display visualizzerà per circa 2 s il setpoint di "temperatura di assenza":

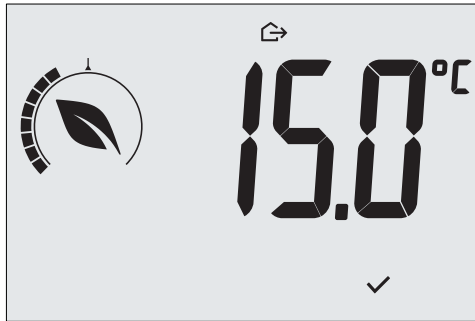


Fig. 7: Ingresso in modalità assenza con evidenza della temperatura di assenza

L'attivazione della modalità è identificata dall'icona  posta sopra l'indicatore di temperatura:

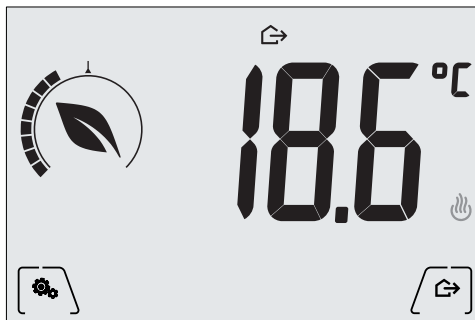



Fig. 8: Modalità Assenza

Per uscire e tornare alla modalità Manuale toccare nuovamente il tasto .

Modalità di funzionamento

4.4 Riduzione notturna

È la modalità tipica da utilizzare nelle ore notturne per diminuire sensibilmente il consumo dell'impianto. In modalità "Riduzione Notturna" il dispositivo riduce il consumo dell'impianto, portando la temperatura ambiente ad un valore più basso (o più alto, se si è in condizionamento) di quello del modo Manuale di dT_r gradi.

L'attivazione della "Riduzione notturna" viene effettuata partendo dalla modalità Manuale toccando  oppure da remoto.

Il display visualizzerà per circa 2 s il setpoint di "riduzione notturna":



Fig. 9: Ingresso in modalità Riduzione Notturna con evidenza del set point di riduzione

L'attivazione della modalità è identificata dall'icona  posta sopra l'indicatore di temperatura:

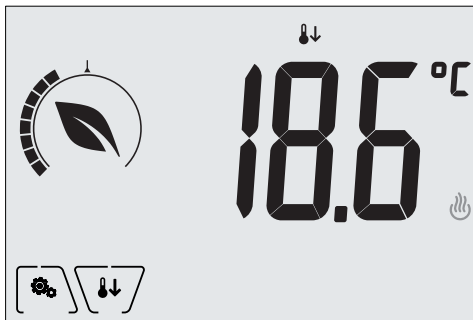


Fig. 10: Modalità riduzione notturna

Per uscire e tornare alla modalità Manuale toccare nuovamente .

Modalità di funzionamento

4.5 Antigelo

Questa modalità, attivabile solo quando l'impianto funziona in riscaldamento, permette di impostare un valore minimo di temperatura (setpoint T_0) per evitare il danneggiamento delle condutture o per non farla scendere al di sotto di un certo livello di sicurezza nei periodi invernali di assenza prolungata.

L'attivazione dell' "antigelo" avviene direttamente dal menù impostazioni (si veda par. 5.1).

Una volta attivo, l'antigelo è identificato dall'icona ❄️ posta sopra l'indicatore della temperatura.

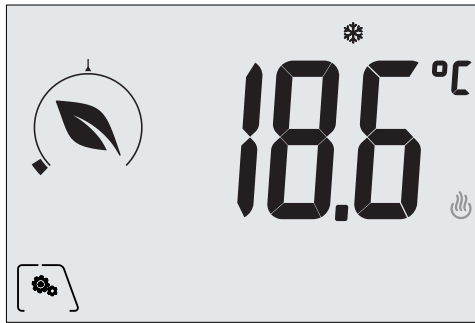




Fig. 11: Modalità antigelo



Menù Impostazioni

5. Menù Impostazioni

Dal menù impostazioni è possibile configurare tutte le funzionalità del termostato.

Dalla schermata principale (si veda fig. 1) toccare l'icona .

Dal menù principale, utilizzando  e  verranno visualizzati in successione i seguenti simboli (lampeggianti), che permettono di accedere ai corrispondenti sottomenù:




1. **ON ❄ OFF** impostazione modalità di funzionamento
2.  e  impostazione condizionamento/riscaldamento
3. **T** impostazione setpoint di temperatura
4. **°C °F** impostazione unità di misura
5. **-0+** impostazione taratura
6. **S-T** impostazione sonda di temperatura esterna (visualizzato solo in caso di collegamento della sonda)
7. **OnT** impostazione algoritmo di termoregolazione OnOff/PID
8. **beep** impostazione buzzer del dispositivo
9. **Stby** impostazione luminosità del display in standby
10. **GSM** impostazione funzioni GSM
11. **Info** info del dispositivo
12. **PIN** impostazione PIN blocco/sblocco

Toccano  si entra nel sottomenù e quindi il lampeggio va ad evidenziare i parametri del sottomenù stesso.

5.1 Impostazione della modalità di funzionamento

Il menù consente di selezionare la modalità di funzionamento del dispositivo:

- **ON** Manuale
- **OFF** Spento
- **❄** Antigelo (solo se il termostato è impostato in “riscaldamento”)

Mediante  e  selezionare la modalità desiderata e confermare con .

Menù Impostazioni

5.2 Impostazione riscaldamento/condizionamento

Utilizzo del menù esclusivamente a cura dell'installatore.

5.3 Impostazione set point di temperatura

Utilizzo del menù esclusivamente a cura dell'installatore.

5.4 Impostazione dell'unità di misura

- Il menù consente di impostare l'unità di misura utilizzata nella rappresentazione della temperatura (°C o °F)

Mediante  e  selezionare l'unità di misura desiderata e confermare con .

5.5 Impostazione della taratura

Utilizzo del menù esclusivamente a cura dell'installatore.

5.6 Impostazione della sonda esterna

Utilizzo del menù esclusivamente a cura dell'installatore.

5.7 Impostazione OnOff/PID

Utilizzo del menù esclusivamente a cura dell'installatore.



5.8 Impostazione del buzzer

Il menù permette di abilitare/disabilitare le segnalazioni acustiche del termostato; in caso essa venga disabilitata non si avrà più nessun suono quando si toccano i tasti o nei casi conferma/errore. In caso di allarme invece, la segnalazione sonora sarà sempre garantita.

Mediante  e  selezionare "ON" oppure "OFF" e confermare con .

5.9 Impostazione del livello luminosità in standby

Il menù consente di impostare il livello di luminosità quando il termostato è in modalità standby.

Mediante  o  è possibile selezionare uno fra i seguenti livelli a luminosità progressivamente crescente:

- OFF
- 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

Mentre si scorrono i valori, quando la selezione si ferma su un determinato livello, la luminosità del display assume per circa 2 s quella corrispondente al livello selezionato in modo da consentire all'utente di verificarne l'effetto visivo.

Toccare infine  per confermare la scelta.

Menù Impostazioni - Pulizia del dispositivo

5.10 Impostazioni GSM

Tutte le impostazioni relative alle funzionalità GSM vengono effettuate esclusivamente tramite l'apposita App per smartphone che comunica via SMS con il termostato e non attraverso il termostato stesso; quest'ultimo consente però di attivare le funzioni descritte nei paragrafi 5.10.1 e 5.10.2.

5.10.1 Accensione/spengimento radio GSM

Questa opzione consente di accendere o spegnere il radiotrasmittitore GSM (ad esempio, per accertarsi che il termostato sia impostato solo da locale e non sia attivabile/modificabile da remoto da un altro cellulare eventualmente configurato).

Mediante  e  selezionare "ON" oppure "OFF" e confermare con .

5.10.2 Reset dei parametri GSM



Utilizzo del menù esclusivamente a cura dell'installatore.

5.11 Info

Utilizzo del menù esclusivamente a cura dell'installatore.

5.12 Impostazione PIN blocco/sblocco

Il menù consente di inserire/modificare la password per inibire l'utilizzo del termostato.

Attraverso  o  si impostano una alla volta le tre cifre del PIN confermando poi con  ognuna delle cifre impostate.

N.B. Una volta impostato il PIN tornare al menù principale; il PIN diventa quindi attivo dopo circa 30 s.

Nel caso in cui si desideri avere libero accesso al termostato (quindi senza che quest'ultimo richieda la password) è sufficiente impostare il PIN al valore "000".


IMPORTANTE: Si abbia cura di annotare la password in modo che un'eventuale dimenticanza non precluda l'utilizzo del dispositivo.

6. Pulizia del dispositivo

Il dispositivo è dotato di display a touch screen con tasti capacitivi e quindi necessita di delicatezza nella fase di pulizia. Evitare l'utilizzo di prodotti aggressivi. Eseguire la pulizia del display con panno specifico per pulizia di lenti.

Principali caratteristiche - Regole di installazione

7. Principali caratteristiche

- Tensione nominale di alimentazione: 230 V~, 50-60Hz
- Max potenza assorbita da rete: 3 VA
- Range di temperatura di utilizzo: 0-40°C (-T40)
- Precisione misura temp. (sonda integrata): 0,5°C tra +15°C e 30°C, 0,8°C agli estremi.
- Uscita a relè con contatti puliti in scambio: 5(2) A 230 V~
N.B. In mancanza di alimentazione, il relè si porta in posizione C-NC.
- Morsetti: L fase, N neutro, Relè C, Relè NC, Relè NO, 2 sonda temp. esterna (art. 02965.1)
- Configurabile in modo Riscaldamento/Condizionamento (inverno/estate)
- Algoritmi di termoregolazione: ON/OFF o PID selezionabili da interfaccia utente.
- Modalità operative di funzionamento: Off, Antigelo (solo in riscaldamento), Assenza, Manuale e Riduzione notturna.
- 4 set-point/offset di temperatura impostabili (manuale, assenza, antigelo, riduzione) e 1 soglia di limitazione (sonda esterna).
- Le modalità di funzionamento sono impostabili dall'utente anche via GSM con App By-clima.
- Restrizione accesso interfaccia locale tramite PIN.
- Grado di protezione: IP40.
- Tipo di azione: 1.C.
- Grado di polluzione: 2 (normale).
- Tensione impulsiva nominale: 4000 V.
- Classificazione ErP (Reg. UE 811/2013): ON/OFF: classe I, contributo 1%; PID: classe IV, contributo 2%.
- Range di frequenza: 900 MHz e 1800 MHz
- Potenza RF trasmessa: < 2 W (33 dBm)
- Apparecchio di classe II: 
- Numero di cicli manuali: 3.000
- Numero di cicli automatici: 100.000
- Tipo di disconnessione: micro interruzione.
- PTI=175.
- Temperatura ambiente durante il trasporto: -25°C ÷ 60°C.
- Classe del software: A.

8. Regole di installazione

L'installazione deve essere effettuata da personale qualificato con l'osservanza delle disposizioni regolanti l'installazione del materiale elettrico in vigore nel paese dove i prodotti sono installati.

Conformità normativa

9. Conformità normativa

Direttiva RED.

Norme EN 60730-2-9, EN 301 489-52, EN 301 511, EN 62311

Vimar SpA dichiara che l'apparecchiatura radio è conforme alla direttiva 2014/53/UE. Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile nella scheda di prodotto al seguente indirizzo Internet: www.vimar.com.



RAEE - Informazione agli utilizzatori

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri comunali di raccolta differenziata dei rifiuti elettrotecnici ed elettronici. In alternativa alla gestione autonoma, è possibile consegnare gratuitamente l'apparecchiatura che si desidera smaltire al distributore, al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente. Presso i distributori di prodotti elettronici con superficie di vendita di almeno 400 m² è inoltre possibile consegnare gratuitamente, senza obbligo di acquisto, i prodotti elettronici da smaltire con dimensioni inferiori a 25 cm. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.



02906UIT 02 1712



VIMAR

Viale Vicenza, 14
36063 Marostica VI - Italy
www.vimar.com