

Manuale utente



02950

Termostato touch 2M 120-230V



Indice

1. Termostato 02950	2
2. Display	2
2.1 Funzioni dei tasti	2
2.2 Simbologia	3
2.3 Ecometer	3
2.4 Blocco dell'interfaccia tramite PIN	4
3. Selezione tipologia del menù di utilizzo e reset ai parametri di fabbrica	4
4. Modalità di funzionamento	5
4.1 Spento (OFF)	6
4.2 Manuale (ON)	6
4.3 Assenza	7
4.4 Riduzione notturna	8
4.5 Antigelo	9
4.6 Riduzione da remoto	10
4.7 Attivazione da remoto	11
5. Impostazioni del menù normale	12
5.1 Impostazione della modalità di funzionamento	13
5.2 Impostazione dell'unità di misura.....	13
5.3 Impostazione riscaldamento/condizionamento	13
5.4 Impostazione set point di temperatura	13
5.5 Impostazione della taratura	13
5.6 Impostazione sonda esterna	13
5.7 Impostazione ingresso multifunzione	13
5.8 Impostazione OnOff/PID	13
5.9 Impostazione colori	14
5.10 Impostazione livello luminosità di standby	15
5.11 Info.....	15
5.12 Impostazione PIN blocco/sblocco.....	15
6. Allarmi	15
7. Pulizia del dispositivo	16
8. Principali caratteristiche	16
9. Conformità normativa	17

Termostato 02950 - Display

1. Termostato 02950

Il termostato 02950 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 touch screen dotato di un'interfaccia grafica estremamente intuitiva, l'utente può gestire l'impianto in modo semplice e completo mantenendo l'ambiente in una condizione di risparmio energetico.

2. Display

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

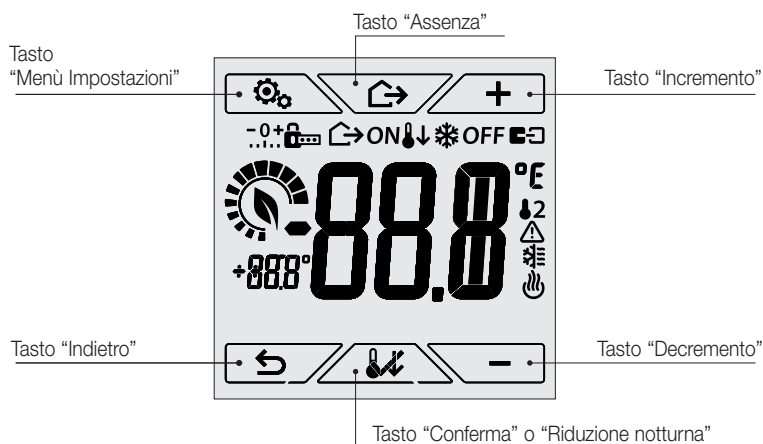


Figura 1: tasti e interfaccia grafica

2.1 Funzioni dei tasti

 : **incrementa** i valori numerici e, in fase di navigazione, effettua lo scorrimento dei menù disponibili. Quando "scompare" dal display significa che il valore non è ulteriormente incrementabile oppure si è arrivati al primo degli elementi che si possono scorrere.

 : **decrementa** i valori numerici e, in fase di navigazione, effettua lo scorrimento dei menù disponibili. Quando "scompare" dal display significa che il valore non può essere ulteriormente diminuito oppure si è giunti 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.

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

Display

- Se per 30 secondi non si effettua nessuna operazione sul dispositivo, la retroilluminazione cala di intensità, e il touch screen non risponde al semplice tocco dell'utente (si evitano dunque gli effetti dovuti a sfioramenti involontari e la retroilluminazione è meno "invasiva"); in Standby i simboli dei tasti non sono più visibili in quanto vengono disabilitati.
- Per uscire dalla modalità standby, toccare il display e verificare la comparsa delle icone dei tasti. L'aumento del livello di luminosità del dispositivo e la comparsa dei tasti attivi confermerà il ripristino delle normali funzioni.

2.2 Simbologia

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



: Taratura



: Inserimento PIN



: Assenza



: Manuale (ON)



: Riduzione Notturna



: Antigelo



: Spento (OFF)



: Ingresso multifunzione attivo



: Sonda di temperatura esterna



: Allarme



: Condizionamento



: Riscaldamento



: Conferma

2.3 Ecometer



Figura 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.

Il colore del display, se configurato in modo "ECO", indica mediante il colore di fondo la previsione di consumo fornita dall'ECOMETER (vedi 5.9).

Questo indicatore facilita la gestione dell'impianto mirata al risparmio energetico associando un diverso colore a seconda della previsione stimata.

Selezione tipologia del menù di utilizzo e reset ai parametri di fabbrica

2.4 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 indicando la condizione di blocco con l'icona .

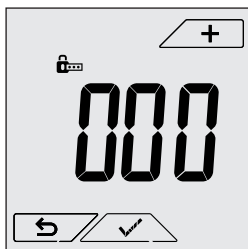


Fig. 3 : Blocco con PIN

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

Togliere alimentazione al termostato, attendere il suo completo spegnimento e ripristinare l'alimentazione; il display visualizzerà, per circa 10 s, la versione del firmware e l'icona .

• Impostazioni di default

Il dispositivo, dopo 10 s senza che su di esso venga effettuata alcuna azione, si avvia in menù facilitato e modalità riscaldamento.

Per modificare i parametri di funzionamento e mantenerli nel menù facilitato è necessario entrare nel menù normale, selezionare le impostazioni desiderate e poi riportare il dispositivo nel menù facilitato.

• Menù facilitato (da versione fw 1.3 e successive)

Toccare  entro i 10 s e, mediante  e , selezionare **ESY** 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 10 s e, mediante  e , selezionare **ESY** e successivamente **NO** confermando con  entrambe le scelte. Il termostato si riavvierà visualizzando la modalità di funzionamento normale.

• Reset ai parametri di fabbrica

Utilizzo del menù esclusivamente a cura dell'installatore.

Modalità di funzionamento

4. Modalità di funzionamento

Il termostato 02950 è in grado di regolare la temperatura secondo le seguenti modalità di funzionamento:

- **Spento (OFF):** spegne l'impianto
- **Manuale (ON):** consente di impostare manualmente il set-point di temperatura ambiente
- **Assenza:** permette di impostare il set-point in modo da poter 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 (il vostro installatore vi darà le indicazioni del caso), 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 manuale
- **Attivazione da remoto:** consente di attivare l'impianto da remoto impostando il set point di comfort

La selezione delle modalità di funzionamento viene effettuata attraverso il menù **IMPOSTAZIONI** (si veda cap. 5) o utilizzando i tasti rapidi.

Modalità di funzionamento

4.1 Spento (OFF)

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

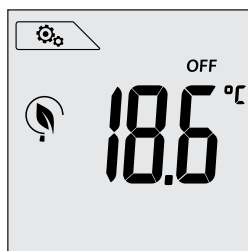


Fig. 4 : Schermata tipica della modalità OFF

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.

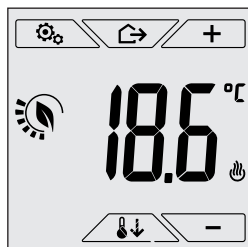
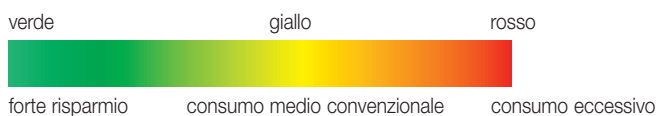


Figura 5: Schermata tipica della modalità Manuale

Il set point può sempre essere modificato attraverso  o .

Nel corso dell'impostazione il valore di set point lampeggia; il colore¹ del display inoltre, potrebbe variare fornendo l'indicazione del consumo previsto associato all'impostazione che si sta effettuando:



¹ Solo se il colore impostato per il display è il bianco (C0) o ECO, vedi par. 5.9.

Modalità di funzionamento

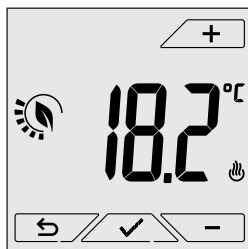


Fig. 6: Impostazione set point manuale

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).

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"  (si veda par. 5.4.2).

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":

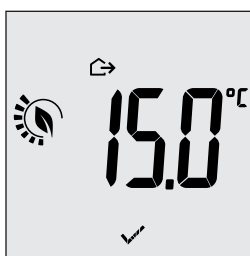


Fig. 7: Ingresso in modalità assenza con evidenza della temperatura di assenza

Modalità di funzionamento

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

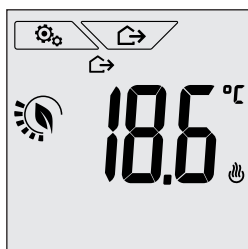


Fig. 8: Modalità Assenza

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

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 ± 1 gradi (si veda par. 5.4.4).

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":

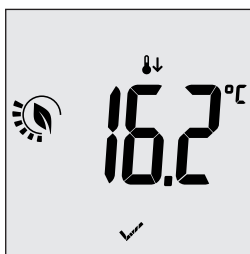


Fig. 9: ingresso in modalità Riduzione Notturna con evidenza del set point di riduzione

Modalità di funzionamento

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

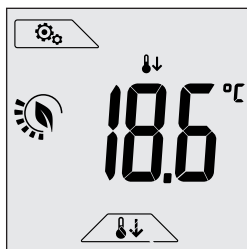


Fig. 10: Modalità riduzione notturna

Per uscire e tornare alla modalità Manuale toccare nuovamente .

4.5 Antigelo

Questa modalità, attivabile solo quando l'impianto funziona in riscaldamento (si veda par. 5.3), permette di impostare un valore minimo di temperatura (setpoint T_{min}) 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.

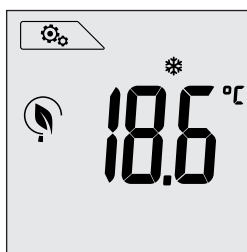


Fig. 11: Modalità antigelo

Modalità di funzionamento

4.6 Riduzione da remoto

La Riduzione da remoto è una modalità utile per “centralizzare” il risparmio energetico qualora siano presenti più termostati 02950 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 inferiore 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.

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 comunque la temperatura in un intervallo limitato.

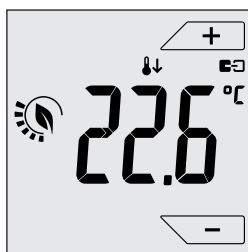


Fig. 12 : Ingresso in modalità Riduzione da remoto

Disattivando l'ingresso multifunzione, il termostato ritorna nella modalità precedentemente impostata e l'utente può nuovamente gestire completamente il dispositivo.

Modalità di funzionamento

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.

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

I tasti  e  permettono all'utente di modificare comunque la temperatura in un intervallo limitato.

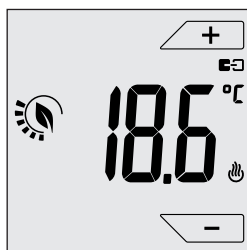


Fig. 13: Ingresso in modalità Manuale da remoto

Disattivando l'ingresso multifunzione, il termostato si porta in modalità Antigelo (impianto in riscaldamento) oppure in OFF (impianto in condizionamento) e l'utente può nuovamente gestire completamente il dispositivo.

Impostazioni del menu normale

5. Impostazioni del menù normale

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.  impostazione unità di misura
3.  impostazione riscaldamento/condizionamento
4.  impostazione set point di temperatura
5.  impostazione taratura
6.  impostazione sonda esterna
7.  e  impostazione ingresso multifunzione
8.  impostazione algoritmo di termoregolazione OnOff/PID
9.  impostazione colore del display
10.  impostazione livello luminosità del display in standby
11.  info del dispositivo
12.  impostazione PIN blocco/sblocco

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

Impostazioni del menu normale

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 .

5.2 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 .

5.3 Impostazione riscaldamento/condizionamento

Utilizzo del menù esclusivamente a cura dell'installatore.

5.4 Impostazione set point di temperatura

Utilizzo del menù esclusivamente a cura dell'installatore.

5.5 Impostazione della taratura

Utilizzo del menù esclusivamente a cura dell'installatore.

5.6 Impostazione sonda esterna

Utilizzo del menù esclusivamente a cura dell'installatore.

5.7 Impostazione ingresso multifunzione

Utilizzo del menù esclusivamente a cura dell'installatore.

5.8 Impostazione OnOff/PID

Utilizzo del menù esclusivamente a cura dell'installatore.

Impostazioni del menu normale

5.9 Impostazione colori

Il menù consente di selezionare la modalità di retroilluminazione del display.

Oltre a quattro colori predefiniti, è possibile impostare un colore a scelta selezionabile fra tutta la gamma cromatica, oppure impostare la modalità "ECO" in cui il colore del display riflette in modo intuitivo il livello di consumo previsto nell'edificio.

Mediante  e  è possibile selezionare:

•  : colore preimpostato bianco

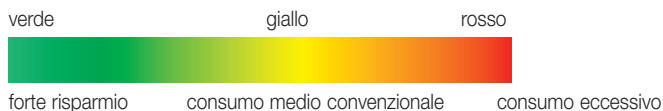
•  : colore coordinato con la serie plana

•  : colore coordinato con la serie eikon

•  : colore coordinato con la serie arkè

•  (colore personalizzato): si accede ad un ulteriore menù e mediante  e  si imposta un colore personalizzato; mentre scorrono i numeri il display visualizza in tempo reale il colore corrispondente.

•  : la modalità ECO permette di visualizzare un colore che, a seconda della temperatura impostata, è associato al livello di consumo energetico previsto. In particolare:



La modalità ECO quindi non visualizza il colore in funzione dalla temperatura rilevata in quel momento ma unicamente in funzione del set point impostato.

Toccare infine  per confermare la scelta.

Impostazioni del menu normale - Allarmi

5.10 Impostazione livello luminosità di standby

Il menù consente di impostare il livello di luminosità quando il display del termostato è in Standby.

Mediante  e  selezionare uno fra i seguenti livelli a luminosità progressivamente crescente:

.OFF

.1

.2

.3

.

.

.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.

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  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.

6. Allarmi

Il termostato è in grado di visualizzare una condizione d'allarme legata all'uso della sonda esterna di temperatura; in tale situazione il dispositivo controlla autonomamente l'impianto in modo da far rientrare l'allarme nel giro di pochi minuti.

Pulizia del dispositivo - Principali caratteristiche

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. Principali caratteristiche

- Alimentazione: 120-230 V~, 50-60 Hz.
- Potenza massima assorbita: 1 VA.
- Uscita: a relè con contatto pulito in scambio 5 (2) A 230 V~.
- Tipo di regolazione: ON/OFF oppure algoritmo PID
- Visualizzazione temperatura ambiente: 0 °C +40 °C.
- Risoluzione della lettura: 0,1 °C.
- Risoluzione delle impostazioni: 0,1 °C.
- Precisione della lettura: $\leq \pm 0,5$ °C tra +15 °C e +25 °C; $\leq \pm 0,8$ °C agli estremi.
- Taratura software: possibilità di modificare la lettura della sonda con una taratura software (± 3 °C max) per adattare la misura ad ogni specifica condizione installativa.
- Differenziale termico: regolabile da 0,1 °C a 1 °C.
- Campo di regolazione:
 - +4 °C - +10 °C in antigelo;
 - +10 °C - +35 °C in riscaldamento o condizionamento.
- Funzioni principali:
 - regolazione per riscaldamento e condizionamento;
 - funzione antigelo;
 - possibilità di attivazione e disattivazione tramite ingresso multifunzione
 - reset del dispositivo;
 - blocco tastiera tramite password con PIN a 3 cifre per bloccare l'accesso a tutte le funzioni dell'apparecchio e proteggerne il funzionamento e la programmazione (ad esempio, se installato in luogo pubblico).
- Display touch screen.
- Grado di protezione: IP20.
- Apparecchio di classe II
- Numero di cicli manuali: 3.000.
- Numero di cicli automatici: 100.000.
- Tipo di apertura dei contatti: microdisconnessione.
- Tipo di azione: 1.B
- Indice di tracking: PTI175.
- Grado di inquinamento: 2 (normale).
- Tensione impulsiva nominale: 4.000 V
- Temperatura ambiente durante il trasporto: -25 °C +60 °C.
- Temperatura di funzionamento: T40 (0 °C +40 °C).
- Classificazione ErP (Reg. UE 811/2013):
 - ON/OFF: classe I, contributo 1%.
 - PID: classe IV, contributo 2%.
- Classe del software: A

Conformità normativa

9. Conformità normativa

Direttiva BT.

Direttiva EMC.

Norme EN 60730-1, EN 60730-2-9.

**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.



02950UIT 03 1802



VIMAR

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