

# Manuale istruzioni

Termostato 02905  
Manuale utente



# Indice

---

<b>1. Termostato 02905</b> .....	<b>2</b>
<b>2. Inserimento/Sostituzione batterie alimentazione</b> .....	<b>2</b>
<b>3. Display</b> .....	<b>3</b>
3.1 Funzioni dei tasti .....	4
3.2 Simbologia .....	4
3.3 Ecometer .....	5
3.4 Blocco dell'interfaccia tramite PIN .....	5
<b>4. Modalità di funzionamento</b> .....	<b>6</b>
4.1 Spento (OFF) .....	6
4.2 Manuale .....	7
4.3 Assenza .....	8
4.4 Riduzione notturna .....	9
4.5 Antigelo .....	10
4.6 Riduzione da remoto .....	11
4.7 Attivazione da remoto .....	12
<b>5. Selezione tipologia del menù di utilizzo e reset ai parametri di fabbrica</b> .....	<b>13</b>
<b>6. Impostazioni del menù normale</b> .....	<b>14</b>
6.1 Impostazione della modalità di funzionamento .....	14
6.2 Impostazione dell'unità di misura.....	14
6.3 Impostazione riscaldamento/condizionamento .....	15
6.4 Impostazione set point di temperatura .....	15
6.5 Impostazione ingresso multifunzione .....	15
6.6 Impostazione OnOff/PID .....	15
6.7 Info .....	15
6.8 Impostazione PIN blocco/sblocco .....	15
<b>7. Pulizia del dispositivo</b> .....	<b>15</b>
<b>8. Conformità normativa</b> .....	<b>15</b>

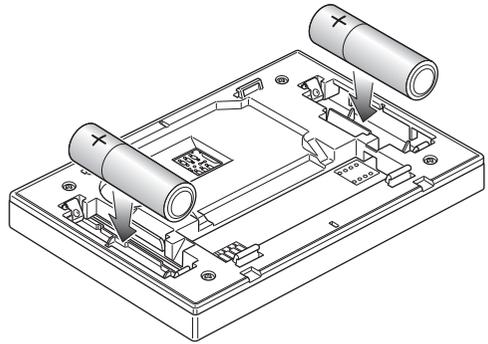
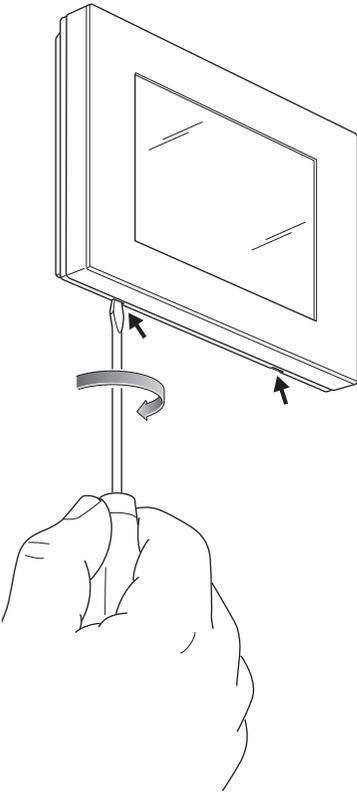
## 1. Termostato 02905

Il termostato 02905 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.

Grazie ad un display a touch screen dotato di un'interfaccia grafica estremamente intuitiva, l'utente può gestire l'impianto in modo semplice e completo mantenendo il dispositivo in una condizione di risparmio energetico.

## 2. Inserimento/Sostituzione batterie alimentazione

In caso di sostituzione delle batterie, smontare la parte frontale sollevandola con un cacciavite. Rimpiazzare le batterie con Alkaline 1,5V formato "AA".



Lo stato di carica della batteria viene indicato come segue:

- icona  assente → batteria carica
- icona  lampeggiante → batteria quasi scarica (si consiglia la sostituzione)
- icona  accesa fissa → batteria scarica (il dispositivo va in OFF e non è più possibile commutare lo stato di funzionamento).

### ATTENZIONE!

In caso di sostituzione, smaltire le batterie negli appositi cassonetti per la raccolta differenziata



Fig. 1: Sostituzione della batterie

### 3. Display

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

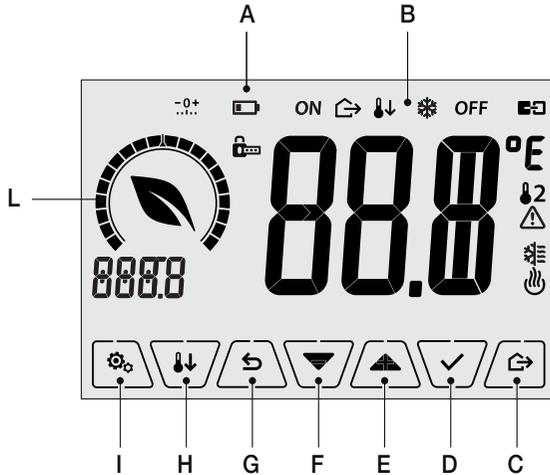


Fig. 2: Tasti e interfaccia grafica

- A: Stato di carica della batteria
- 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

### 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; inoltre, se il termostato è connesso alla sonda 02960 mediante la scheda 02915, sarà anche possibile abilitare la relativa segnalazione acustica.



: **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.

**IMPORTANTE:** Allo scopo di prevenire modifiche accidentali, la prima pressione di una qualsiasi delle icone visualizzate deve essere prolungata per attivare la relativa funzione.

### 3.2 Simbologia

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



: Taratura



: Inserimento PIN



: Assenza



: Manuale (ON)



: Riduzione notturna



: Antigelo



: OFF



: Ingresso multifunzione attivo



: Condizionamento



: Riscaldamento

-  : Conferma
-  : Eco (risparmio)

### 3.3 Ecometer

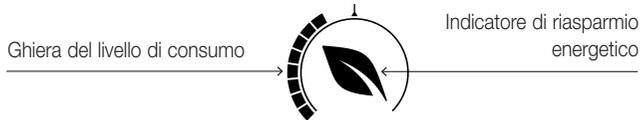


Fig. 3: Complesso di icone dell'ECOMETER

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. 6.8) 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 indicando la condizione di blocco con l'icona .

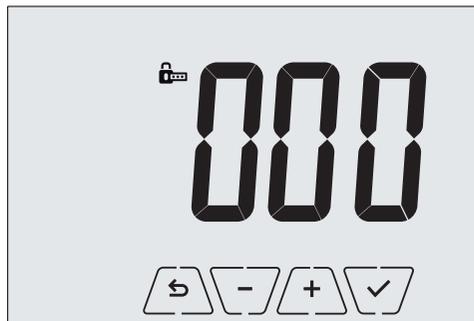


Fig. 4: Blocco con PIN

## 7. Modalità di funzionamento

Il termostato 02905 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.

Inoltre, se nel termostato l'ingresso multifunzione è stato opportunamente configurato è possibile attivare da remoto le modalità:

- **Riduzione da remoto:** concettualmente analoga alla riduzione notturna, va ad agire sul set point di comfort anziché su quello impostato localmente in modalità manuale.
- **Attivazione da remoto:** consente di attivare l'impianto da remoto impostando il set point di comfort
- **Commutazione estate/inverno:** l'ingresso multifunzione commuta automaticamente il termostato nella modalità condizionamento (quando attivo) o riscaldamento (quando spento).

La selezione delle modalità di funzionamento viene effettuata attraverso il menù **IMPOSTAZIONI** (si veda cap. 6).

### 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 l'attivazione dei menù.

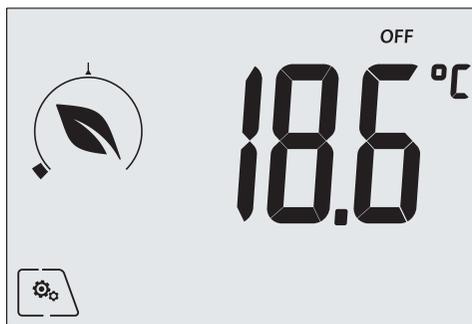


Fig. 5: Schermata tipica della modalità OFF

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

## 4.2 Manuale (ON)

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

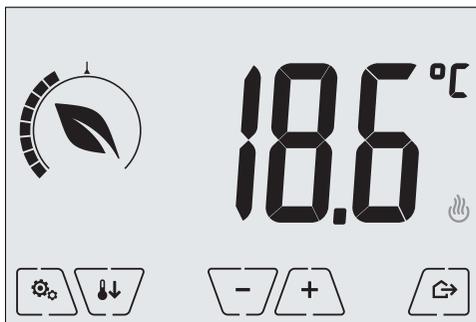


Fig. 6: Schermata tipica della modalità Manuale

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:

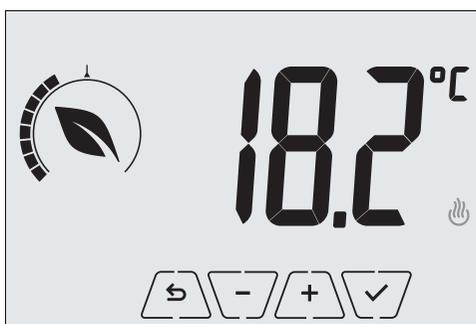


Fig. 7: Impostazione set point manuale

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).

### 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" .

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. 8: Ingresso in modalità assenza con evidenza della temperatura di assenza

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

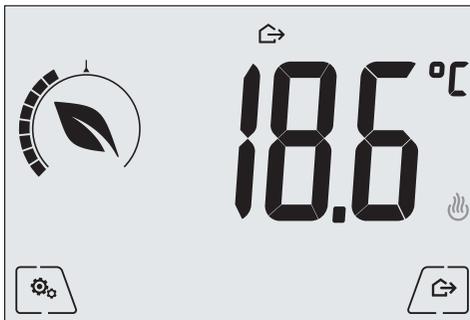


Fig. 9: Modalità Assenza

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

#### 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  $dTr$  gradi. Ad esempio, se il termostato sta funzionando in Manuale con temperatura 20°C con  $dTr$  pari a 4°C, la temperatura in riscaldamento durante la riduzione notturna sarà pari a  $20-4=16^{\circ}\text{C}$ .

L'attivazione della "Riduzione notturna" viene effettuata partendo dalla modalità Manuale toccando  oppure da remoto mediante l'ingresso multifunzione (se abilitato).

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



Fig. 10: 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:

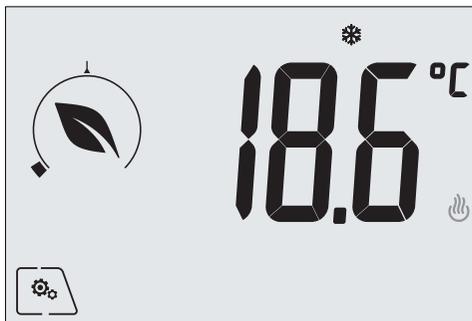


Fig. 11: Modalità riduzione notturna

Per uscire e tornare alla modalità Manuale toccare nuovamente  :

#### 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. 6.1).

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

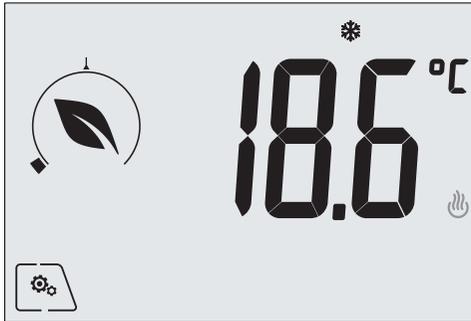


Fig. 12: Modalità antigelo

#### 4.6 Riduzione da remoto

La Riduzione da remoto è una modalità utile per “centralizzare” il risparmio energetico qualora siano presenti più termostati 02905 in diversi ambienti della stessa abitazione.

È analoga alla modalità Riduzione notturna con la sola differenza che l'attivazione avviene attraverso un comando remoto.

*Esempio: Prima di coricarsi, mediante un semplice interruttore, si portano contemporaneamente in “riduzione” tutti i termostati dell'abitazione.*

**Questa modalità entra in funzione all'attivazione dell'ingresso multifunzione solo se questo è stato opportunamente configurato dal vostro installatore.**

L'attivazione dell'ingresso multifunzione viene effettuata esclusivamente quando il termostato si trova in modalità Manuale.

In modalità "riduzione da remoto", il dispositivo imposta la temperatura ad un valore pari a  $T_{\text{comfort}} - dT_r$ .

In questa condizione il display e i relativi tasti hanno funzioni limitate; l'accesso al menù impostazioni è inibito ed è possibile modificare soltanto il setpoint di temperatura all'interno di un intervallo limitato, se configurato.

La modalità “Riduzione da remoto” è identificata dalle icone  e  poste contemporaneamente sopra l'indicatore di temperatura.

I tasti  e  permettono all'utente di modificare la temperatura nell'intervallo  $dT_u$ .

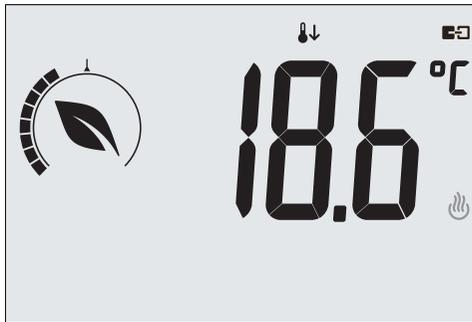


Fig. 13: Ingresso in modalità Riduzione da remoto

Disattivando l'ingresso multifunzione, il termostato ritorna in modalità manuale e l'utente può nuovamente gestire completamente il dispositivo.

#### 4.7 Attivazione da remoto

Questa modalità è utilizzata tipicamente in applicazioni dove si vuole attivare o disattivare da remoto la termoregolazione di un ambiente e limitare le funzioni che possono essere effettuate dall'utente (modalità tipica nella gestione delle camere d'albergo).

**Questa modalità entra in funzione all'attivazione dell'ingresso multifunzione solo se questo è stato opportunamente configurato dall'installatore.**

In modalità "attivazione da remoto", il dispositivo imposta la temperatura ad un valore pari a Tcomfort.

In questa condizione il display e i relativi tasti hanno funzioni limitate; l'accesso al menù impostazioni è inibito ed è possibile modificare soltanto il setpoint di temperatura all'interno di un intervallo limitato, se configurato.

La modalità "Attivazione da remoto" è identificata dall'icona  posta sopra l'indicatore di temperatura.

I tasti  e  permettono all'utente di modificare la temperatura nell'intervallo  $\Delta T_u$ .

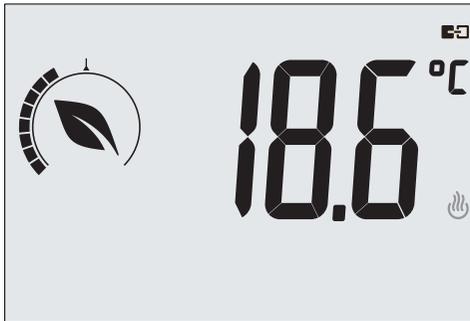


Fig. 14: Ingresso in modalità Manuale da remoto

## 5. Selezione tipologia del menù di utilizzo e reset ai parametri di fabbrica

Spegnere il termostato rimuovendo le batterie e riaccenderlo reinserendole nuovamente; il display visualizzerà, per circa 3 s, la versione del firmware e l'icona .

### • Menù facilitato

Toccare  entro i 3 s e, mediante  e , selezionare **EASY** e successivamente **YES** confermando con  entrambe le scelte. Il termostato si riavvierà visualizzando la modalità di funzionamento semplificata nella quale, attraverso  e , potrà essere impostato soltanto il set point di temperatura desiderato senza necessità di confermare il valore introdotto.

### • Menù normale

Toccare  entro i 3 s e, mediante  e , selezionare **EASY** e successivamente **NO** confermando con  entrambe le scelte. Il termostato si riavvierà visualizzando la modalità di funzionamento normale.

**N.B.** In caso di sostituzione delle batterie, il menù impostato sarà automaticamente avviato ad ogni riaccensione del termostato, senza dover effettuare nuovamente la procedura di cui sopra.

### • Reset dei parametri di fabbrica

Utilizzo del menù esclusivamente a cura dell'installatore.

## 6. Impostazioni del menù normale

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

Dalla schermata principale (si veda fig. 3) 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. **°C °F** impostazione unità di misura
3.  e  impostazione condizionamento/riscaldamento
4. **T** impostazione setpoint di temperatura
5. **..0+.** impostazione taratura
6. **In** e  impostazione ingresso multifunzione
7. **Out** impostazione algoritmo di termoregolazione OnOff/PID
8. **Inf** info del dispositivo
9.  impostazione PIN blocco/sblocco

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

### 6.1 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 come "riscaldamento")

Mediante  e  selezionare la modalità desiderata e confermare con .

### 6.2 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 .

### 6.3 Impostazione riscaldamento/condizionamento

Utilizzo del menù esclusivamente a cura dell'installatore.

### 6.4 Impostazione set point di temperatura

Utilizzo del menù esclusivamente a cura dell'installatore.

### 6.5 Impostazione ingresso multifunzione

Utilizzo del menù esclusivamente a cura dell'installatore.

### 6.6 Impostazione OnOff/PID

Utilizzo del menù esclusivamente a cura dell'installatore.

### 6.7 Info

Utilizzo del menù esclusivamente a cura dell'installatore.

### 6.8 Impostazione PIN blocco/sblocco

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

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

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.**

## 7. 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.

## 8. Conformità normativa

Direttiva BT.  
Direttiva EMC.  
Norme EN 60730-2-9.



**VIMAR**

Viale Vicenza, 14 - 36063 Marostica VI - Italy

Tel. +39 0424 488 600 - Fax (Italia) +39 0424 488 188

Fax (Export) +39 0424 488 709

[www.vimar.com](http://www.vimar.com)



02950 utente 02 1406  
VIMAR - Marostica - Italy