

VALVOLA ELETTRONICA INTELLIGENTE PER TERMOSIFONI E SCALDASALVIETTE

Dispositivo alimentato a batterie, dotato di comando per la regolazione del rubinetto a spillo di mandata dell'acqua nei termosifoni, in impianti con sistema di termoregolazione senza fili comandata da centrale domotica oppure con funzionamento e regolazione della temperatura in modo autonomo «STAND-ALONE».



NON È UNA TESTINA TERMOSTATICA: per regolare la temperatura direttamente sulla valvola, NON ruotare la valvola, ma consultare il Capitolo 6 e 11.

MANUALE DI INSTALLAZIONE E USO VTRX05 serie V003

• Valvola comandata esclusivamente da Centrale

Una valvola elettronica associata ad una centrale domotica, viene impostata e comandata direttamente dalla centrale in ogni sua azione di termoregolazione.

La valvola è compatibile solo con Centrali domotiche con Rev. software uguale o superiore alla 135 (S)



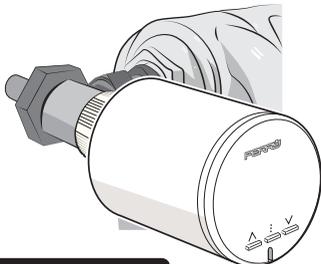
CONFIGURAZIONE: per installare e configurare il sistema (Centralina domotica, dispositivi ancillari e relativa APP), seguire le istruzioni disponibili sul sito di Perry Electric: C.DOM www.pdaenergy.it - CRM4.0 www.perry.it - CR050/51WIFI www.perry.it



Per maggiori informazioni su ogni singola impostazione della valvola, consultare anche il manuale della Centrale Domotica.

Centrale domotica (dispositivo opzionale)

Cronotermostato Wi-Fi multizona (dispositivo opzionale)



Serie: V003

• Funzionamento autonomo della valvola “Stand-alone”



La valvola elettronica in funzionamento autonomo (Stand-alone) segue le proprie impostazioni. Può operare in diverse modalità:

t1 - comfort, **t2** - riduzione, **OF**- antigelo

AUTO (secondo il profilo termico desiderato registrato precedentemente)

In qualunque modalità di lavoro è comunque possibile richiedere un valore di temperatura diverso da quello impostato «**funzionamento CUSTOM**».

Serie: V003

INDICE

1 - AVVERTENZE PER LA SICUREZZA	pag. 3
1.1 - AVVERTENZE PORTATA RADIO.....	pag. 3
1.2 - IMPORTANTE PER L'INSTALLATORE.....	pag. 3
2 - DATI TECNICI	pag. 4
2.1 - METODO DI REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA DELLA VALVOLA.....	pag. 4
2.2 - RILEVAZIONE LOCALE DELLA TEMPERATURA AMBIENTE SULLA VALVOLA.....	pag. 4
2.3 - OFFSET = Adattamento della temperatura rilevata dalla valvola all'ambiente circostante.....	pag. 4
3 - DESCRIZIONE VALVOLA	pag. 5
3.1 - LEGENDA TASTI E DISPLAY.....	pag. 5
4 - INSTALLAZIONE	pag. 6
4.1 - COMPATIBILITÀ E ADATTAMENTO DELLA VALVOLA AI PRINCIPALI RUBINETTI A SPILLO.....	pag. 7
4.2 - INSTALLAZIONE DELLA VALVOLA	pag. 7
VALVOLA COMANDATA DA CENTRALE DOMOTICA	pag. 8
5 - MESSA IN FUNZIONE DELLA VALVOLA COMANDATA DA CENTRALE DOMOTICA.....	pag. 9
5.1 - INSTALLAZIONE DELLA VALVOLA AL TERMOSIFONE	
6 - RIEPILOGO PRINCIPALI COMANDI SULLA VALVOLA.....	pag. 10
7 - OPERAZIONI POSSIBILI DIRETTAMENTE SULLA VALVOLA	pag. 11
7.1 - NORMALE FUNZIONAMENTO DELLA VALVOLA.....	pag. 11
7.2 - FUNZIONAMENTO IN MODALITÀ CON TEMPERATURA COSTUM.....	pag. 11
7.3 - FUNZIONAMENTO AUTOMATICO.....	pag. 11
7.4 - BLOCCO TASTIERA.....	pag. 11
7.5 - FORZATURA IN CHIUSURA DELLA VALVOLA.....	pag. 12
7.6 - FORZATURA IN APERTURA DELLA VALVOLA.....	pag. 12
7.7 - VERIFICA OTTICA ED ACUSTICA DEL SEGNALE RADIO RICEVUTO.....	pag. 12
7.8 - FORZATURA MANUALE DI ADATTAMENTO IN APERTURA E CHIUSURA.....	pag. 13
7.9 - OPERAZIONE AUTOMATICA SETTIMANALE ANTICALCARE.....	pag. 13
7.10 - RIPRISTINO IMPOSTAZIONI DI FABBRICA.....	pag. 14
8 - ALLARMI E ANOMALIE	pag. 15
9 - RISOLUZIONE DELLE ANOMALIE	pag. 16
9.1 - BATTERIE QUASI SCARICHE (segnalazione anomalia E0).....	pag. 16
9.1.1 - SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE E ADATTAMENTO DELLA VALVOLA.....	pag. 16
9.2 - SENSORE DI TEMPERATURA GUASTO (segnalazione anomalia E1).....	pag. 17
9.3 - VALVOLA NON ADATTA AL RUBINETTO DEL TERMOSIFONE (segnalazione anomalia E2-E4).....	pag. 17
9.4 - TRASMISSIONE RADIO DIFFICOLTOSA (segnalazione anomalia E6).....	pag. 17
9.5 - CENTRALE DOMOTICA CON ABILITATA TEMP. ASSENZA E BLACK-OUT IN CORSO (sulla valvola segnalazione anomalia E7).....	pag. 17
VALVOLA IN FUNZIONAMENTO AUTONOMO STAND ALONE	
10 - MESSA IN FUNZIONE DELLA VALVOLA IN FUNZIONAMENTO STAND ALONE.....	pag. 18
10.1 - INSTALLAZIONE DELLA VALVOLA AL TERMOSIFONE	pag. 18
11 - RIEPILOGO PRINCIPALI COMANDI SULLA VALVOLA	pag. 20
11.1 - NORMALE FUNZIONAMENTO DELLA VALVOLA.....	pag. 21
11.2 - VISUALIZZAZIONE O SCELTA DEL LIVELLO DI TEMPERATURA.....	pag. 21
11.2.1 - MODIFICA DI IMPOSTAZIONE TEMPERATURE DI SET: "t1" - "t2" - "OF".....	pag. 21
11.3 - MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO CON TEMPERATURA CUSTOM.....	pag. 22
11.4 - BLOCCO TASTIERA.....	pag. 22
11.5 - FORZATURA IN CHIUSURA DELLA VALVOLA.....	pag. 23
11.6 - FORZATURA IN APERTURA DELLA VALVOLA.....	pag. 23
11.7 - FUNZIONE PROGRAMMAZIONE PROFILO TERMICO GIORNALIERO (24h).....	pag. 23
11.7.1 - REGISTRAZIONE DEL PROFILO TERMICO DESIDERATO.....	pag. 24
11.8 - FUNZIONAMENTO AUTOMATICO.....	pag. 26
11.8.1 - RIPRISTINARE IL FUNZIONAMENTO AUTOMATICO (AUTO) prima delle ore 23:59:59 del giorno corrente.....	pag. 26
11.9 - FORZATURA MANUALE DI ADATTAMENTO IN APERTURA E CHIUSURA.....	pag. 26
11.10 - OPERAZIONE AUTOMATICA SETTIMANALE ANTICALCARE.....	pag. 26
11.11 - RIPRISTINO IMPOSTAZIONI DI FABBRICA.....	pag. 27
12 - ALLARMI E ANOMALIE VALVOLA	pag. 28
13 - RISOLUZIONE DELLE ANOMALIE	pag. 28
13.1 - BATTERIE SCARICHE (segnalazione anomalia E0).....	pag. 28
13.1.1 - SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE E ADATTAMENTO DELLA VALVOLA.....	pag. 29
13.2 - SENSORE DI TEMPERATURA GUASTO (segnalazione anomalia E1).....	pag. 30
13.3 - VALVOLA NON ADATTATA AL RUBINETTO DEL TERMOSIFONE (segnalazione anomalia E2 - E4).....	pag. 30
14 - MENU CONFIGURAZIONE DELLA VALVOLA	pag. 31
15 - DESCRIZIONE CODICE IMPOSTAZIONE VALVOLA	pag. 33
15.1 - METODO DI REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA DELLA VALVOLA (codice impostazione A0).....	pag. 33
15.2 - OFFSET = Adattamento della temperatura rilevata dalla valvola all'ambiente circostante (codice impostazione A1).....	pag. 33
15.3 - MODIFICA ISTERESI IN REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA METODO ON / OFF (codice impostazione A2).....	pag. 33
15.4 - TIPO DI BATTERIE UTILIZZATE (codice impostazione A3).....	pag. 33
15.5 - BLOCCO DEL SET DI TEMPERATURA MAX (codice impostazione A4) E MIN (codice impostazione A5).....	pag. 33

"Valvola comandata da Centrale domotica" e "Valvola in funzionamento autonomo STAND ALONE"

16 - FAQ Valvola Termostatica Intelligente.....	pag. 34
---	---------



1 - AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

Al fine di ottenere un buon funzionamento del sistema, rispettare alcune regole durante l'installazione:



L'installazione e la manutenzione del dispositivo devono essere eseguiti solo da personale qualificato ed in conformità alle norme e leggi vigenti.



Leggere attentamente il libretto istruzioni prima di utilizzare il prodotto in quanto fornisce importanti indicazioni riguardanti la sicurezza, l'installazione e l'uso. Conservare con cura il libretto istruzioni per successive consultazioni.

- Assicurarsi dell'integrità del prodotto dopo averlo tolto dalla scatola di imballo.
- I componenti dell'imballaggio (eventuali sacchetti in plastica, sospensioni in pvc, ecc.) devono essere tenuti lontani dalla portata dei bambini.
- Il dispositivo non andrà utilizzato da persone (compresi bambini) con capacità fisiche, sensoriali e mentali ridotte o mancanza di esperienza e conoscenza delle istruzioni, a meno che vengano supervisionate o abbiano ricevuto le dovute istruzioni, che riguardano l'uso dell'apparecchio, da parte di una persona responsabile per la loro sicurezza.
- I bambini andranno supervisionati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio ed estrarragno le batterie.
- In caso di necessità pulire il dispositivo utilizzando un

panno leggermente umido. NON utilizzare assolutamente solventi o soluzioni alcoliche.



RADIO EMISSIONE:

L'apparecchio emette intenzionalmente onde radio sulle seguenti bande di frequenza: "868-868,6" MHz con una potenza massima inferiore a 25 mW e.r.p. Il radiorecettore di questo prodotto è classificato in "CATEGORIA 1,5".



Le onde a radiofrequenza emesse dal dispositivo non comportano rischi per la salute di persone e animali.



Importante: il fabbricante si riserva di introdurre tutte le modifiche tecniche e costruttive che riterrà necessarie, senza obblighi di preavviso.



Batterie n° 2 stilo AA (non incluse nella confezione)

Rischio di esplosione se la batteria è sostituita con una batteria non adatta.

Utilizzare sempre coppie di batterie dello stesso tipo, non mischiare MAI marche e modelli differenti!

Non utilizzare insieme batterie nuove e usate.

Le batterie usate e scariche devono essere smaltite negli appositi centri di raccolta.



Prima dell'utilizzo leggere attentamente le istruzioni d'uso e di sicurezza del fabbricante della batteria.

Le batterie scariche e inutilizzate per lunghi periodi potrebbero avere perdite di liquido o sostanze corrosive.

Sostituire immediatamente le batterie scariche.

Evitare il contatto diretto con tali sostanze, non avvicinarle agli occhi e non ingerirle. Qualora ciò si verificasse, consultare immediatamente il medico.

1.1 - AVVERTENZE PORTATA RADIO

L'invio dei dati da e per centrale domotica avviene interamente via radio.

Per questo motivo, in fase di installazione, occorre adottare alcuni accorgimenti per non limitare la portata delle onde radio:

- installare l'apparecchio lontano da mobili o strutture in metallo che potrebbero alterare o schermare la propagazione dei segnali radio;
- verificare che nel raggio di almeno 1 metro dall'apparecchio non vi siano altri dispositivi elettrici od elettronici (televisore, forno a microonde, ecc.);
- se possibile, installare l'apparecchio in una posizione centrale dell'appartamento;
- se l'appartamento ha più piani, installare l'apparecchio nel piano di mezzo;
- in assenza di ostacoli tra la centrale domotica e la valvola intelligente, la portata in "aria libera" è di circa 80 m; in ambienti interni in presenza di pareti, la portata scende a circa 30 m (vedere "dati tecnici").

La portata radio diminuisce notevolmente quando tra gli elementi vengono interposti degli ostacoli. Questa attenuazione varia in misura diversa a seconda del tipo di materiale con cui sono realizzate le pareti o gli ostacoli da attraversare. Anche la presenza di disturbi o interferenze di origine elettromagnetica può ridurre la portata radio indicata.

Di seguito sono riportati alcuni esempi di attenuazione legata ai materiali, che impattano sulla portata in "Aria libera" sopra dichiarata.

Con il supporto della funzione "Verifica ottica ed acustica del segnale radio ricevuto" (vedere paragrafo 7.7) è possibile verificare preventivamente la posizione ottimale (di miglior ricezione del segnale) di installazione.



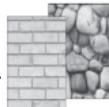
FITTA VEGETAZIONE ———
alberi, siepi, arbusti, ecc.
riduzione portata radio 10%+25%



PARETI IN LEGNO O IN CARTONGESSO
riduzione portata radio 10%+30%



PARETI IN MATTONI O IN PIETRA ———
riduzione portata radio 40%+60%



PARETI IN CEMENTO ARMATO
riduzione portata radio 50%+70%



PARETI e/o SOLAI IN METALLO ———
riduzione portata radio 65%+90%



1.2 - IMPORTANTE PER L'INSTALLATORE

- Eseguire la procedura finale di adattamento, per la messa in opera delle valvole elettroniche, con l'impianto idraulico correttamente carico.
- L'adattamento eseguito ad impianto vuoto potrebbe causare anomalie di funzionamento della valvola stessa.
- Per un corretto funzionamento della valvola elettronica, nell'impianto deve essere installata una pompa a portata variabile o quanto meno una valvola di by-pass idraulico.

- Forza di spinta in chiusura: max. 8 Kg
- Compatibile con valvole termostattabili con PN (Portata Nominale) max di 8 Bar (800 kPa).
- Compatibile con valvole termostattabili con ΔP max differenziale 1 Bar (100 kPa).

• NON LASCIARE! la valvola alimentata e/o in chiusura quando non montata sul rubinetto a spillo.

2 - DATI TECNICI

Alimentazione:	N° 2 batterie a stilo size AA Il dispositivo è stato testato e garantisce le sue caratteristiche con le seguenti batterie: • 1,5V Alcaline (Duracell, Energizer e Panasonic) • 1,2V Ni-MH ricaricabili (qualsiasi marca di qualità con capacità uguale o superiore a 2300mA/h) • 1,5V Litio primario (Energizer)
Tensione massima di alimentazione:	3,4 V ---
Autonomia:	L'autonomia delle batterie è fortemente dipendente dal numero delle manovre giornaliere eseguite e dal numero di consultazioni fatte al display a LED; mediamente: - Con batterie Alcaline: 1 stagione termica - Con batterie NIMH ricaricabili: 1 stagione termica se ricaricate correttamente - Con batterie al Litio: 2 stagioni termiche
Display	A LED a luce bianca
Banda di comunicazione radio	868-868,6 MHz
Potenza di trasmissione	< 25mW
Classificatore del ricevitore	Categoria 1,5
Sonda di temperatura ambiente incorporata	Si
Campo di misura	-5°C/+39°C con temperatura comunicata da centrale 0°C/+55°C con temperatura rilevata dal sensore interno
Risoluzione dell'indicatore delle temperature	0,5 °C
Intervallo di misura	Misura della temperatura ogni minuto
Campo di regolazione T Set	+4°C/+39°C a step di 0,5°C
Temperatura di funzionamento	0°C/+55°C
Temperatura di stoccaggio	-10°C/+60°C
Tipo di uscita	Comando motorizzato per rubinetti termostattizzabili a spillo
Collegamento al radiatore	Compatibile con rubinetti termostattizzabili M30 x 1,5mm
Temperatura massima del fluido dell'impianto	90 °C
Corsa massima dell'attuatore	Lineare, fino a circa 4,5mm
Modalità di funzionamento	Stand-alone (autonoma) o controllata da centrale domotica
Metodo di regolazione della temperatura	Apertura proporzionale (default) - apertura ON/OFF a banda d'isteresi
Portata Radio	30 + 80 m (in funzione degli ostacoli)
Classificazione software	A
Azione	Tipo 1
Grado d'inquinamento	2
Uso	Civile/terziario
Grado di protezione	IP20
Tipo di isolamento	Classe III
Dimensioni	L = 85,5 mm Diametro Ø = 5,3 mm
Peso (senza batterie)	123g

2.1 - METODO DI REGOLAZIONE TEMPERATURA DELLA VALVOLA

La funzione principale della valvola è di aprire o chiudere il rubinetto dell'acqua montato sul termosifone ad essa collegato, in modo che la temperatura ambiente inseguia la temperatura impostata dall'utente, sul termostato, sulla centrale domotica associata oppure sulla stessa valvola. Per fare questo, la valvola può utilizzare 2 metodi di regolazione, a seconda di quanto definito sulla centrale domotica associata (modalità controllata da centrale) o nella stessa valvola (modalità stand alone):

- **Metodo proporzionale:** lo spillo del rubinetto viene aperto in modo proporzionale al Gap termico tra temperatura ambiente e temperatura impostata (default).
- **Metodo ON/OFF a banda d'isteresi**

2.2 - RILEVAZIONE LOCALE DELLA TEMPERATURA AMBIENTE SULLA VALVOLA

La valvola, con l'ausilio di sensori interni, effettua una stima della temperatura in prossimità del termosifone, in questo modo la rilevazione viene effettuata con maggiore precisione.

Per una rilevazione locale ottimale, è necessario che lo sportello batterie sia montato correttamente. Tenere in considerazione che la rilevazione locale può essere influenzata dalla temperatura del fluido vettore nel radiatore, dall'esposizione della valvola alla luce diretta del sole, dalle correnti d'aria, stufe e caminetti accesi nelle vicinanze ecc.



2.3 - OFFSET = Adattamento della temperatura rilevata dalla valvola all'ambiente circostante.

Nel caso sia necessario correggere la rilevazione della temperatura ambiente, è opportuno intervenire sull'impostazione "OFFSET" (default 0) nel menu della valvola se l'installazione è autonoma stand-alone oppure tramite APP della centrale domotica in cui la valvola è associata.

- L'OFFSET deve essere aumentato se la temperatura ambiente mostrata dalla valvola è troppo bassa rispetto al valore reale oppure se la temperatura ambiente percepita è troppo alta.

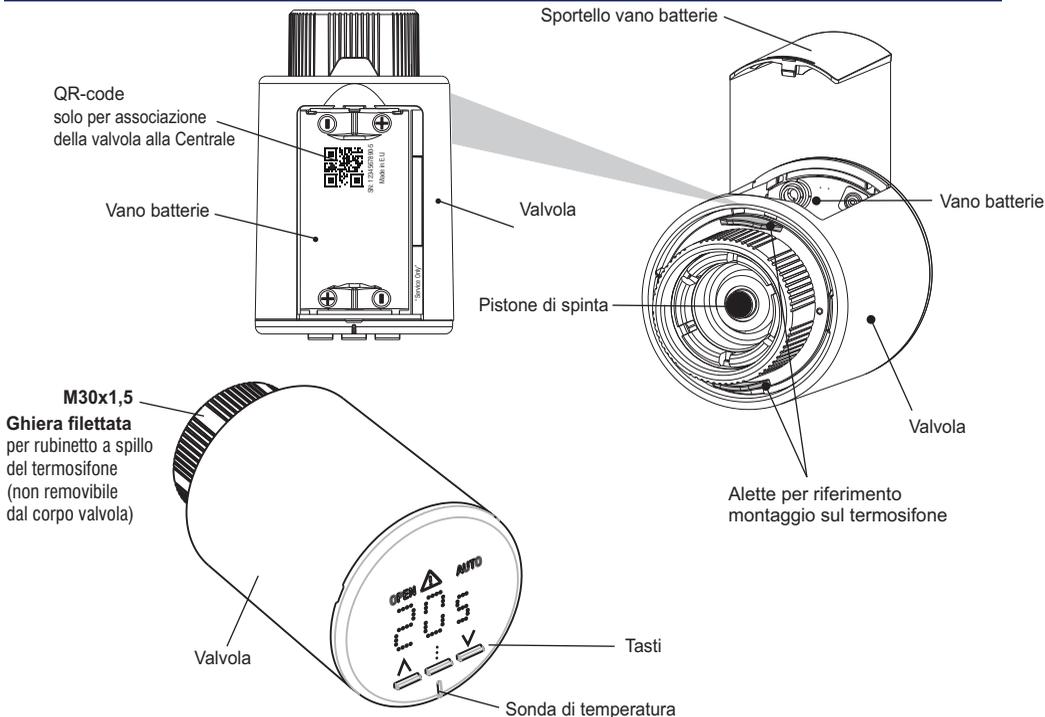
- L'OFFSET deve essere diminuito se la temperatura ambiente mostrata dalla valvola è troppo alta rispetto al valore reale oppure se la temperatura ambiente percepita è troppo bassa.

Nel caso si renda necessario impostare questo parametro con un valore diverso da zero, si consiglia di procedere per gradi modificando poco alla volta questo valore, fino ad ottenere un'impostazione ottimale.

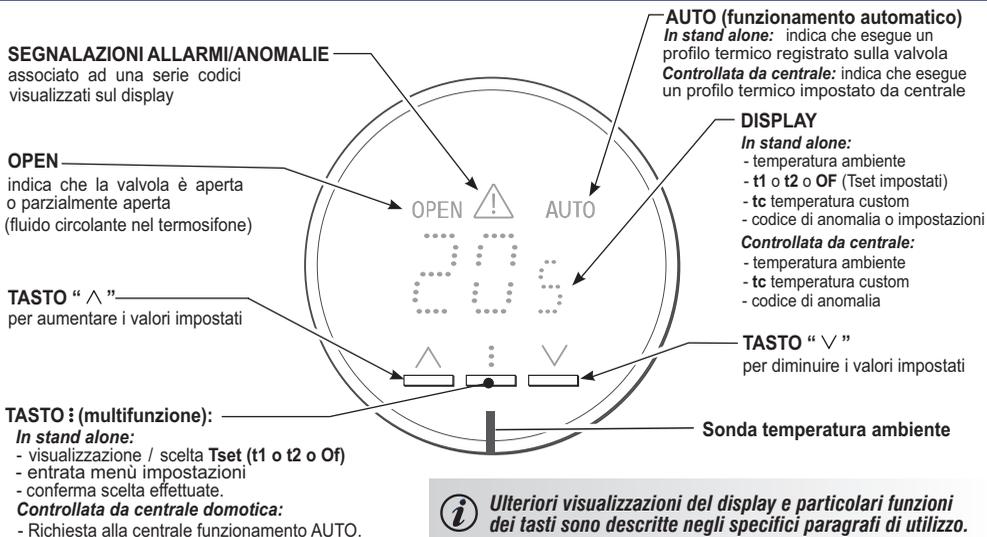


Per la sola modalità Master o STAND ALONE, il valore di OFFSET impostato non è espresso in °C bensì si tratta di un'impostazione che interagisce con la logica di compensazione automatica della valvola.

3 - DESCRIZIONE VALVOLA



3.1 - LEGENDA DISPLAY E TASTI



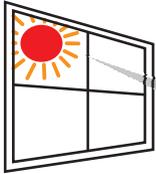
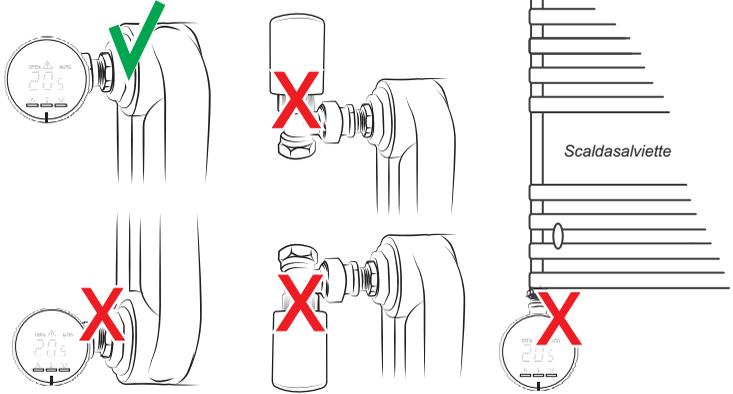
Azione sui tasti		Segnalazioni acustiche		
Non premuto	Premuto	Suono breve	Suono prolungato	Suono di errore
		Beep	Beep	Boop

4 - INSTALLAZIONE

La valvola elettronica è preferibile venga installata in posizione **orizzontale**.

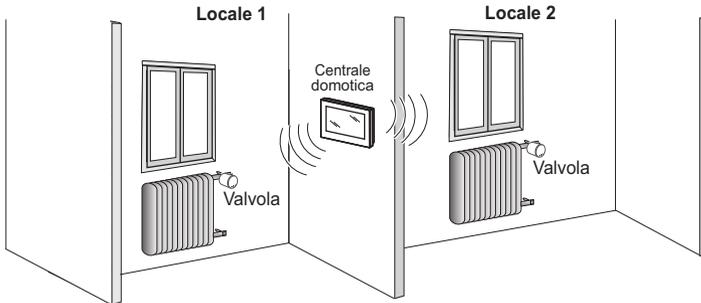


La valvola è impostabile in modalità **MASTER** o **STAND ALONE** solamente se la tipologia di installazione è quella indicata con la spunta in verde; tutte le altre tipologie comportano una rilevazione non idonea della temperatura e di conseguenza una termoregolazione potenzialmente **NON CORRETTA**".

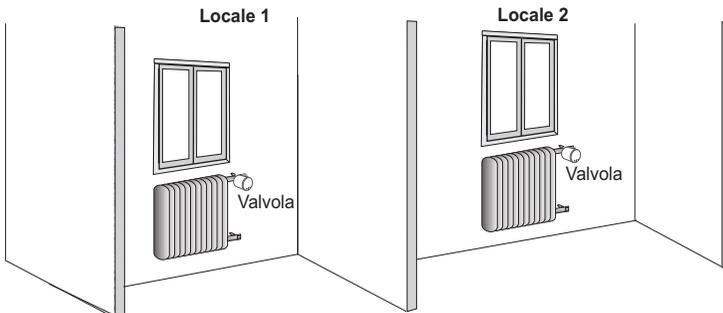


Se la rilevazione della temperatura ambiente è eseguita localmente dalla valvola, tenere conto che fonti di calore o di freddo, correnti d'aria, luce diretta del sole potrebbero influire negativamente sul corretto funzionamento della valvola.

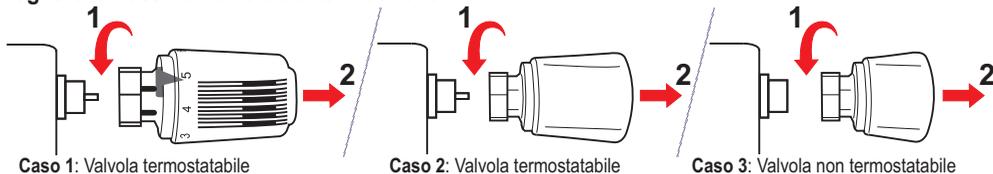
Esempio di installazione valvola registrata a centralina domotica



Esempio di installazione valvola in funzionamento STAND ALONE (autonomo)



Togliere la vecchia valvola dal termosifone



Caso 1: Valvola termostabile

Caso 2: Valvola termostabile

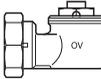
Caso 3: Valvola non termostabile

Rubinetto privo di spillo **NON COMPATIBILE**
(richiede intervento di un idraulico)

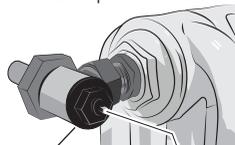
4.1 - COMPATIBILITÀ E ADATTAMENTO DELLA VALVOLA AI PRINCIPALI RUBINETTI A SPILLO

Attenzione: la Valvola elettronica è fornita di ghiera di fissaggio al rubinetto a spillo con filettatura metrica M30x1,5.

Verificare la compatibilità della ghiera filettata (M30x1,5), presente sulla valvola elettronica, con l'attacco del rubinetto a spillo montato sul termosifone: in caso di incompatibilità, applicare al rubinetto specifico adattatore o sostituire il rubinetto con uno idoneo (vedere tabella).

MARCA del rubinetto a spillo	FISSAGGIO al rubinetto a spillo (tipo/passo)	ADATTATORE per valvola elettronica - caratteristiche -		
CALEFFI	Aggancio a pressione (clip)	Raccordo plastico clip / filetto M30x1,5 cod. 1PAVTNN001	Non in dotazione (opzionale)	
CALEFFI CAZZANIGA LANDIS/SIEMENS HERZ HONEYWELL TIEMME MNG FAR Collettori	filetto M30x1,5	Non necessita di adattatore		
COMAP mod. 804 diffuso nei paesi: N-B-NL	filetto M30x1,5	Nessun adattatore		
OVENTROP	filetto M30x1,5	Adattatore angolare (90°) cod. 1011450	Non in dotazione (opzionale)	
OVENTROP	filetto M30x1	Adattatore cod. 1011445 attacco da filetto M30x1 a filetto M30x1,5	Non in dotazione reperibile presso grossisti di materiale termoidraulico	
HERZ COMAP mod. 808 diffuso nei paesi: I-F-E-GR	filetto M28x1,5	Adattatore Klimit cod. K371361001 attacco da filetto M28x1,5 a filetto M30x1,5	Non in dotazione reperibile presso grossisti di materiale termoidraulico	

Esempio di adattamento dell'attacco del rubinetto CALEFFI (non in dotazione da acquistare separatamente)



Attacco non compatibile



Adattatore

1. Inserire l'adattatore sull'attacco non compatibile.



Rubinetto adattato

2. Eseguire il montaggio dell'aggancio con ghiera filettata e della valvola.

4.2 - INSTALLAZIONE DELLA VALVOLA

VALVOLA COMANDATA DA CENTRALE DOMOTICA

Proseguire come indicato a **pagina seguente**

VALVOLA IN FUNZIONAMENTO AUTONOMO "STAND-ALONE"

Proseguire come indicato a **pagina 18**

5 - MESSA IN FUNZIONE DELLA VALVOLA COMANDATA DA CENTRALE DOMOTICA



Al momento dell'installazione, la valvola richiede un'operazione di adattamento che consente di rilevare con precisione le posizioni di apertura e chiusura del rubinetto.

Prima di installare la valvola è necessario inserire le batterie (non fornite) per alimentarla. **NON lasciare la valvola alimentata e/o in chiusura quando non montata sul rubinetto a spillo.**

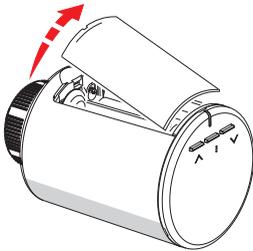
Valvola comandata da una Centrale Domotica

Questo tipo di installazione richiede che la valvola sia associata ad una centrale domotica.

Effettuare l'associazione come indicato nello specifico capitolo del manuale della Centrale (es. "Aggiungi Zona" o "Gestione Valvola/Aggiungi Valvola")

Con il supporto della funzione "Verifica ottica ed acustica del segnale radio ricevuto" (vedere paragrafo 7.7) è possibile verificare preventivamente la posizione ottimale di miglior ricezione del segnale di installazione.

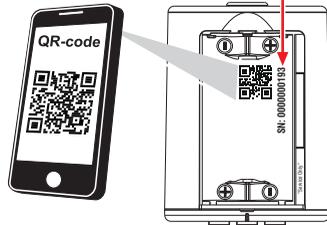
1° Rimuovere lo sportello del vano batterie.



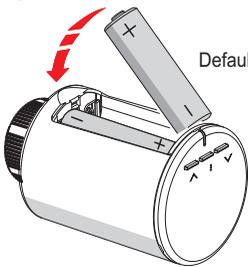
2° Associare la valvola alla centrale domotica.

Nome valvola: _____

Si consiglia di trascrivere il serial number prima di installare la valvola, utile per identificazione ecc. Il S.N. è composto da 10 cifre, escludendo trattino e ultima cifra (esempio in figura sarà: 000000193)



3° Inserire le batterie rispettando la polarità.



 batterie non fornite

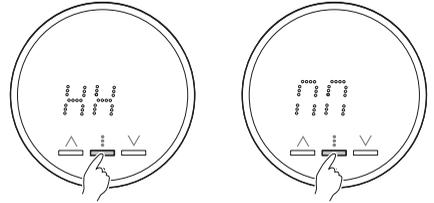
Default: **2x1,5Vdc alcaline AA LR6** (consigliate Duracell, Energizer e Panasonic).

o per altri tipi di batterie, vedere nei dati tecnici e cambiando impostazione in centrale domotica.

Riposizionare lo sportello del vano batterie.

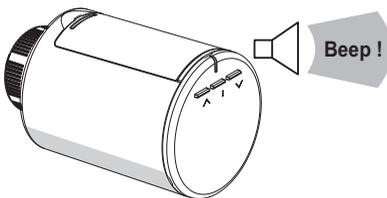
4° Ore e minuti correnti

Impostazione non necessaria perché trasmessa automaticamente dalla centrale domotica.

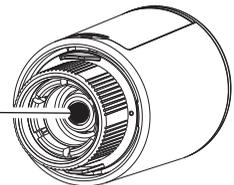


(confermare con il tasto multifunzione oppure attendere qualche secondo)

5° Attendere il segnale acustico! Indica l'apertura completa della valvola (pistone arretrato)



Pistone di spinta arretrato



IMPORTANTE !

La valvola attenderà automaticamente 5 minuti per effettuare l'adattamento in chiusura. Entro questi 5 minuti montare la valvola al termosifone (vedere pagina seguente).



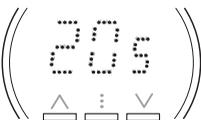
NON FORZARE L'AVVITAMENTO DELLA VALVOLA ALL'ATTACCO DEL TERMOSIFONE !

 **Attenzione:** se sono trascorsi i 5 minuti e la valvola non è stata ancora montata, rimuovere e rimettere una batteria e ripetere la procedura dal punto 3.

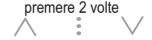
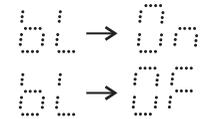
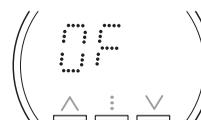
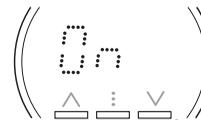
Oppure in questa fase sarà possibile effettuare una FORZATURA MANUALE DI ADATTAMENTO IN APERTURA E CHIUSURA (vedere par. 7.8)

6 - RIEPILOGO DEI PRINCIPALI COMANDI SULLA VALVOLA

Con la valvola in funzione e display spento (stand-by)

Tasto	Durata pressione	Descrizione	Visualizza	Note
 <p>premere un tasto qualsiasi</p>	Breve	Risveglio della valvola visualizza temperatura ambiente rilevata <i>(vedere dettagli al paragrafo 7.1)</i>		Utente (in caso di presenza di 1 o più allarmi, verranno mostrati prima della temperatura ambiente)

Con la valvola “sveglia” (visualizzazione T.ambiente) premere il tasto:

 <p>premere 2 volte</p>  <p>premere 2 volte</p>	Breve	Impostazione modalità Temperatura CUSTOM (tc) <i>(vedere dettagli al paragrafo 7.2)</i>		Utente manuale temporaneo fino alla mezzanotte del giorno corrente
	Breve	Attivazione AUTO segue profilo termico impostato in centrale domotica (esce dalla modalità temperatura Custom) <i>(vedere dettagli al paragrafo 7.3)</i>		Utente
	10 secondi	Attiva/Disattiva blocco tastiera <i>(vedere dettagli al paragrafo 7.4)</i>		Utente funzione attivabile / disattivabile anche da centrale domotica che sarà prioritaria a quella locale nella valvola
	6 secondi	Forzatura manuale in chiusura della valvola <i>(vedere dettagli al paragrafo 7.5)</i>		Utente con forzatura attiva premendo qualsiasi tasto il display visualizza OF Ripetere operazione per togliere il blocco in chiusura
	6 secondi	Forzatura manuale in apertura della valvola <i>(vedere dettagli al paragrafo 7.6)</i> (*) Vedasi nota in calce		Consigliato installatore con forzatura attiva premendo qualsiasi tasto il display visualizza On Ripetere operazione per togliere il blocco in apertura
	6 secondi	Test RADIO Verifica l'efficienza della comunicazione radio fra centrale domotica e valvola <i>(vedere dettagli al paragrafo 7.7)</i>		Consigliato installatore durata 3 minuti o terminabile premendo brevemente il tasto :

(*) Nota importante: in impianti condominiali in cui la termoregolazione ambiente della singola unità immobiliare è parte di un sistema di regolazione centralizzato, l'operazione di "forzatura manuale in apertura della valvola" non deve essere adottata per innalzare la temperatura ambiente oltre il limite previsto dal sistema di regolazione e definito dal Gestore dell'impianto in accordo con l'Amministrazione condominiale.

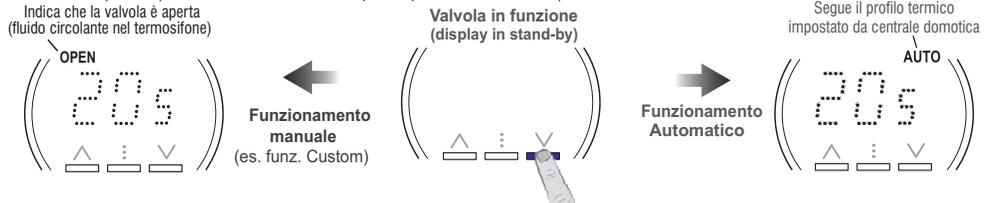
In questo contesto, l'utilizzo di tale funzionalità verrebbe considerato al pari di una manomissione del sistema motivo per il quale si suggerisce all'installatore di valutare in fase di installazione la funzione BLOCCO TASTIERA tramite l'apposita APP per impedirne l'attivazione da parte dell'utente.

7 - OPERAZIONI POSSIBILI DIRETTAMENTE SULLA VALVOLA

7.1 - NORMALE FUNZIONAMENTO DELLA VALVOLA

Premere uno dei tasti per risvegliare la valvola dallo stato di riposo (stand-by), **si visualizza la temperatura ambiente rilevata**. La valvola potrebbe essere in funzionamento di forzatura manuale o in funzionamento AUTO (profilo termico impostato da centrale domotica).

i Se presenti eventuale/i allarmi o anomalie alla pressione di un qualsiasi tasto si visualizzerà un codice prima della temperatura ambiente (vedere paragrafo 8). La scritta **OPEN** accesa fissa sia in funzionamento forzata da centrale o temperatura Custom sia in funzionamento Automatico (AUTO) indica che la valvola è aperta (termostofone caldo).



7.2 - FUNZIONAMENTO IN MODALITÀ CON TEMPERATURA CUSTOM

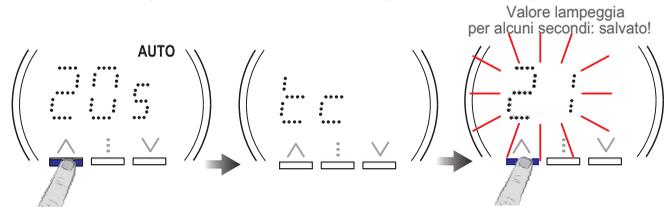
Con la valvola “sveglia” (visualizzazione T.ambiente), premendo il tasto \wedge o \vee sarà possibile, partendo dal livello e tset corrente, impostare un diverso valore di tset di temperatura, entrando in modalità **t custom (tc)**, l'icona AUTO se accesa verrà SPENTA.

Ogni pressione di uno dei due tasti freccia corrisponde ad una variazione di 0,5°C.

i Se nella Centrale domotica è stato impostato un blocco di Temperatura Max e/o Min, anche l'impostazione della temperatura Custom sarà impostabile entro tali blocchi.

Importante: la modalità di temperatura **tc** “Custom” avrà una durata temporanea, la centrale domotica ripristinerà la modalità **AUTO** o altro comando da centrale alla mezzanotte del giorno corrente.

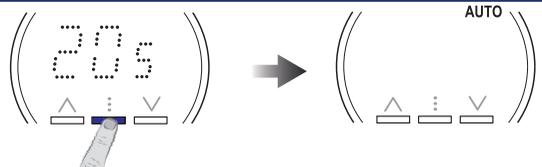
Dalla modalità **temperatura custom (tc)** è possibile passare ad **AUTO**, premendo brevemente il tasto \ddagger .



i Se la scritta **AUTO** lampeggia indica che la valvola è in attesa di risposta dalla centrale.

7.3 - FUNZIONAMENTO AUTOMATICO

Con la valvola “sveglia” (visualizzazione T. ambiente), in modalità temperatura Custom (**tc**), la prima pressione del tasto \ddagger propone il comando automatico (AUTO) la valvola termoregola come da profilo impostato da centrale domotica.



i Se la scritta **AUTO** lampeggia indica che la valvola è in attesa di risposta dalla centrale.

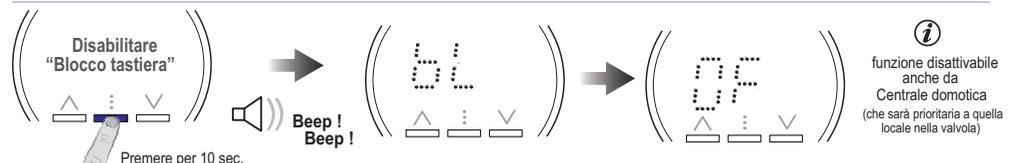
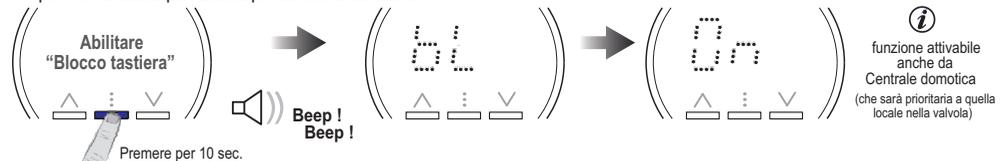
7.4 - BLOCCO TASTIERA

La funzione “Blocco tastiera” permette all'utente di bloccare le funzionalità accessibili tramite i pulsanti della valvola, al fine di evitare sabotaggi e sprogrammazioni indesiderate della valvola.

Tenere premuto per 10 secondi il tasto \ddagger si attiverà il blocco tastiera. Ripetere l'operazione per sbloccare la tastiera.

Con funzione di blocco tastiera sarà comunque possibile visualizzare la temperatura ambiente e visualizzare i codici di allarmi e anomalie. Inoltre la funzione è subordinata alle corrispondenti impostazioni da centrale domotica.

i Se il blocco tastiera viene abilitato localmente entro 10 minuti dall'inserimento delle batterie, l'abilitazione è posticipata per 10 minuti dopo l'ultima pressione di un tasto.



7 - OPERAZIONI POSSIBILI DIRETTAMENTE SULLA VALVOLA

7.5 - FORZATURA IN CHIUSURA DELLA VALVOLA

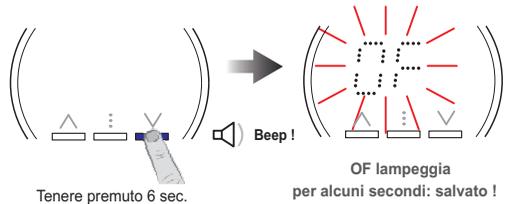
Questa forzatura può essere usata per escludere un termosifone senza che vengano commessi errori nella contabilizzazione del calore consumato e nel funzionamento della centrale domotica abbinata. Per abilitare la forzatura tenere premuto per 6 sec. il tasto **▼**; la valvola emette un Beep e chiude l'attuatore.

La forzatura non è possibile in caso di:

- Blocco tastiera attivo
- Stagione "Estate" impostata dalla centrale
- ❗ In caso di cambio batterie e adattamento della valvola la forzatura viene mantenuta in memoria.
- ❗ In caso di Ripristino impostazioni di fabbrica la forzatura viene persa.

Con la forzatura attiva, premendo un qualsiasi tasto il display visualizza per alcuni secondi **OF**.

Per **disattivare** la forzatura in chiusura tenere premuto 6 secondi il tasto **▼**.



7.6 - FORZATURA IN APERTURA DELLA VALVOLA

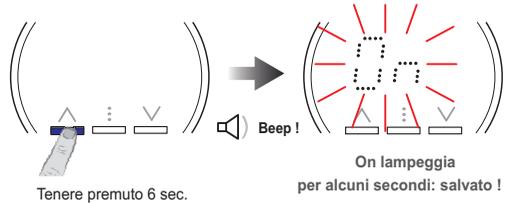
Questa forzatura può essere usata esclusivamente in fase di installazione e verifica impianto; non è stata concepita per essere usata dall'utente. Per abilitare la forzatura tenere premuto per 6 sec. il tasto **▲**; la valvola emette un Beep e chiude l'attuatore.

La forzatura non è possibile in caso di:

- Blocco tastiera attivo
- Stagione "Estate" impostata dalla centrale
- ❗ In caso di cambio batterie e adattamento della valvola la forzatura viene mantenuta in memoria.
- ❗ In caso di ripristino impostazioni di fabbrica la forzatura viene persa.

Con la forzatura attiva, premendo un qualsiasi tasto il display visualizza per alcuni secondi **On**.

Per **disattivare** la forzatura in apertura tenere premuto 6 secondi il tasto **▲**.



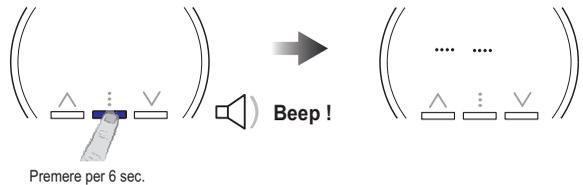
(*) Vedasi importante nota a pag. 10

7.7 - VERIFICA OTTICA ED ACUSTICA DEL SEGNALE RADIO RICEVUTO

Per effettuare la verifica tenere premuto il tasto **⏸** per 6 sec.; si visualizzano inizialmente due trattini.

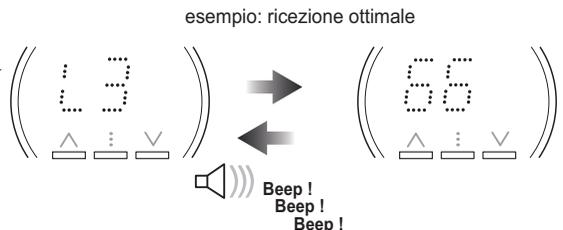
La valvola abilita ogni 3 sec. il suo trasmettitore per inviare un comando alla centrale, subito dopo la trasmissione attende una risposta dalla centrale.

Quando la valvola non riceve la risposta dalla centrale visualizza due trattini.



Ogni volta che la valvola riceve una risposta dalla centrale, visualizza il livello di potenza della risposta alternandola al corrispondente valore.

- L0** / nessun beep - Ricezione insufficiente
- L1** / 1 beep (🔊) - Ricezione scarsa
- L2** / 2 beep (🔊🔊) - Ricezione discreta
- L3** / 3 beep (🔊🔊🔊) - Ricezione ottimale



La valvola emette anche un numero di Beep corrispondenti al livello ricevuto: nessun Beep, 1 Beep, 2 Beep, 3 Beep. Il test termina automaticamente dopo 3 minuti oppure premendo brevemente il tasto **⏸**.

7 - OPERAZIONI POSSIBILI DIRETTAMENTE SULLA VALVOLA

7.10 - RIPRISTINO IMPOSTAZIONI DI FABBRICA



ATTENZIONE: In caso di ripristino impostazioni di fabbrica la valvola caricherà sempre le impostazioni di fabbrica **STAND-ALONE** (vedere paragrafo 11.11.)

Solo successivamente se abbinata a una centrale e non eliminata dalla centrale, al primo contatto radio (automatico all'inserimento delle batterie), verrà riassociata alla centrale domotica che ne prenderà il controllo riproponendo le impostazioni già settate in centrale prima del ripristino impostazioni di fabbrica sulla valvola.



Se si desidera annullare l'associazione della valvola con la centrale domotica, prima di effettuare il Reset di fabbrica va eliminata o sostituita come descritto nel manuale della centrale.

Per riportare la valvola allo stato fabbrica, eseguire la seguente procedura:

1° Ruotare il corpo valvola **in senso orario**, se si avverte una certa resistenza continuare la rotazione in modo da accedere facilmente allo sportellino vano batterie.

2° Aprire lo sportello e togliere una batteria.

3° Premere e mantenere premuto uno dei tasti.

4° Riposizionare la batteria rimossa in precedenza.

5° Attendere circa 10 secondi una segnalazione acustica di doppio Beep.

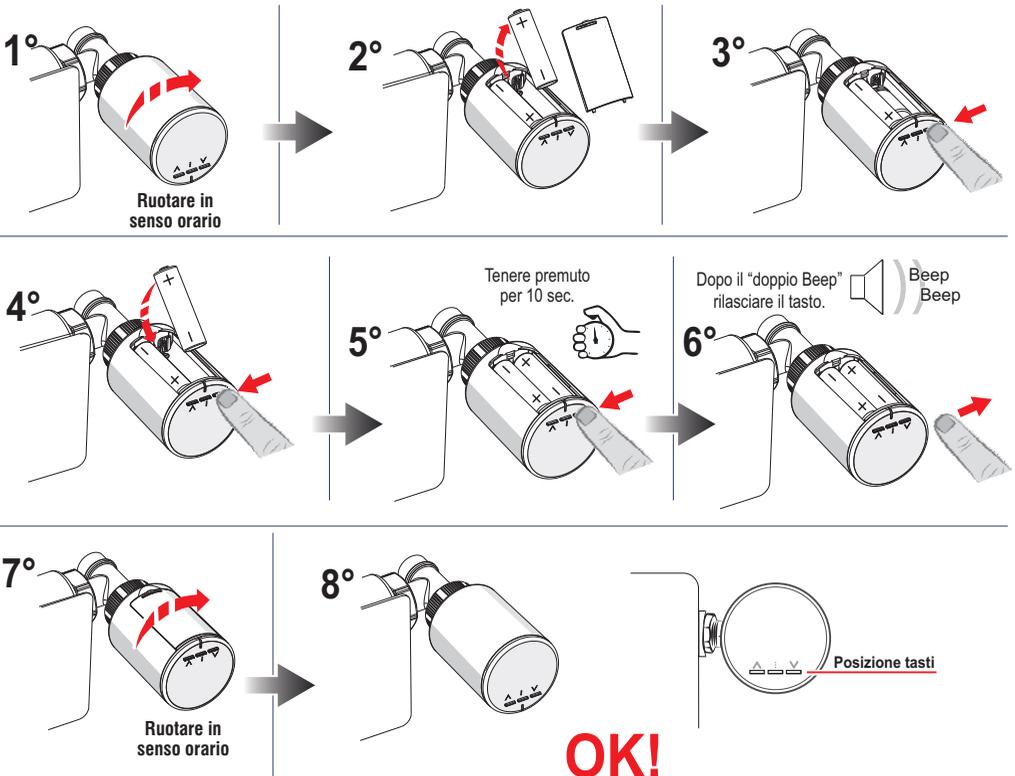
6° Dopo la segnalazione acustica è possibile rilasciare il tasto.

Al rilascio verranno ricaricate le impostazioni di fabbrica, la valvola si auto-resetta.

7° Chiudere lo sportello vano batterie e ruotare il corpo valvola **in senso orario**, se si avverte una certa resistenza continuare la rotazione fino ad ottenere la posizione dei tasti in basso in modo orizzontale (fig. 8).

Nota: trascorsi i 5 minuti la valvola conclude l'adattamento.

Sarà possibile anticipare l'adattamento in chiusura prima dei 5 minuti, premendo brevemente un qualsiasi tasto.

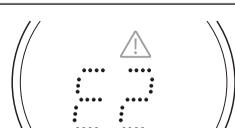
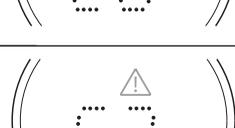


8 - ALLARMI E ANOMALIE

Le segnalazioni di eventuali **allarmi** o **anomalie** appaiono sul display mostrando il simbolo  e il codice **EX** (dove X identifica la tipologia dell'allarme) alla pressione di un qualsiasi tasto prima della visualizzazione della temperatura ambiente. Se sono presenti più segnalazioni di allarmi o anomalie, ad ogni pressione di un tasto vengono visualizzati in successione ogni 3 secondi.

Esempio segnalazione di allarme:



Descrizione	Visualizzazione codice	Attività prodotto	Soluzione	Note
Batterie quasi scariche Autonomia vedere dati tecnici		Valvola funzionante	Sostituire le batterie appena possibile	(vedere dettagli al paragrafo 9.1 e paragrafo 9.1.1)
Sensore temperatura guasto		Se la temperatura ambiente viene rilevata localmente la valvola non termoregola	Sostituire la valvola	(vedere dettagli al paragrafo 9.2)
Posizione valvola non riconosciuta		La valvola non termoregola	Occorre eseguire l'adattamento	Corsa eccessiva rispetto all'adattamento (vedere dettagli al paragrafo 9.3)
Spazio tra apertura e chiusura troppo breve		La valvola non termoregola	Occorre eseguire l'adattamento	Corsa troppo breve rispetto all'adattamento (vedere dettagli al paragrafo 9.3)
Anomalia segnale radio tra centrale domotica e valvola		La valvola sarà chiusa o aperta (a seconda di come impostato nella centrale domotica).	Verificare segnale radio tra centrale domotica e valvola (vedere dettagli al paragrafo 9.4)	Passati 40 minuti dopo l'ultima trasmissione di una centrale domotica associata alla valvola, si avrà un'anomalia segnalata da E6; la valvola si porterà in chiusura o in apertura <u>(a seconda di come impostato nella centrale domotica)</u> .
Situazione di Black-out Centrale domotica con abilitata temperatura di assenza		La valvola esegue un ciclo automatico antigelo (ogni ora la valvola si apre per 6 minuti)	Al termine della situazione di Black-out la valvola ritorna al normale funzionamento e la segnalazione E7 scompare automaticamente	(vedere dettagli al paragrafo 9.5)

9 - RISOLUZIONE DELLE ANOMALIE

9.1 - BATTERIE QUASI SCARICHE (segnalazione anomalia E0)

Quando le batterie interne alla valvola scendono al di sotto di un livello prestabilito (batterie quasi scariche), viene generata un'anomalia segnalata mediante il codice E0. **Sostituire subito le batterie come da procedura al paragrafo successivo.**

ATTENZIONE: dopo la segnalazione di batterie della valvola quasi scariche, quando la tensione di batteria scende ulteriormente e raggiunge un valore di sicurezza programmato in fabbrica, la valvola si pone automaticamente in chiusura o in apertura (a seconda di come impostato nella centrale domotica) e tutte le funzioni e segnalazioni vengono disabilitate (valvola spenta). La valvola rimane spenta fino alla sostituzione delle batterie (la chiusura e lo spegnimento della valvola avvengono dopo circa 15 gg dalla segnalazione di batterie quasi scariche).

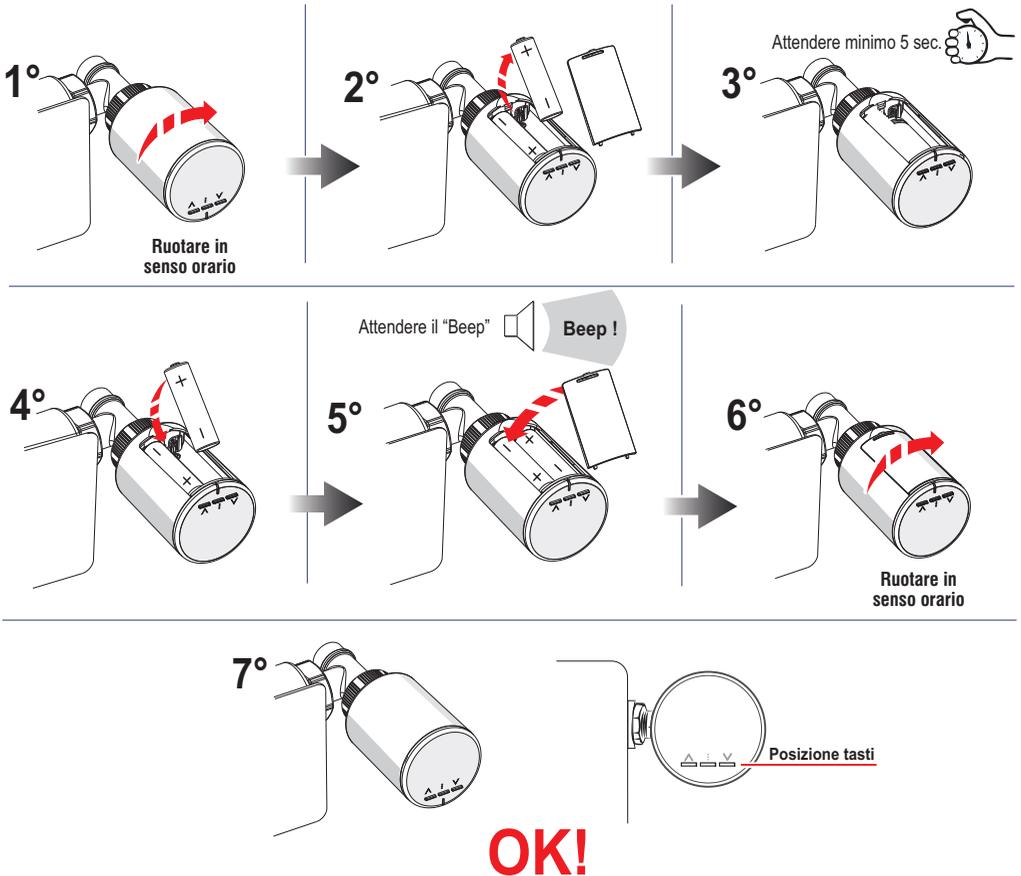
9.1.1 - SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE E ADATTAMENTO DELLA VALVOLA

Operare come segue:

- 1° Ruotare il corpo valvola **in senso orario**, se si avverte una certa resistenza continuare la rotazione fino ad accedere facilmente allo sportellino vano batterie.
- 2° Aprire lo sportello del vano batterie e rimuovere le batterie esauste.
- 3° **IMPORTANTE! Attendere minimo 5 secondi prima di inserire le nuove batterie.**
- 4° Inserire le batterie nuove facendo attenzione alle polarità.
- 5° Riposizionare lo sportello sul vano batterie e attendere il segnale acustico “Beep”.
- 6° Chiudere lo sportello vano batterie e ruotare il corpo valvola **in senso orario**, se si avverte una certa resistenza continuare la rotazione fino ad ottenere la posizione dei tasti in basso in modo orizzontale (fig. 7).

Nota: trascorsi i 5 minuti dal Beep (figura 5) la valvola conclude l'adattamento.

Sarà possibile anticipare l'adattamento in chiusura prima dei 5 minuti, premendo brevemente un qualsiasi tasto.



9 - RISOLUZIONE DELLE ANOMALIE

9.2 - SENSORE DI TEMPERATURA GUASTO (segnalazione anomalia E1)

Il codice di anomalia E1 indica che sulla valvola il sensore della temperatura è guasto.

Soluzione 1:

se la valvola è stata associata alla centrale domotica come sensore di zona va sostituita.

Soluzione 2:

se la valvola è stata associata alla centrale domotica solo come attuatore sarà possibile continuare ad utilizzarla.

9.3 - VALVOLA NON ADATTATA AL RUBINETTO DEL TERMOSIFONE (segnalazione anomalia E2 - E4)

Quando per qualunque motivo la valvola non riconosce più i parametri memorizzati durante l'operazione di adattamento al rubinetto (esempio: aria nell'impianto, calcare nel rubinetto, variazioni di pressione ecc.), viene generata un'anomalia che sarà segnalata dai codici E2 o E4; le manovre della valvola saranno bloccate fino al ripristino.

L'anomalia di “Valvola non adattata” si può anche riscontrare nei seguenti casi:

- Rubinetto a spillo difettoso
- Guasto all'impianto idraulico con perdite improvvise di pressione.

Dopo aver risolto il problema (sostituzione del rubinetto o riparazione dell'impianto idraulico), **eseguire un nuovo adattamento:**

Soluzione 1:

eseguire la stessa procedura come descritta nel paragrafo 9.1.1:

«**Sostituzione batterie e adattamento della valvola**» togliendo e rimettendo dopo 5sec. una delle batterie.

Con questa operazione la valvola esegue l'operazione di adattamento che consente di rilevare con precisione le posizioni di apertura e chiusura.

Soluzione 2:

Se la valvola è montata correttamente sul termosifone (vedere paragrafo 5.1 – “INSTALLAZIONE DELLA VALVOLA AL TERMOSIFONE” al punto 9) è possibile eseguire un adattamento comandato da APP della centrale domotica.

9.4 - TRASMISSIONE RADIO DIFFICOLTOSA (segnalazione anomalia E6)

Il codice di anomalia E6 indica che la trasmissione radio fra Centrale domotica e valvola non è ottimale.

Soluzione:

Verificare con il test radio se il segnale radio è assente o debole (vedere paragrafo 7.7).

Assicurarsi che fra Centrale radio e valvola non siano stati posizionati elementi che potrebbero far diminuire intensità del segnale.

9.5 - CENTRALE DOMOTICA CON ABILITATA TEMP. ASSENZA E BLACK-OUT IN CORSO (sulla valvola segnalazione anomalia E7)

In situazione di Black-out in corso e centrale domotica con abilitata la Temperatura di assenza, la valvola segnala l'anomalia E7 ed eseguirà un ciclo automatico antigelo, aprendo il termosifone ogni ora per 6 minuti per tutto il perdurare del Black-out.

Terminato il Black-out la valvola ritorna al suo normale funzionamento e la segnalazione E7 scompare automaticamente.

10 - MESSA IN FUNZIONE DELLA VALVOLA



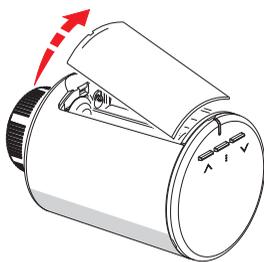
Al momento dell'installazione, la valvola richiede un'operazione di adattamento che consente di rilevare con precisione le posizioni di apertura e chiusura del rubinetto.

Prima di installare la valvola è necessario inserire le batterie (non fornite) per alimentarla.

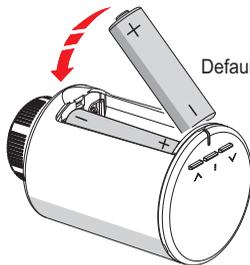
NON lasciare la valvola alimentata e/o in chiusura quando non montata sul rubinetto a spillo.

Funzionamento autonomo della valvola “Stand-Along”

1° Rimuovere lo sportello del vano batterie.



2° Inserire le batterie rispettando la polarità.



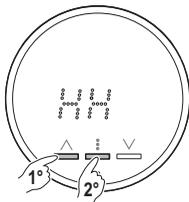
batterie non fornite

Default: **2x1,5Vdc alcaline AA LR6**
(consigliate Duracell, Energizer e Panasonic).
o alternative tipo di batterie, vedere nei dati tecnici e cambiando impostazione nella valvola (vedere paragrafo 14)

Riposizionare lo sportello del vano batterie.

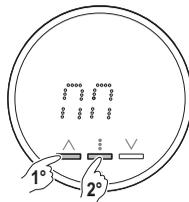
3° Impostare ora corrente

Premere \wedge o \vee per inserire ora corrente e confermare con il tasto ⏏ .



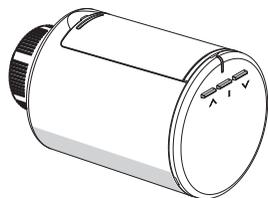
4° Impostare minuti correnti

Premere \wedge o \vee per inserire i minuti corrente e confermare con il tasto ⏏ .

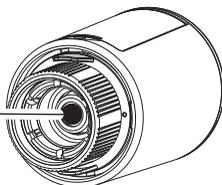


L'inserimento ora e minuti correnti è indispensabile solo se si vuole utilizzare la funzione **AUTO** di registrazione profilo termico sulle 24 ore, in caso contrario premere 2 volte il tasto ⏏ per ignorare l'impostazione.

5° Attendere il segnale acustico! Indica l'apertura completa della valvola (pistoncino arretrato)



Pistone di spinta arretrato



IMPORTANTE !

La valvola attenderà automaticamente 5 minuti per effettuare l'adattamento in chiusura. Entro questi 5 minuti montare la valvola al termosifone (vedere pagina seguente).



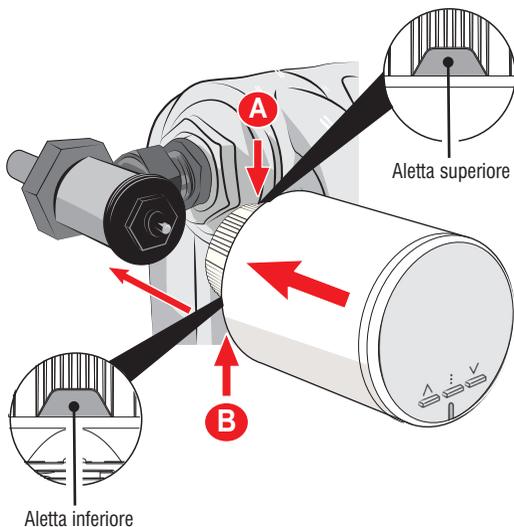
NON FORZARE L'AVVITAMENTO DELLA VALVOLA ALL'ATTACCO DEL TERMOSIFONE !

Attenzione: se sono trascorsi i 5 minuti e la valvola non è stata ancora montata, rimuovere e reinscrivere una batteria e ripetere la procedura dal punto 3.

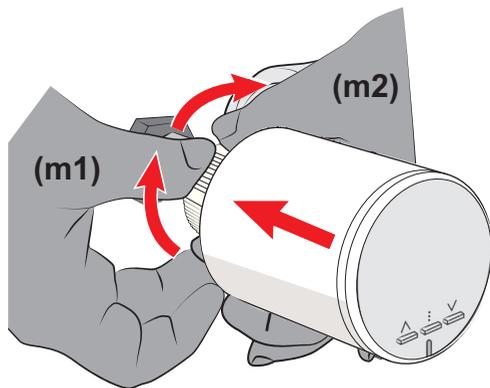
Oppure in questa fase sarà possibile effettuare una FORZATURA MANUALE DI ADATTAMENTO IN APERTURA E CHIUSURA (vedere par. 11.9)

10.1 - INSTALLAZIONE DELLA VALVOLA AL TERMOSIFONE

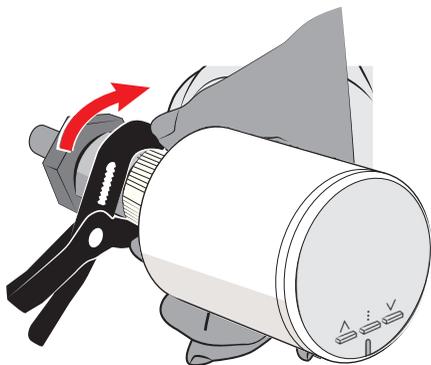
6° Posizionare la ghiera sul rubinetto a spillo del termosifone, tenendo le due alette (indicate con **A** e **B**) dell'attacco valvola in posizione verticale.



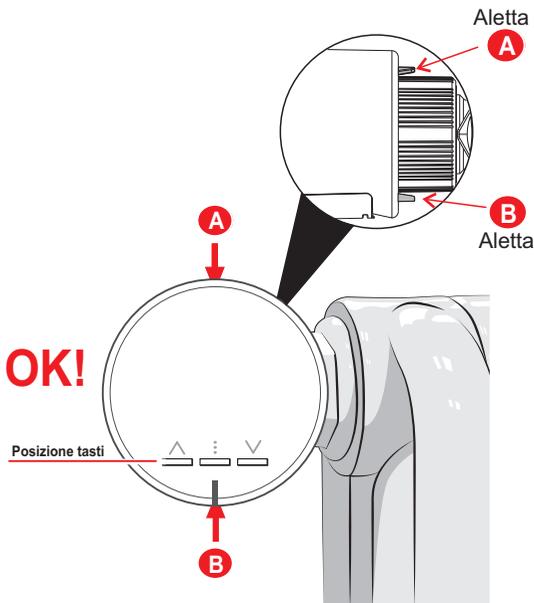
7° Avvitare in senso orario la ghiera filettata con una mano (**m1**), e con l'altra mano (**m2**) tenere fermo in verticale le alette della valvola come illustrato sotto.



8° Con l'ausilio di un attrezzo di serraggio, avvitare la ghiera filettata fino a quando non è ben stretta, tenendo sempre ferme le alette **A** e **B** (in modo verticale).



9° Una volta avvitata correttamente la ghiera, assicurarsi che le alette **A** e **B** della valvola siano posizionate in verticale.

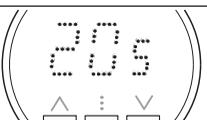


10° Trascorsi i 5 minuti dal Beep (punto 5°) la valvola conclude l'adattamento.

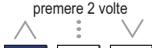
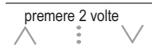
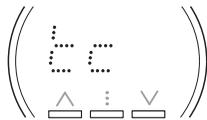
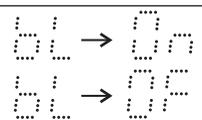
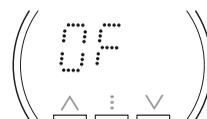
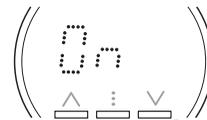
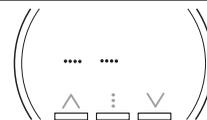
Sarà possibile anticipare l'adattamento in chiusura prima dei 5 minuti, premendo brevemente un qualsiasi tasto.

11 - RIEPILOGO DEI PRINCIPALI COMANDI SULLA VALVOLA

Con la valvola in funzione e display spento (stand-by)

Tasto	Durata pressione	Descrizione	Visualizza	Note
premere un tasto qualsiasi 	Breve	Risveglio della valvola visualizza temperatura ambiente rilevata <i>(vedere dettagli al paragrafo 11.1)</i>		Utente (in caso di presenza di 1 o più allarmi, verranno mostrati prima della temperatura ambiente)

Con la valvola “sveglia” (visualizzazione T.ambiente) premere il tasto:

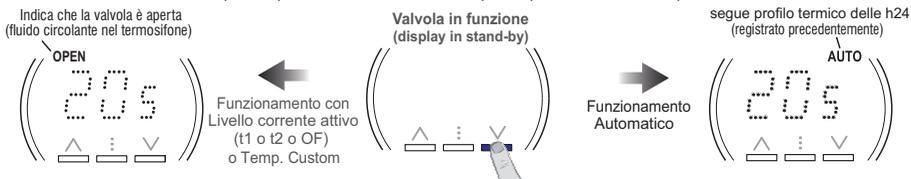
	Breve	Visualizzazione del livello corrente operativo e relativo set temperatura: t1 (confort) o t2 (riduzione), o OF (antigelo) o tc (Custom) <i>(vedere dettagli al paragrafo 11.2)</i>	esempio: 	Utente per impostare un altro livello e/o modificare i set di temperatura <i>(vedere paragrafo 11.2)</i>
premere 2 volte  premere 2 volte 	Breve	Impostazione modalità Temperatura CUSTOM (tc) <i>(vedere dettagli al paragrafo 11.3)</i>		Utente: l'impostazione tc rimane attiva in modo permanente se era attivo il funzionamento AUTO l'impostazione tc rimane fino alla mezzanotte del giorno corrente dopodiché proseguirà con AUTO
	10 secondi	Attiva/Disattiva blocco tastiera <i>(vedere dettagli al paragrafo 11.4)</i>		Utente
	6 secondi	Forzatura manuale in chiusura della valvola <i>(vedere dettagli al paragrafo 11.5)</i>		Utente con forzatura attiva premendo qualsiasi tasto il display visualizza Of Ripetere operazione per togliere il blocco in chiusura
	6 secondi	Forzatura manuale in apertura della valvola <i>(vedere dettagli al paragrafo 11.6)</i>		Utente con forzatura attiva premendo qualsiasi tasto il display visualizza On Ripetere operazione per togliere il blocco in apertura
	10 secondi	Registrazione programmazione profilo termico delle 24h <i>(vedere dettagli al paragrafo 11.7)</i>		Installatore / Utente Durata 24 ore del profilo termico MAX 8 cambi
	6 secondi	Funzionamento AUTO (attiva profilo termico delle 24h precedentemente registrato dall'utente) <i>(vedere dettagli al paragrafo 11.8)</i>		Utente Se disattivato Attenzione: se non è presente nessun profilo termico delle 24h precedentemente impostato, attiverà la registrazione <i>(vedere dettagli al paragrafo 11.7)</i>
	6 secondi	Disattiva funzionamento AUTO <i>(vedere dettagli al paragrafo 11.8)</i>		Utente Se attivato
	6 secondi	Test RADIO ATTENZIONE non accedere alla funzione in modalità Stand alone		Installatore / Utente In caso di entrata involontaria nella funzione, premere brevemente il tasto \downarrow per uscire dal Test Radio oppure attendere 3 minuti

11.1 - NORMALE FUNZIONAMENTO DELLA VALVOLA

Premere uno dei tasti per risvegliare la valvola dallo stato di riposo (stand-by), si visualizza la temperatura ambiente rilevata. Eventuale scritta **AUTO** accesa fissa indica il funzionamento automatico con un profilo termico impostato precedentemente.

i Se presente eventuale/i allarmi o anomalie alla pressione di un qualsiasi tasto si visualizzerà un codice prima della temperatura ambiente (vedere paragrafo 12). Se la scritta **AUTO** è lampeggiante indica che è in corso una registrazione di un profilo termico (vedere paragrafo 11.7).

La scritta **OPEN** accesa fissa sia in funzionamento normale con livello corrente impostato (t1 o t2 o OF) o temp. Custom. sia in funzionamento Automatico (AUTO) indica che la valvola è aperta (termosifone caldo).



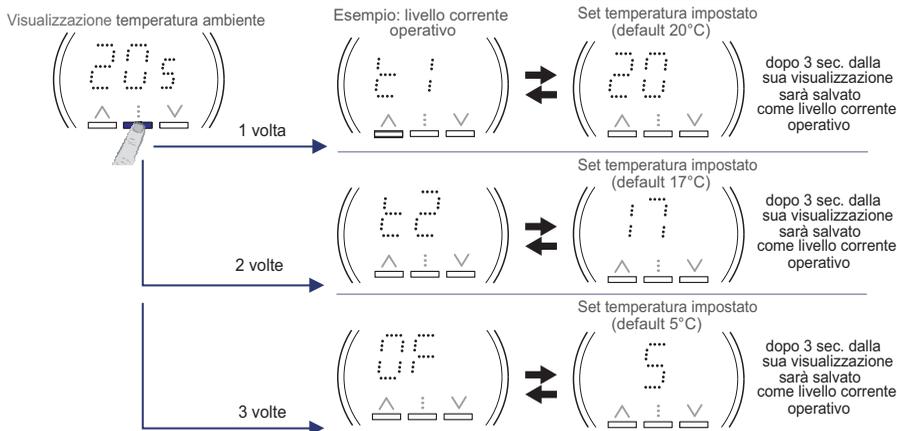
11.2 - VISUALIZZAZIONE O SCELTA DEL LIVELLO DI TEMPERATURA

Con il prodotto “sveglia” visualizzazione temperatura ambiente, premere il tasto **⏏** per visualizzare il livello corrente operativo alternato al relativo valore di set di temperatura. **Nota:** nel caso era attivo il funzionamento **tc** (custom) viene disattivato e il display visualizza il livello t1. Premendo ad impulsi il tasto **⏏** si visualizzano a rotazione i livelli: **t1 = confort**; **t2 = riduzione**; **OF = antigelo**

Dopo 3 sec. dalla visualizzazione del livello scelto, verrà salvato come livello corrente operativo.

L'impostazione **risulterà permanente** fino a quando si deciderà di scegliere un altro livello t1 o t2 o OF, o la modalità di temperatura custom (**tc**), oppure ancora attivare un profilo termico precedentemente registrato «funzionamento automatico AUTO» vedere paragrafo 11.8.

i Se era attiva la modalità **AUTO** prima di impostare il livello desiderato, quest'ultimo avrà una **durata temporanea** e alla mezzanotte la valvola riattiverà la modalità automatica (AUTO) con il profilo termico precedentemente registrato. **Nota:** per **riattivare** il funzionamento **AUTO** e uscire dal livello impostato prima delle ore 23:59:59 del giorno corrente, premere il tasto **⏏** mentre è visualizzata la temperatura ambiente (vedere paragrafo 11.8.1).

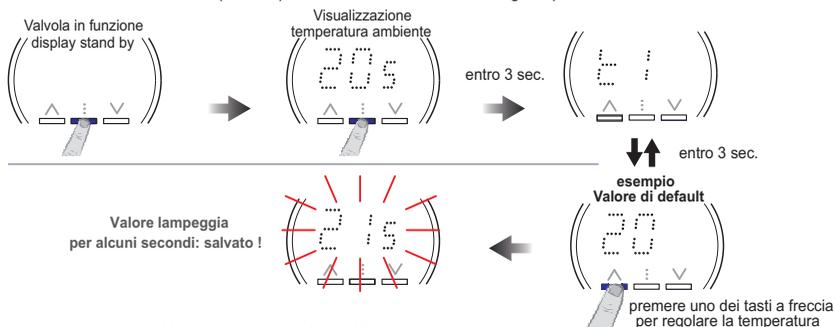


11.2.1 - MODIFICA IMPOSTAZIONE TEMPERATURE DI SET: “t1” - “t2” - “OF”

Se desiderato, è possibile modificare le temperature di set preimpostate nei 3 livelli tenendo presente che:

t1 maggiore o uguale a t2; t2 maggiore o uguale a OF.

Esempio modifica set t1: Valore “t1” (Confort) - Valore di default 20°C - Range impostabile da t2 a 39°C.



i Se è stato impostato nella valvola un blocco di temperatura Max e/o Min, anche la modifica del set di temperatura sarà possibile entro tali blocchi.

Ogni pressione corrisponde ad una variazione di 0,5°C e confermata con un Beep

Sarà possibile impostare il livello desiderato e modificare il set di temperatura di t2 o OF come da esempio sopra riportato.

11.3 - MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO CON TEMPERATURA CUSTOM

In qualsiasi momento sarà possibile passare ad una impostazione di set definita **tc** temperatura Custom, nella quale l'utente può scegliere il valore desiderato di set di temperatura.

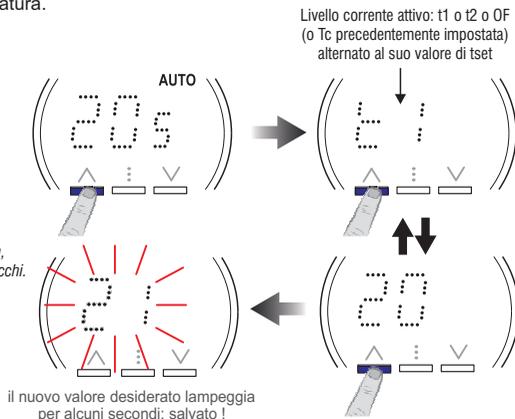
Con la valvola “sveglia” (visualizzazione T. ambiente), premere il tasto \wedge o \vee per visualizzare il livello e il tset in quel momento attivo: t1 o t2 o OF (o **tc** precedentemente impostata), premendo di nuovo un tasto freccia sarà possibile impostare un diverso valore di tset di temperatura, entrando in modalità **temperatura custom (tc)**, l'icona AUTO se accesa verrà SPENTA.

i Ogni pressione di uno dei due tasti freccia corrisponde ad una variazione di 0,5°C e confermata con un Beep.

i Se è stato impostato nella valvola un blocco di Temperatura Max e/o Min, anche la modifica della temperatura Custom sarà possibile entro tali blocchi.

Importante: la modalità di temperatura Custom (tc) avrà una durata permanente.

Per uscire dalla modalità permanente di funzionamento Custom selezionare il livello desiderato t1, t2 o OF (vedere paragrafo 11.2).



i Se era attiva la modalità **AUTO** prima di impostare la temperatura Custom (**tc**), quest'ultima avrà una **durata temporanea**; e alla mezzanotte la valvola riattiverà la modalità automatica (AUTO) con il profilo termico precedentemente registrato.

Nota: per **riattivare** il funzionamento **AUTO** e uscire da temperatura Custom (**tc**) **prima delle h 23:59:59 del giorno corrente**, premere il tasto \ddagger mentre è visualizzata la temperatura ambiente; sarà caricato immediatamente il livello di temperatura previsto dal profilo termico per l'ora corrente e l'icona **AUTO** tornerà accesa fissa.

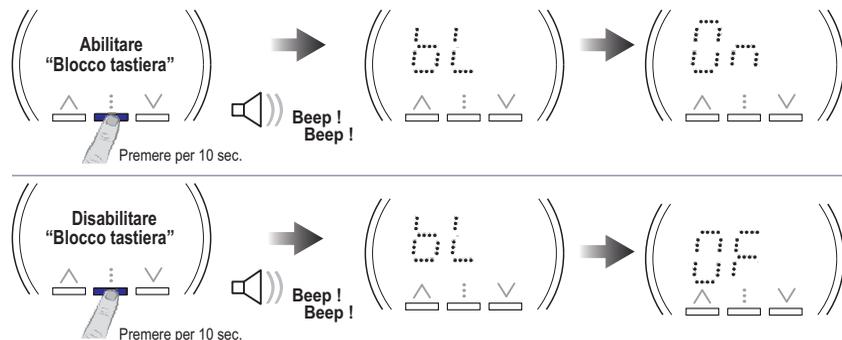
11.4 - BLOCCO TASTIERA

La funzione “Blocco tastiera” permette all'utente di bloccare le funzionalità accessibili tramite i pulsanti della valvola, al fine di evitare sabotaggi e sprogrammazioni indesiderate della valvola.

Tenere premuto per 10 secondi il tasto \ddagger : si attiverà il blocco tastiera. Ripetere l'operazione per sbloccare la tastiera.

Con funzione di blocco tastiera sarà comunque possibile visualizzare la temperatura ambiente e visualizzare i codici di allarmi e anomalie.

i Se il blocco tastiera viene abilitato localmente entro 10 minuti dall'inserimento delle batterie, l'abilitazione è posticipata per 10 minuti dopo l'ultima pressione di un tasto.



11.5 - FORZATURA IN CHIUSURA DELLA VALVOLA

Questa forzatura può essere usata per escludere un termosifone.

Per abilitare la forzatura tenere premuto per 6 sec. il tasto "▼"; la valvola emette un Beep e chiude l'attuatore.

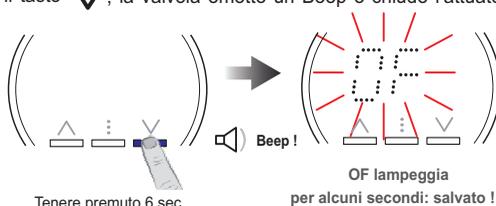
La forzatura non è possibile in caso di:

• Blocco tastiera attivo

 In caso del cambio batterie e adattamento della valvola la forzatura viene mantenuta in memoria.

 In caso di ripristino impostazioni di fabbrica la forzatura viene persa.

Con la forzatura attiva, premendo un qualsiasi tasto il display visualizza per alcuni secondi **OF**.



Per **disattivare** la forzatura in chiusura tenere premuto 6 secondi il tasto ▼.

11.6 - FORZATURA IN APERTURA DELLA VALVOLA

Questa forzatura può essere usata esclusivamente in fase di installazione e verifica impianto; non è stata concepita per essere usata dall'utente. Per abilitare la forzatura tenere premuto per 6 sec. il tasto "▲"; la valvola emette un Beep e chiude l'attuatore.

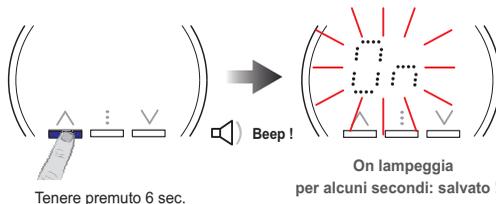
La forzatura non è possibile in caso di:

• Blocco tastiera attivo

 In caso del cambio batterie e adattamento della valvola la forzatura viene mantenuta in memoria.

 In caso di ripristino impostazioni di fabbrica la forzatura viene persa.

Con la forzatura attiva, premendo un qualsiasi tasto il display visualizza per alcuni secondi **On**.



Per **disattivare** la forzatura in apertura tenere premuto 6 secondi il tasto ▲.

Si visualizzerà per alcuni secondi la scritta "OPEN".

11.7 - FUNZIONE PROGRAMMAZIONE PROFILO TERMICO GIORNALIERO (24h)

Questa funzione, disponibile solo in modalità "Stand-alone", offre all'utente la possibilità di gestire la termoregolazione giornaliera secondo un profilo termico nelle 24h registrato in precedenza.

Il profilo termico deve avere le seguenti caratteristiche:

• Massimo 8 cambi di livello nelle 24h.

• Al minimo, il profilo conterrà per tutte le 24h il livello attivo nel momento in cui è iniziata la registrazione.

• I livelli impostabili possono essere i seguenti:

- **t1** - Temperatura confort (Tset a 20°C impostazione di fabbrica)

- **t2** - Temperatura di riduzione (Tset a 17°C impostazione di fabbrica)

- **OF** - Temperatura antigelo (Tset a 5°C impostazione di fabbrica).

• Ogni cambio di livello deve essere effettuato **almeno un minuto** dopo il precedente.

• L'inizio e la fine del profilo non devono essere necessariamente sullo stesso livello (il software aggiunge automaticamente il livello mancante al termine delle 24h, a patto che non siano stati esauriti i N° 8 cambi a disposizione.

 *L'inserimento di un profilo termico giornaliero, comporta l'accensione dei Led per un tempo non trascurabile (con conseguente consumo di corrente), si consiglia a non eccedere a continui cambiamenti del programma delle 24h, **per salvaguardare l'autonomia delle batterie.***

IMPORTANTE: per default, la valvola non ha alcun profilo termico preimpostato.

11.7.1 - REGISTRAZIONE DEL PROFILO TERMICO DESIDERATO

Per registrare un profilo è necessario aver impostato ora e minuti correnti come descritto nei paragrafi:

“MESSA IN FUNZIONE DELLA VALVOLA STAND ALONE”
 “SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE VALVOLA STAND ALONE”.

Se ora (HH) e minuti (MM) non sono stati impostati correttamente la funzione di Programmazione giornaliera non potrà essere gestita correttamente dalla valvola.

In questo caso è sufficiente togliere una batteria, attendere almeno 5 secondi e rimetterla per resettare la valvola ed inserire ora e minuti corretti infine rimontare la valvola sul termosifone.

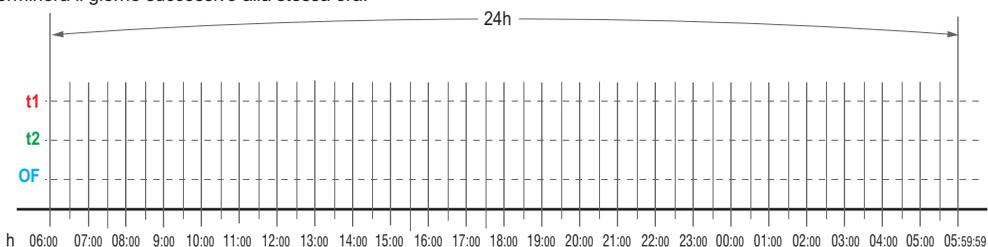
Se ora (HH) e minuti (MM) non vengono confermati dall'utente, questa funzione viene automaticamente disabilitata (se abilitata) per motivi di sicurezza (il profilo non viene cancellato); è possibile riabilitarla manualmente in un secondo tempo.

La valvola non è in grado di gestire il cambio automatico dell'ora legale/solare, di conseguenza la reimpostazione dell'ora deve essere effettuata dall'utente.

IMPORTANTE: quando inizia la registrazione il livello corrente deve essere tra i livelli elencati precedentemente, altrimenti l'opzione viene rifiutata (esempio se è attivata la modalità di funzionamento con Temperatura Custom).

PRO-MEMORIA UTENTE

Per registrare un profilo termico nelle 24h, si consiglia all'utente di scriverlo per poterlo memorizzare correttamente nella valvola. Sarà possibile scegliere qualunque ora e minuti per iniziare la registrazione (risoluzione massima 1': esempio h10:16) che terminerà il giorno successivo alla stessa ora.



Di seguito esempio di inserimento di un programma termico personalizzato nelle 24h, **inizio registrazione h 08:00** con n° 8 cambi di livello:

- t1 = dalle h 06:30 alle h 08:30 t1 = dalle h 16:00 alle h 16:30
- t2 = dalle h 08:30 alle h 12:00 t2 = dalle h 16:30 alle h 18:30
- t1 = dalle h 12:00 alle h 14:00 t1 = dalle h 18:30 alle h 22:00
- t2 = dalle h 14:00 alle h 16:00 OF = dalle h 22:00 alle h 06:30

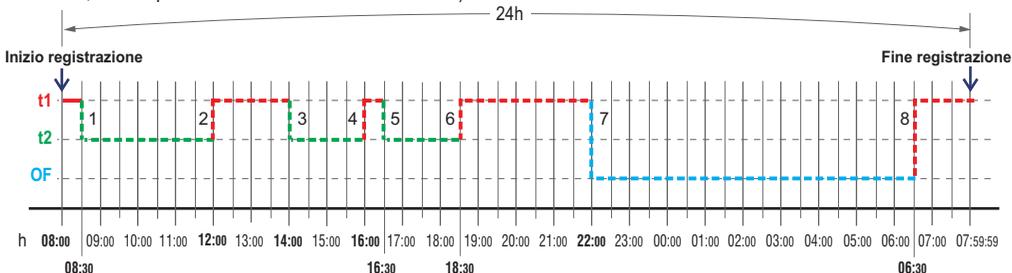
Sulla Valvola, scegliere premendo il tasto multifunzione il livello di temperatura desiderato, in questo caso t1, sarà possibile anche cambiare il valore Set di temperatura impostato (default 20°C) premendo i tasti o .

Alle ore 08:00 occorre tenere premuti contemporaneamente i due tasti e per 10 secondi per iniziare la registrazione.



Tenere premuti contemporaneamente per 10 sec. fino ad udire segnali acustici.

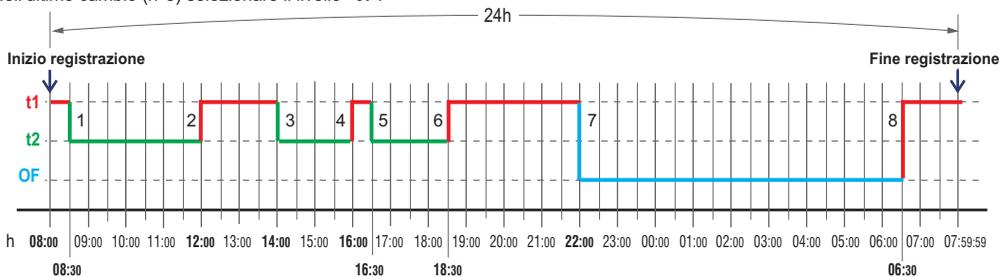
La fase di registrazione in corso è confermata dal lampeggio continuo dell'icona AUTO (solo quando il display a LEDs è acceso, ad es. premendo brevemente uno dei tasti)*.



Alle ore 08:30 selezionare il livello "t2" premendo il tasto :

Selezionare i successivi livelli ai relativi orari come indicato nel grafico di esempio.

Nell'ultimo cambio (n°8) selezionare il livello "t1".



Se si inserisce un livello oltre agli 8 possibili già inseriti, la valvola emette un segnale acustico di errore (boop!).

Nota: se si vuole uscire dalla registrazione in corso, tenere premuti contemporaneamente i tasti \wedge e \vee per 10 secondi (rilasciare i tasti al suono dei N°5 beep) la programmazione parziale sulle 24h verrà cancellata.

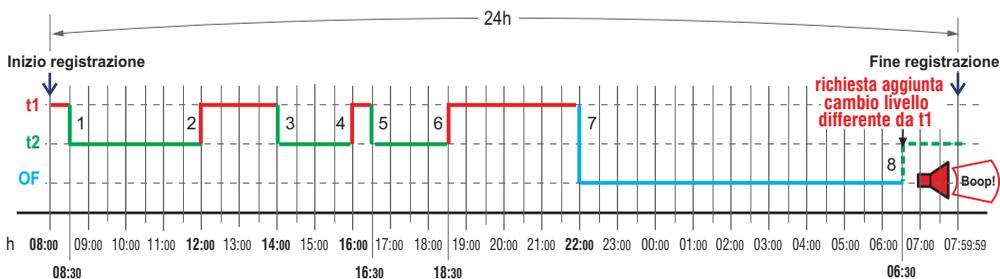
Trascorse le 24 ore di programmazione, il profilo orario impostato viene salvato e viene attivata automaticamente questa funzione, condizione confermata dall'accensione fissa della scritta AUTO (solo quando il display a led è acceso, ad es. premendo brevemente uno dei tasti).

Il profilo impostato sarà gestito ogni giorno con le stesse impostazioni, fino a che non viene disabilitato (icona "AUTO" spenta).

IMPORTANTE: se è già memorizzato un profilo, questo viene cancellato se si inizia una nuova registrazione.

Nel caso l'utente effettui una operazione non consentita, questa viene rifiutata e la valvola emette un segnale acustico con un tono basso (boop!). Oltre al tentativo di inserimento di più di 8 cambi di livello, le possibili cause di errore sono:

- Tentativo di inserimento di un nuovo cambio di livello prima che sia trascorso almeno un minuto.
- Sono già stati inseriti 7 cambi di livello e si tenta di inserirne un'altro che non coincide con il primo memorizzato (vedere esempio sotto raffigurato).



Se si sostituiscono le batterie, ora e minuti devono essere reimpostati, un eventuale profilo termico (AUTO) impostato resta memorizzato. L'abilitazione o meno della funzione rimane invariata.

Nel momento in cui la funzione viene disabilitata, la scritta AUTO è spenta e rimane attivo il livello t set vigente (e relativo valore) al momento della disabilitazione.

La funzione, se attiva, può essere "sospesa" momentaneamente nel caso in cui l'utente selezioni un livello differente da quello impostato nel profilo oppure se si imposta un valore di set differente con i pulsanti " \wedge " o " \vee ". In questo caso la funzione viene automaticamente riattivata alla mezzanotte successiva.

Nel caso la funzione venga disabilitata dall'utente mentre è in corso la registrazione, quest'ultima sarà completata regolarmente, semplicemente al suo termine la valvola gestirà il livello attivo in quel momento.

Quando la funzione è attiva, l'utente può consultare in qualsiasi momento il livello attivo premendo brevemente il tasto centrale e, una volta visualizzata la Temperatura ambiente corrente, con una successiva pressione del tasto centrale vengono visualizzati alternativamente il livello attivo e la rispettiva temperatura impostata. Analogamente, l'utente può consultare il valore del Tset attivo premendo brevemente i tasti " \wedge " o " \vee " per due volte consecutivamente.

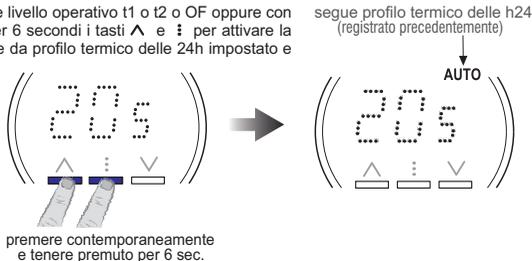
11.8 - FUNZIONAMENTO AUTOMATICO

Con la valvola “sveglia” (visualizzazione temperatura ambiente), e livello operativo t1 o t2 o OF oppure con modalità temperatura Custom, premere contemporaneamente per 6 secondi i tasti **▲** e **⏸** per attivare la funzione **AUTO** (scritta accesa fissa) la valvola termoregola come da profilo termico delle 24h impostato e memorizzato dall'utente precedentemente (paragrafo 11.7).

Per disattivare la funzione **AUTO** e proseguire con il livello in quel momento operativo nel profilo termico delle 24h registrato precedentemente, premere contemporaneamente per 6 secondi i tasti **▲** e **⏸**.

ATTENZIONE!

Se non è memorizzato nessun profilo termico salvato precedentemente, la valvola inizierà automaticamente una fase di registrazione **scritta AUTO lampeggiante** (vedere intera procedura al paragrafo precedente 11.7).



11.8.1 - RIPRISTINARE IL FUNZIONAMENTO AUTOMATICO (AUTO) prima delle ore 23:59:59 del giorno corrente

⚠ Nel caso l'utente avesse sospeso il funzionamento automatico (AUTO) in corso (vedere paragrafo 11.2 e 11.3), qualora volesse ripristinarlo prima della mezzanotte, dovrà premere il tasto **⏸** mentre è visualizzata la temperatura ambiente; in questo caso verrà caricato immediatamente il livello previsto dal profilo termico per l'ora corrente e l'icona **AUTO** tornerà accesa fissa.

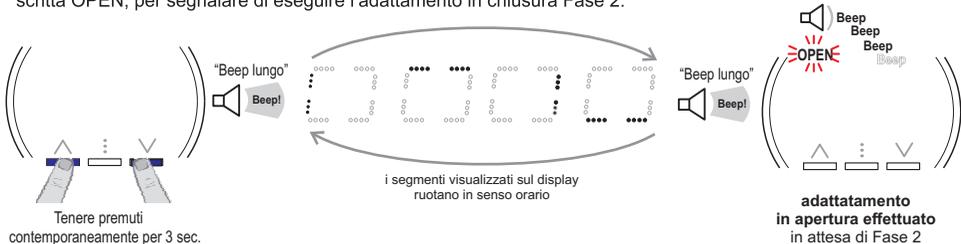
11.9 - FORZATURA MANUALE DI ADATTAMENTO IN APERTURA E CHIUSURA

Operazione consigliata all'installatore.

⚠ **ATTENZIONE!** tale procedura sarà possibile entro 10 minuti dall'ultima pressione di un tasto, solo in fase di installazione al 1° inserimento delle batterie o al cambio delle batterie e comunque quando si toglie e dopo 5 secondi si rimette una delle batterie nella valvola.

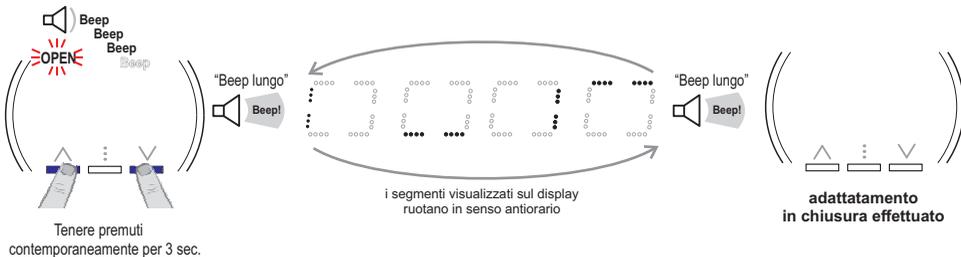
Fase 1: premere contemporaneamente per 3 secondi i tasti a freccia, la valvola si porta in apertura come da sequenza sotto riportata.

Terminata l'apertura la valvola emette consecutivamente dei beep brevi abbinati all'accensione intermittente della scritta OPEN, per segnalare di eseguire l'adattamento in chiusura Fase 2.



ⓘ Se non viene eseguita la fase 2 automaticamente dopo circa 15 minuti dalla valvola aperta (fase 1) la stessa si porta in chiusura terminando la procedura di adattamento.

Fase 2: premere contemporaneamente per 3 secondi i tasti a freccia un Beep prolungato segnala che la valvola si porta in chiusura come da sequenza sotto riportata. La procedura manuale di adattamento è stata eseguita.



11.10 - OPERAZIONE AUTOMATICA SETTIMANALE ANTICALCARE

ⓘ Questa operazione è gestita automaticamente dalla valvola, non è attivabile localmente sulla valvola dall'utente.

Al fine di evitare dannosi depositi di calcare nel rubinetto a spillo del termosifone, che potrebbero compromettere il corretto funzionamento della valvola, in assenza di azionamento della stessa nell'arco di una settimana, viene attivato automaticamente un ciclo di chiusura e apertura della valvola.

11.11 - RIPRISTINO IMPOSTAZIONI DI FABBRICA

Per riportare la valvola allo stato fabbrica, eseguire la seguente procedura:

1° Ruotare il corpo valvola **in senso orario**, se si avverte una certa resistenza continuare la rotazione fino ad accedere facilmente allo sportellino vano batterie.

2° Aprire lo sportello e togliere una batteria.

3° Premere e mantenere premuto uno dei tasti.

4° Riposizionare la batteria rimossa in precedenza.

5° Attendere circa 10 secondi una segnalazione acustica di doppio Beep.

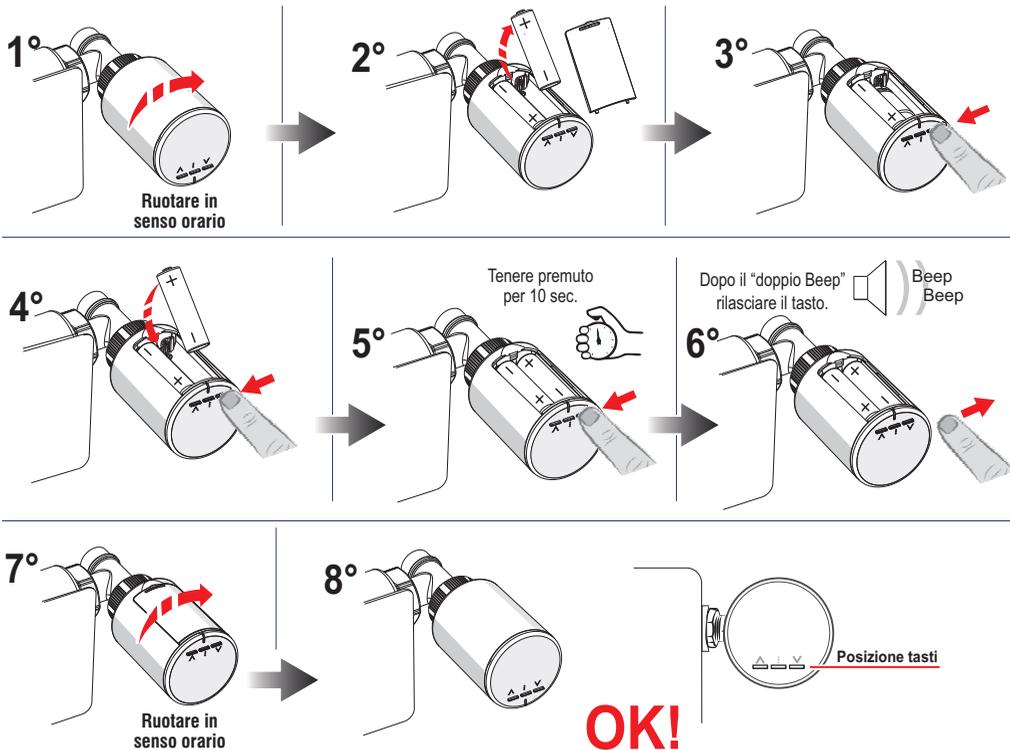
6° Dopo la segnalazione acustica è possibile rilasciare il tasto.

Al rilascio verranno ricaricate le impostazioni di fabbrica, la valvola si auto-resetta.

7° Chiudere lo sportello vano batterie e ruotare il corpo valvola **in senso orario**, se si avverte una certa resistenza continuare la rotazione fino ad ottenere la posizione dei tasti in basso in modo orizzontale (fig. 8).

Nota: trascorsi i 5 minuti la valvola conclude l'adattamento.

Sarà possibile anticipare l'adattamento in chiusura prima dei 5 minuti, premendo brevemente un qualsiasi tasto.



RIPRISTINO IMPOSTAZIONI DI FABBRICA DELLA VALVOLA

Alla prima alimentazione ed ogni volta che si esegue un "Ripristino delle impostazioni di Fabbrica", la valvola caricherà le seguenti impostazioni di **default**:

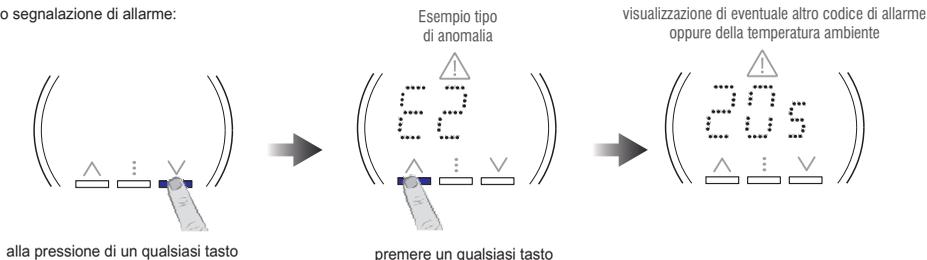
- Livello di temperatura operativo: **t1 (Comfort)**
- Livello comfort **t1: set a 20°C**
- Livello riduzione **t2: set a 17°C**
- Livello antigelo **OF: set a 5°C**
- Modo di regolazione della temperatura: **Proporzionale**
- Valore d'isteresi differenziale ON/OFF: **0,3°C**
- OFFSET correzione della lettura temperatura ambiente: **0**
- Tipo di batterie: **Alkaline**
- Blocco di set temperatura max: **Nessuno**
- Blocco di set temperatura min: **Nessuno**
- Profilo termico delle 24h (funzionamento AUTO): **Nessuno**

Nota: eventuali forzature attive prima del ripristino impostazioni di fabbrica della valvola saranno annullate (esempio: funzionamento Custom, Forzatura in chiusura o apertura della valvola)

12 - ALLARMI E ANOMALIE VALVOLA

Le segnalazioni di eventuali **allarmi** o **anomalie** appaiono sul display mostrando il simbolo  e il codice **EX** (dove X identifica la tipologia dell'allarme) alla pressione di un qualsiasi tasto prima della visualizzazione della temperatura ambiente. Se sono presenti più segnalazioni di allarmi o anomalie, ad ogni pressione di un tasto vengono visualizzati in successione ogni 3 secondi.

Esempio segnalazione di allarme:



Descrizione	Visualizzazione codice	Attività prodotto	Soluzione	Note
Batterie quasi scariche <small>Autonomia vedere dati tecnici</small>		Valvola funzionante	Sostituire le batterie appena possibile	(vedere dettagli al paragrafo 13.1 e al paragrafo 13.1.1)
Sensore temperatura guasto		La valvola non termoregola	Sostituire la valvola	(vedere dettagli al paragrafo 13.2)
Posizione valvola non riconosciuta		La valvola non termoregola	Occorre eseguire l'adattamento	Corsa eccessiva rispetto all'adattamento (vedere dettagli al paragrafo 13.3)
Spazio tra apertura e chiusura troppo breve		La valvola non termoregola	Occorre eseguire l'adattamento	Corsa troppo breve rispetto all'adattamento (vedere dettagli al paragrafo 13.3)

13 - RISOLUZIONE DELLE ANOMALIE

13.1 - BATTERIE QUASI SCARICHE (segnalazione anomalia E0)

Quando le batterie interne alla valvola scendono al di sotto di un livello prestabilito (batterie quasi scariche), viene generata un'anomalia segnalata mediante il codice E0. **Sostituire subito le batterie come da procedura al paragrafo successivo.**

ATTENZIONE: dopo la segnalazione di batterie della valvola quasi scariche, quando la tensione di batteria scende ulteriormente e raggiunge un valore di sicurezza programmato in fabbrica, la valvola si pone automaticamente in chiusura e tutte le funzioni e segnalazioni vengono disabilitate (valvola spenta). La valvola rimane spenta fino alla sostituzione delle batterie (la chiusura e lo spegnimento della valvola avvengono dopo circa 15 gg dalla segnalazione di batterie quasi scariche).



ATTENZIONE: Le batterie esauste devono essere smaltite secondo quando previsto dall'apposita normativa vigente nel paese di utilizzo della valvola.
Non gettare le batterie nel fuoco!

13 - RISOLUZIONE DELLE ANOMALIE

13.1.1 - SOSTITUZIONE DELLE BATTERIE E ADATTAMENTO DELLA VALVOLA

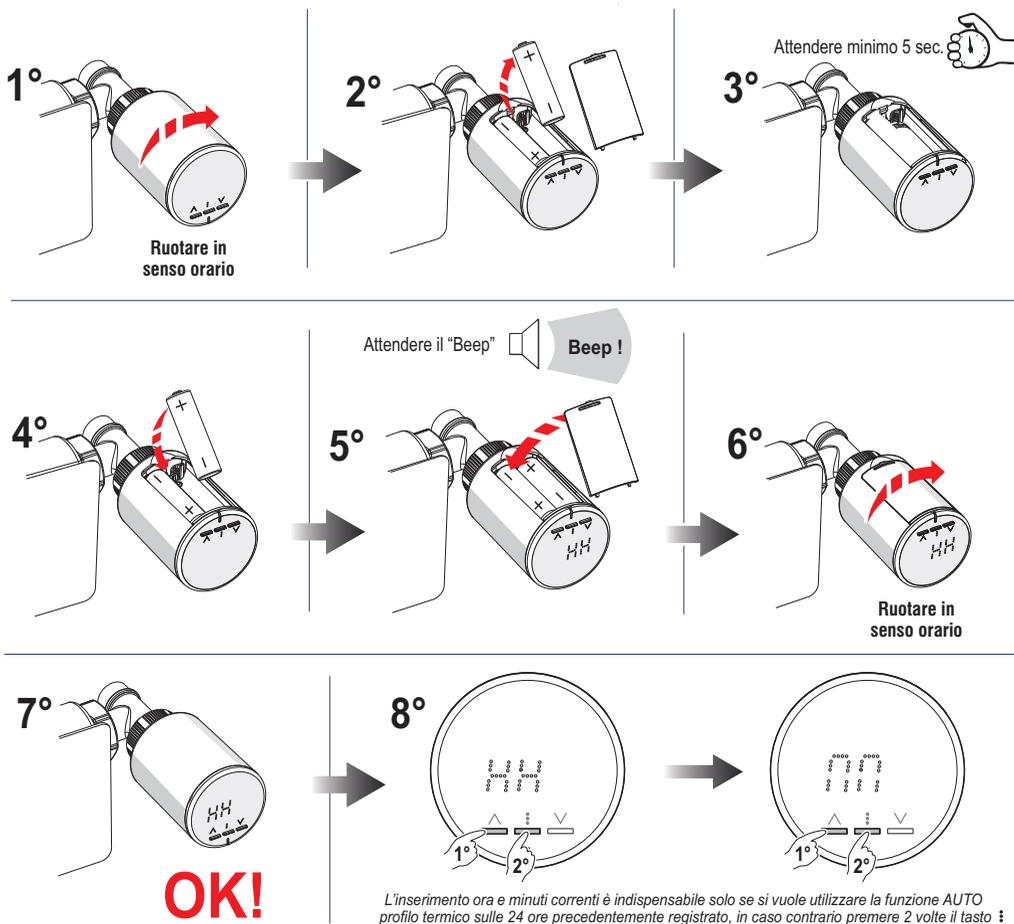
Operare come segue:

- 1° Ruotare il corpo valvola **in senso orario**, se si avverte una certa resistenza continuare la rotazione fino ad accedere facilmente allo sportellino vano batterie.
- 2° Aprire lo sportello del vano batterie e rimuovere le batterie esauste.
- 3° **IMPORTANTE! Attendere minimo 5 secondi prima di inserire le nuove batterie.**
- 4° Inserire le batterie nuove facendo attenzione alle polarità.
- 5° Riposizionare lo sportello sul vano batterie e attendere segnale acustico "Beep".
- 6°-7° Ruotare il corpo valvola **in senso orario**, se si avverte una certa resistenza continuare la rotazione fino ad ottenere la posizione dei tasti in basso in modo orizzontale (fig. 7).
- 8° In funzionamento **Stand-alone**, se è stato inserito un profilo orario termico occorre impostare ora e minuti correnti.

Nota: il tempo a disposizione per impostare ora e minuti correnti è limitato, per cui nel caso di mancato inserimento nei tempi stabiliti (20 sec dall'ultima pressione di un tasto a freccia), togliere e rimettere una batteria e ripetere la procedura.

Nota: trascorsi i 5 minuti dal Beep (figura 5) la valvola conclude l'adattamento.

Sarà possibile anticipare l'adattamento in chiusura prima dei 5 minuti, premendo brevemente un qualsiasi tasto.



13 - RISOLUZIONE DELLE ANOMALIE

13.2 - SENSORE DI TEMPERATURA GUASTO (segnalazione anomalia E1)

Il codice di anomalia E1 indica che sulla valvola il sensore della temperatura è guasto.

Soluzione:

- sostituire la valvola.

13.3 - VALVOLA NON ADATTATA AL RUBINETTO DEL TERMOSIFONE (segnalazione anomalia E2 - E4)

Quando per qualunque motivo la valvola non riconosce più i parametri memorizzati durante l'operazione di adattamento al rubinetto (esempio: aria nell'impianto, calcare nel rubinetto, variazioni di pressione ecc.), viene generata un'anomalia che sarà segnalata dai codici E2 e/o E4; le manovre della valvola saranno bloccate fino al ripristino.

L'anomalia di "Valvola non adattata" si può anche riscontrare nei seguenti casi:

- Rubinetto a spillo difettoso

- Guasto all'impianto idraulico con perdite improvvise di pressione.

Dopo aver risolto il problema (sostituzione del rubinetto o riparazione dell'impianto idraulico), **eseguire un nuovo adattamento.**

Soluzione:

Eseguire la stessa procedura come descritta nel paragrafo 13.1.1:

«**Sostituzione batterie e adattamento della valvola**» togliendo e rimettendo dopo 5sec. una delle batterie.

Con questa operazione la valvola esegue l'operazione di adattamento che consente di rilevare con precisione le posizioni di apertura e chiusura.

14 - MENU CONFIGURAZIONE DELLA VALVOLA

ATTENZIONE: l'accesso al menù configurazione della valvola è consigliato all'installatore o ad utente esperto in quanto la modifica di alcune impostazioni potrebbe compromettere il corretto funzionamento dell'impianto.

Operazione da effettuare prima del montaggio della valvola sul termosifone oppure una volta montata sul termosifone, ruotando il corpo valvola per accedere allo sportellino vano batterie:

- 1) rimuovere una delle batterie;
- 2) tenere premuto uno dei tasti;
- 3) rimettere la batteria;
- 4) rilasciare il tasto al suono di **1 Beep** il display mostrerà la prima impostazione **A0**.

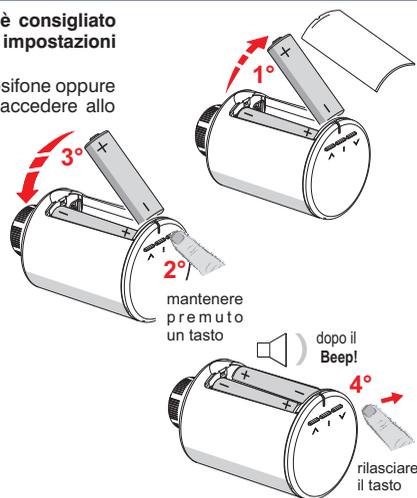
All'interno del menù premendo il tasto \uparrow ad impulsi si scorre, a rotazione, fra un codice di impostazione all'altro: A0, A1, A2, A3, A4, A5 (vedere tabella).

Utilizzare il tasto \wedge o \vee per modificare il valore dell'impostazione.

Ogni nuova impostazione viene salvata dopo 3 secondi dalla modifica del valore.

Per uscire dalla modalità impostazioni, attendere 8 secondi dall'ultima pressione di un tasto.

La valvola a questo punto richiede, se necessario, di inserire ora corrente «HH» e minuti correnti «MM», come indicato a pag. 29 al punto 8.



Impostazione	Modifica	Descrizione	Visualizzazione	Valore	Note
		Modo di regolazione della temperatura (vedere anche paragrafo 15.1)			Proporzionale o Differenziale ON / OFF
		Proporzionale (Default)			Proporzionale ON
		Differenziale ON / OFF			Proporzionale OFF quindi funziona in ON/OFF
		OFFSET Correzione della lettura temperatura ambiente			(vedere anche paragrafo 15.2)
		Modifica valore di correzione (OFFSET)			Default 0 da -6°C a +6,°C (step da 0,5°C)
		Isteresi (Differenziale ON / OFF)			(vedere anche paragrafo 15.3)
		Modifica valore isteresi			Default 0,3°C Da 0,1°C a 1,5°C (step da 0,1°C)

14 - MENU CONFIGURAZIONE DELLA VALVOLA

Impostazione	Modifica	Descrizione	Visualizzazione	Valore	Note
		Tipo di batterie utilizzate			<i>(vedere anche paragrafo 15.4)</i>
		2 x 1,5V Alcaline			Default
		2 x 1,2V Nichel metal idrato (RICARICABILI)			
		2 x 1,5V Litio primario			
		Blocco MAX di temperatura impostabile			<i>(vedere anche paragrafo 15.5)</i>
		Blocco MAX valore temperatura impostabile tra 4°C e 39°C		Default nessun blocco
				il blocco MAX deve essere maggiore / uguale al blocco MIN.	
		Blocco MIN di temperatura impostabile			<i>(vedere anche paragrafo 15.5)</i>
		Blocco MIN valore temperatura impostabile tra 4°C e 39°C		Default nessun blocco
				il blocco MIN deve essere minore / uguale al blocco MAX.	

15 - DESCRIZIONE CODICE IMPOSTAZIONE VALVOLA

15.1 - METODO DI REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA DELLA VALVOLA (codice impostazione A0)

La funzione principale della valvola è di aprire o chiudere il rubinetto dell'acqua montato sul termosifone ad essa collegato, in modo che la temperatura ambiente inseguia la temperatura impostata dall'utente sulla stessa valvola. Per fare questo, la valvola può utilizzare 2 metodi di regolazione, a seconda di quanto definito nella stessa valvola:

- **Metodo proporzionale:** lo spillo del rubinetto viene aperto in modo proporzionale al Gap termico tra temperatura ambiente e temperatura impostata (default).
- **Metodo ON/OFF a banda d'isteresi**

15.2 - OFFSET = Adattamento della temperatura rilevata dalla valvola all'ambiente circostante (codice impostazione A1).

Nel caso sia necessario correggere la rilevazione della temperatura ambiente, è opportuno intervenire sull'impostazione "OFFSET" (default 0) nel menu della valvola:

- L'OFFSET deve essere aumentato se la temperatura ambiente mostrata dalla valvola è troppo bassa rispetto al valore reale oppure se la temperatura ambiente percepita è troppo alta.

- L'OFFSET deve essere diminuito se la temperatura ambiente mostrata dalla valvola è troppo alta rispetto al valore reale oppure se la temperatura ambiente percepita è troppo bassa.

Nel caso si renda necessario impostare questo parametro con un valore diverso da zero, si consiglia di procedere per gradi modificando poco alla volta questo valore, fino ad ottenere un'impostazione ottimale.

 Per annullare eventuali correzioni di temperatura precedentemente impostati riportare OFFSET a 0.

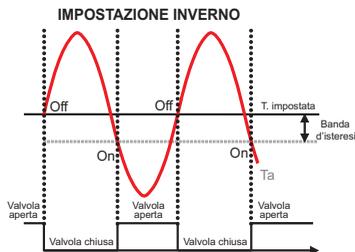
 Per la sola modalità Master o STAND ALONE, il valore di OFFSET impostato non è espresso in °C bensì si tratta di un'impostazione che interagisce con la logica di compensazione automatica della valvola.

15.3 - MODIFICA ISTERESI IN REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA METODO 0N/0FF (codice impostazione A2).

La valvola può funzionare in modo ON/OFF a banda di isteresi con valore termico prefissato a 0,3 °C (default).

Nota: valori impostabili da 0,1 °C a 1,5 °C.

Esempio: il valore dell'isteresi deve essere impostato in base all'inerzia termica dell'impianto: si consiglia un valore basso per impianti con radiatori in ghisa ed un valore alto per radiatori in acciaio.



15.4 - TIPO DI BATTERIE UTILIZZATE (codice impostazione A3).

Scegliere il tipo di batterie che si vuole inserire nella valvola (vedere nei dati tecnici paragrafo 2, l'autonomia secondo il tipo di batteria utilizzata):

P1 = 2 x 1,5V batterie alcaline AA (default)

P2 = 2 x 1,5V batterie Ni-MH (Nichel metal idrato) AA (ricaricabili)

P3 = 2 x 1,5V batterie Litio (primario) AA

15.5 - BLOCCO DEL SET DI TEMPERATURA MAX (codice impostazione A4) e MIN (codice impostazione A5)

In alcuni casi particolari di installazione della valvola, ad esempio in edifici pubblici, alberghi, ecc., potrebbe essere utile limitare i set di temperatura massimo e/o minimo, in modo da evitare impostazioni errate da parte di personale non autorizzato.

È possibile limitare (bloccare) i valori massimo, minimo, o entrambi, della temperatura impostabile sulla valvola compresa la temperatura to custom.

Regola generale:

Se la temperatura Set t1 (comfort) impostata risultasse maggiore al blocco massimo inserito, essa si livellerà a quest'ultimo.

Se la temperatura Set t2 o OF impostata risultasse minore al blocco minimo inserito, essa si livellerà a quest'ultimo.

Per tutte le altre temperature varrà la seguente regola: t1 maggiore o uguale a t2; t2 maggiore uguale a OF.

Durante il funzionamento della valvola, l'utente non potrà impostare un Set di temperatura superiore o inferiore ai blocchi max e min. inseriti.

Nel caso si tenti impostare una Set t superiore o inferiore ai blocchi max e min la valvola lo segnala con un segnale acustico di Boop.

BLOCCO MAX TEMPERATURA IMPOSTABILE

il blocco di temperatura max è impostabile tra 4° e 39°C

di default non è inserito nessun blocco (....)

BLOCCO MIN TEMPERATURA IMPOSTABILE

il blocco di temperatura min è impostabile tra 4° e 39°C

di default non è inserito nessun blocco (....)

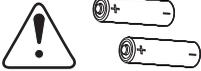
 Per annullare eventuali blocchi precedentemente impostati riportare i set MAX/MIN a

16 - FAQ Valvola Termostatica Intelligente

Valvola non montata sul rubinetto a spillo del termosifone



NON lasciare la valvola alimentata e/o in chiusura quando non montata sul rubinetto a spillo del termosifone.



ATTENZIONE:

Pericolo di corrosione dovuto alle batterie.

Se il prodotto rimane non in funzione per lunghi periodi, si rischia che le batterie perdano del liquido che può causare corrosione.

In caso di lunghe assenze, togliere le batterie.

Se nel caso si rimuovono delle batterie con fuoriuscita di liquido, utilizzare mezzi di protezione resistenti alla corrosione e pulire i contatti.



SMALTIMENTO DI VECCHI APPARECCHI ELETTRICI ED ELETTRONICI

Questo simbolo sul prodotto o sul suo imballo indica che questo prodotto non può essere trattato come rifiuto domestico.

Al contrario, dovrà essere portato ad un punto di raccolta determinato per il riciclaggio degli apparecchi elettrici ed elettronici, come ad esempio:

- punti vendita, nel caso si acquisti un prodotto nuovo simile a quello da smaltire;
- punti di raccolta locali (centri di raccolta rifiuti, centri locali di riciclaggio, ecc...).

AssicurandoVi che il prodotto sia smaltito correttamente, aiuterete a prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e la salute, che potrebbero essere causate da un inadeguato smaltimento di questo prodotto. Il riciclaggio dei materiali aiuterà a conservare le risorse naturali.

Per informazioni più dettagliate riguardo il riciclaggio di questo prodotto, contattate per cortesia il Vs. ufficio locale, il Vs. servizio di smaltimento rifiuti domestici o il negozio dove avete acquistato questo prodotto.

