

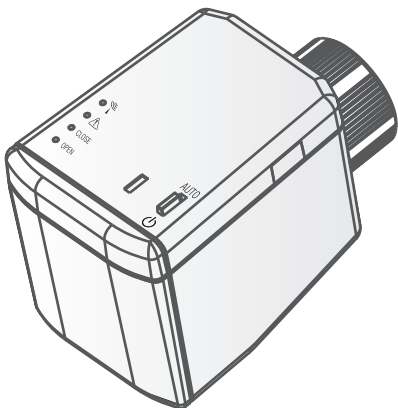
ITALIANO

VALVOLA ELETTRONICA PER TERMOSIFONI DOTATA DI RICEVITORE RADIO

ENGLISH

ELECTRONIC ACTUATOR WITH RADIO RECEIVER FOR RADIATOR VALVES

PE - DEVTNN003 04/12



Modalità 1.0

Dispositivo alimentato a pile, dotato di comando per la regolazione del rubinetto a spillo di mandata dell'acqua nei termosifoni, in impianti con sistema di termoregolazione senza fili.

Mode 1.0

Battery powered device equipped with command for the valve controlling water flow rate in heating radiators in installations with wireless thermo-regulation systems.

ISTRUZIONI PER INSTALLAZIONE, PROGRAMMAZIONE E USO INSTALLATION, PROGRAMMING AND OPERATION INSTRUCTIONS

Dichiarazione di conformità:

si dichiara che il prodotto sotto indicato soddisfa i Requisiti Essenziali applicabili richiesti dalla Direttiva R&TTE1999/5/CE. La conformità del prodotto alla direttiva è confermata dal marchio CE riportato sul prodotto e sul presente documento. Copia integrale della "Dichiarazione di Conformità" alla Direttiva R&TTE1999/5/CE, è disponibile, a richiesta, presso l'indirizzo del dichiarante, riportato a lato:

Declaration of conformity:

We hereby declare that the above specified product complies with the applicable Essential Requirements prescribed by the R&TTE Directive 1999/5/EC. The product's conformity to the directive is confirmed by the CE mark on the product and in this document. A complete copy of the "Declaration of Conformity" to the R&TTE directive 1999/5/EC is available upon request from the Declaring company's address shown alongside:

Prodotto: ELECTRONIC ACTUATOR WITH RADIO RECEIVER FOR RADIATOR VALVES

Product: ELECTRONIC ACTUATOR WITH RADIO RECEIVER FOR RADIATOR VALVES

Dichiarante: PERRY ELECTRIC srl
Declaring company: Via milanese, 11
22070 VENIANO (Como)
ITALIA
www.perry.it

Modello: 1TX VTRX02
Model:

Marcatura: CE
Marking:

INDICE

ITALIANO

| | |
|--|----------------|
| AVVERTENZE | pag. 3 |
| 1 - INSTALLAZIONE | pag. 5 |
| 1.1 - DATI TECNICI | pag. 5 |
| 1.2 - DATI PRESTAZIONALI | pag. 5 |
| 1.3 - LEGENDA SEGNALAZIONI E COMANDI | pag. 6 |
| 1.4 - INSERIMENTO E SOSTITUZIONE DELLE PILE | pag. 7 |
| 1.5 - INSTALLAZIONE DELLA VALVOLA ELETTRONICA | pag. 8 |
| 1.6 - FORZATURA DI ADATTAMENTO | pag. 8 |
| 2 - MESSA IN FUNZIONE - IMPIEGO | pag. 9 |
| 2.1 - IMPOSTAZIONE DEL TEMPO DI RITARDO DELLA MANOVRA DI CHIUSURA | pag. 9 |
| 2.2 - ABBINAMENTO AD UN TRASMETTITORE (termostato o cronotermostato) | pag. 10 |
| A) - PRIMO ABBINAMENTO DELLA VALVOLA AD UN TRASMETTITORE | pag. 10 |
| B) - ANNULLAMENTO ABBINAMENTO AD UN TRASMETTITORE | pag. 10 |
| C) - SUCCESSIVI ABBINAMENTI A TRASMETTITORI SULLA VALVOLA | pag. 10 |
| 2.3 - VERIFICA OTTICA E ACUSTICA DELL'INTENSITÀ DEL SEGNALE RICEVUTO (Vmeter) | pag. 11 |
| 2.4 - NORMALE FUNZIONAMENTO | |
| 2.5 - ESCLUSIONE O INSERZIONE DELLE SEGNALAZIONI LUMINOSE | pag. 11 |
| 2.6 - SEGNALAZIONI DI ANOMALIA | pag. 12 |
| 2.7 - ELIMINAZIONE DELL'ABBINAMENTO DI UN TRASMETTITORE ALLA VALVOLA | pag. 13 |
| 2.8 - OPERAZIONE AUTOMATICA SETTIMANALE ANTICALCARE | pag. 13 |
| 2.9 - RESET HARDWARE | pag. 13 |
| 2.10 - PREDISPOSIZIONE DELLA VALVOLA PER FUNZIONAMENTO CON MASTER (facoltativo) | pag. 14 |
| A) - PRIMA ASSEGNAZIONE DI UNA VALVOLA AD UN "MASTER" | pag. 14 |
| B) - ANNULLAMENTO DELL'ASSEGNAZIONE DI UNA VALVOLA AD UN "MASTER" | pag. 14 |
| C) - SOVRASCRITTURA DEL CONTROLLO DA PARTE DI UN ALTRO DISPOS. MASTER SULLA VALVOLA | pag. 15 |
| ESEMPIO DI IMPIANTO CON DISPOSITIVO MASTER | pag. 15 |
| TABELLA COMPATIBILITÀ ED ADATTAMENTO DELLA VALVOLA ELETTRONICA AI PRINCIPALI RUBINETTI A SPILLO DISPONIBILI | pag. 16 |

IMPORTANTE:

si raccomanda di leggere attentamente il presente libretto istruzioni e conservarlo per future consultazioni.

Il costruttore si riserva la facoltà di introdurre tutte le modifiche tecniche e costruttive che riterrà necessarie senza obbligo di preavviso.

L'installazione ed il collegamento elettrico dei dispositivi ed apparecchiature devono essere eseguiti da personale qualificato ed in conformità alle norme e leggi vigenti.

Il costruttore non si assume alcuna responsabilità per quanto concerne l'impiego di prodotti che debbano seguire particolari norme di ambiente e/o installazione.



SMALTIMENTO A "FINE VITA" DI APPARECCHI ELETTRICI ED ELETTRONICI (direttiva europea 2002/96/CE)

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.

Attenzione: in alcuni paesi dell'Unione il prodotto non ricade nel campo di applicazione della legge nazionale di recepimento della direttiva europea 2002/96/CE, e quindi non è in essi vigente alcun obbligo di raccolta differenziata a "fine vita".

AVVERTENZE

PRIMA DI INSERIRE LE PILE NELLA VALVOLA E PRIMA DI ESEGUIRE OPERAZIONI DI INSTALLAZIONE, PROGRAMMAZIONE O ASSISTENZA, LEGGERE ATTENTAMENTE QUANTO SOTTO RIPORTATO.

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.

La valvola è dotata di accorgimenti finalizzati alla massima sicurezza di esercizio dell'impianto e ad impedire che eventuali manipolazioni da parte dell'utente, volontarie o involontarie, alterino il modo di funzionamento della valvola.

ACCORGIMENTI PER LA SICUREZZA DI ESERCIZIO:

Blocco della tastiera .

All'inserimento delle pile si attiva una temporizzazione di 10 minuti, che si rinnova ad ogni successiva azione sui tasti. Trascorsi **10 minuti** dall'ultima azione sui tasti la tastiera viene disabilitata (**segnale acustico di 2 secondi**), ad esclusione di alcune funzioni.

Non si possono più eseguire tutte le operazioni di programmazione e tutte le operazioni di comando manuali.

Operazioni possibili con tastiera bloccata:

- Prima forzatura di adattamento
- Richiesta di visualizzazione del livello dell'ultimo segnale ricevuto



IMPORTANTE: la funzione di blocco tastiera si disattiva temporaneamente solo con l'estrazione e il reinserimento dopo 15 sec. di una delle pile.

Blocco della forzatura di adattamento .

La prima operazione di installazione e forzatura di adattamento della valvola al rubinetto a spillo del termosifone, può essere eseguita in qualsiasi momento, anche in presenza del blocco della tastiera; ma una volta effettuata, trascorsi **5 minuti** dal termine dell'operazione, si attiva la funzione "Blocco della forzatura di adattamento", **segnalata da 2 suoni brevi e ravvicinati**, che ne impedisce la ripetizione.



IMPORTANTE: il blocco della forzatura di adattamento si disattiva solo con l'estrazione e il reinserimento dopo 15 sec. di una delle pile.

⚠ AVVERTENZE ⚠

Non applicare, per nessuna ragione, la valvola al rubinetto a spillo del termosifone (e tanto meno avvitare la ghiera filettata) prima di avere eseguito scrupolosamente l'operazione di arretramento dell'asta premispillo, riportata nel capitolo 1.6 "Forzatura di adattamento".

ATTENZIONE! In caso di interventi di assistenza che comportano l'estrazione delle pile (es. per anomalie di funzionamento, guasto o sostituzione pile), dopo il reinserimento delle pile, ripetere sempre l'operazione di forzatura di adattamento.

Questo sistema è incompatibile con prodotti radio che funzionano sulla stessa frequenza (868,35 MHz), e che utilizzano un modo di emissione permanente.



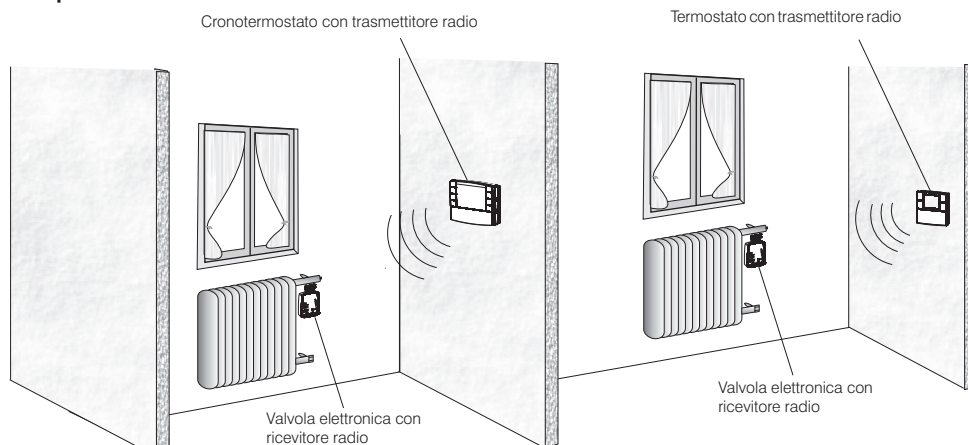
Le onde radio emesse dai dispositivi senza fili descritti nel presente manuale non comportano rischi per la salute di persone.

In assenza di ostacoli interposti tra il trasmettitore e la valvola, la portata radio in "ARIA LIBERA" è di circa 120 metri.

IMPORTANTE: la portata sopracitata diminuisce notevolmente quando tra i dispositivi via radio vengono interposti degli ostacoli. Questa attenuazione varia in misura diversa a seconda del tipo di materiale con cui sono state realizzate le pareti o gli ostacoli da attraversare, inoltre anche la presenza di disturbi o interferenze di origine elettromagnetica possono ridurre la portata radio indicata. Nella tabella sono riportati alcuni esempi di attenuazione legate ai materiali, che impattano sulla portata in "Aria libera" sopra dichiarata.

| | |
|---|---|
| VEGETAZIONE (piante da appartamento, ecc.) | da 10% a 25% di riduzione della portata radio |
| PARETI IN LEGNO O IN CARTONGESSO | da 10% a 30% di riduzione della portata radio |
| PARETI IN MATTONI O IN PIETRA | da 40% a 60% di riduzione della portata radio |
| PARETI IN CEMENTO ARMATO | da 50% a 70% di riduzione della portata radio |
| PARETI, SOLAI, ARMADI IN METALLO | da 65% a 90% di riduzione della portata radio |

Esempio di installazione



1 - INSTALLAZIONE

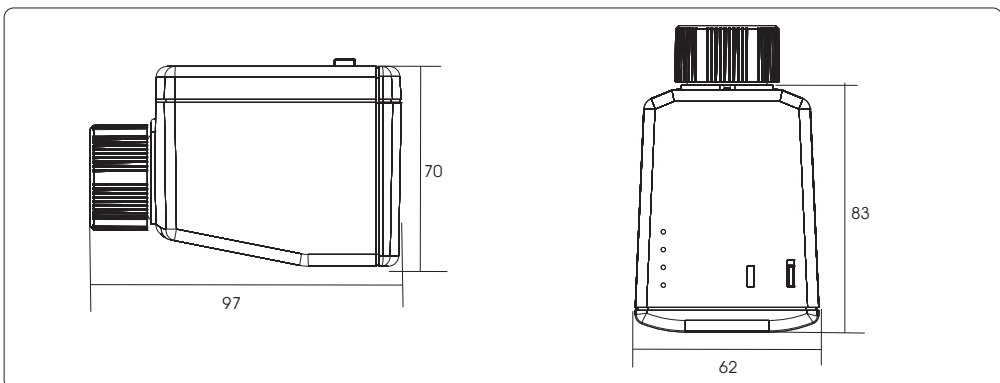
1.1 - DATI TECNICI

| | |
|--|--|
| Alimentazione: | tramite 2 pile alcaline da 1,5 V tipo NM1400, Size C (LR14) (consigliate Duracell o Energizer) |
| Tensione massima di alimentazione: | 3,2 V = |
| Tipo di uscita: | comando motorizzato per spillo rubinetto |
| Frequenza di ricezione (portante): | 868,35 MHz |
| Portata massima del segnale in aria libera: | 120 metri |
| Portata massima del segnale in presenza di pareti: | 30 metri |
| Modo di ricezione del segnale: | antenna in lamda/4 integrata nel dispositivo |
| Tipo di isolamento: | Classe III |
| Grado di protezione: | IP 40 |
| Grado di inquinamento: | normale |
| Limiti della temperatura di funzionamento: | -5 °C ÷ + 65 °C |
| Limiti della temperatura di stoccaggio: | -10 °C ÷ + 70 °C |
| Normative di riferimento: | LVD EN 60 950-1 |
| (Direttiva R&TTE 1999/5/CE) | EMC EN 301 489-3 RADIO EN 300 220-3 |

1.2 - DATI PRESTAZIONALI

- Blocco automatico della tastiera (antimanomissione).
- Adattamento al rubinetto a spillo installato sul termosifone.
- Blocco automatico dell'operazione di forzatura di adattamento (antimanomissione).
- Abbinamento del trasmettitore in autoapprendimento, facilitato da indicazioni luminose e acustiche.
- Possibilità di cancellazione dell'abbinamento del trasmettitore alla zona anche in caso di avaria della trasmissione.
- Possibilità di impostare il tempo di ritardo della manovra di chiusura della valvola, dal comando del trasmettitore: 10 secondi (impostazione di fabbrica) oppure 5 minuti.
- Memoria permanente, modificabile, per l'abbinamento del trasmettitore.
- Segnalazione luminosa dello stato di avaria per assenza di trasmissioni e per pile valvola e/o pile trasmettitore associato quasi scariche.
- Posizionamento automatico in chiusura della valvola prima della completa scarica delle pile.
- Segnalazione luminosa dello stato di disadattamento della valvola al rubinetto.
- Operazione anticalcare automatica settimanale.
- Possibilità di inserire o escludere le segnalazioni luminose di stato della valvola in normale funzionamento.
- Indicazione luminosa e/o acustica, su 3 livelli, del segnale di TEST per verifica della presenza e portata del segnale (VMETER).
- Elevata affidabilità della comunicazione grazie alla **doppia trasmissione dei dati**.

DIMENSIONI D'INGOMBRO



1.3 - LEGENDA SEGNALAZIONI E COMANDI

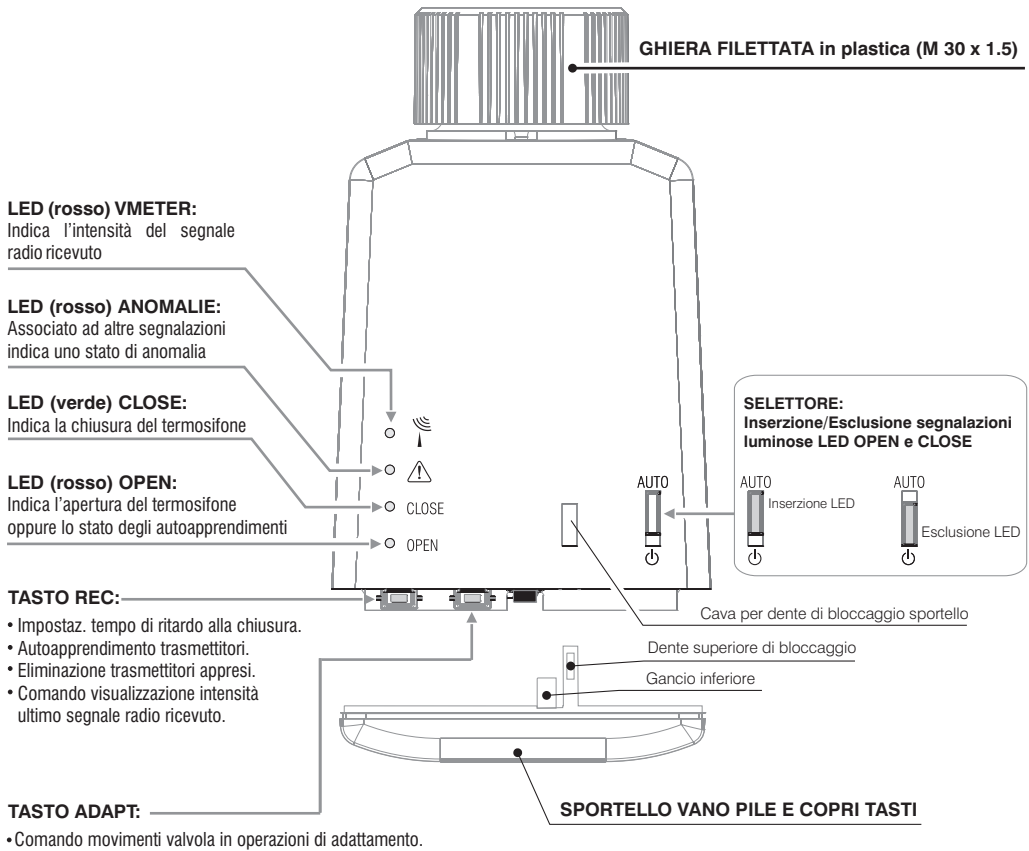


Fig. 1

Legenda segnalazioni luminose, acustiche e azione sui tasti

| LED | Aspetto delle segnalazioni luminose |
|-----|--|
| ○ | off Spento fisso |
| ⦿ | 5 s Intermittente (t on = 50 ms) ogni 5 secondi |
| ⦿ | 0,5 s Intermittente (t on = 50 ms) ogni ½ secondo |
| ⦿ | 1 s Intermittente (t on = t off) ogni secondo |
| ☀ | 1 impulso prolungato (durata indicata caso per caso) |
| ☀ | on Acceso fisso |

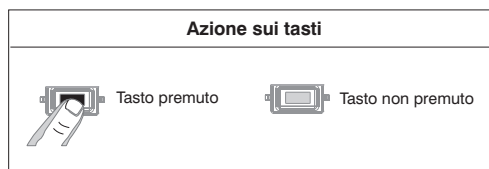
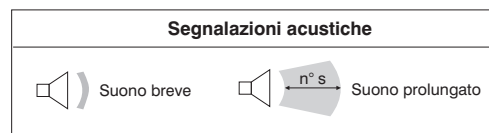


Fig. 2

1.4 - INSERIMENTO E SOSTITUZIONE DELLE PILE

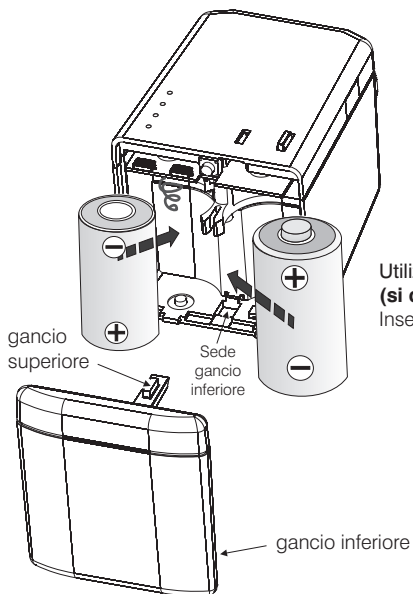
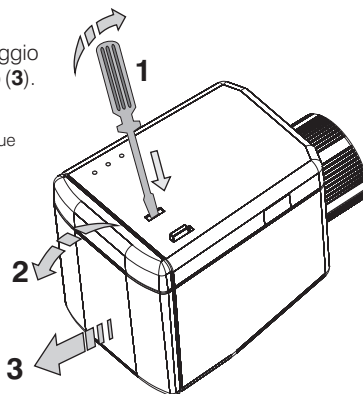


IMPORTANTE: ad ogni nuova operazione di inserimento delle pile si attiva una temporizzazione di 10 minuti, che si rinnova ad ogni successiva azione sui tasti. Trascorsi 10 minuti dall'ultima azione sui tasti la tastiera viene disabilitata (il blocco tastiera è segnalato da un avviso acustico di 2 secondi), dopodiché non si potranno più eseguire le operazioni di programmazione e le operazioni di comando manuali.

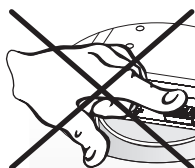
Con l'ausilio di un cacciavite sbloccare il gancio di fissaggio superiore dello sportello (1), inclinare lo sportello (2) ed estrarlo (3).



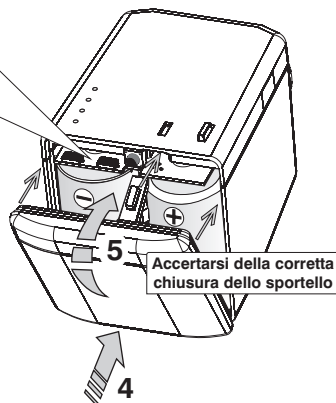
Smaltire le pile esauste gettandole negli appositi contenitori e comunque secondo quanto prescritto dalle norme sulla tutela dell'ambiente.



Utilizzare 2 pile alcaline da 1,5V MN1400 - Size C (LR14)
(si consigliano pile Duracell o Energizer)
Inserire le 2 pile rispettando le polarità indicate in figura.



IMPORTANTE: durante la procedura di inserimento pile, fare particolare attenzione a **non premere nessun tasto** (in modo da evitare impostazioni non desiderate della valvola).



Chiudere il vano pile con lo sportello: inserire prima il gancio inferiore nella sua sede (4), quindi richiudere lo sportello sino al bloccaggio del gancio superiore (5).

IMPORTANTE: non vi sono limiti di tempo per l'operazione di sostituzione delle pile. In mancanza delle pile, il dispositivo assicura il mantenimento delle seguenti informazioni: dispositivi autoappresi, ultima posizione della valvola rilevata, dati di adattamento al rubinetto e tempo di ritardo impostato alla chiusura della valvola dopo il comando di attuazione. Al reinserimento delle pile si attiva un test della valvola evidenziato dall'accensione simultanea di tutti i LED per una durata di 2 secondi. La valvola mantiene la posizione e la programmazione precedente allo spegnimento, annullando temporaneamente il blocco tastiera e disabilitando il blocco della forzatura di adattamento.

IMPORTANTE: in caso di interventi di assistenza che comportano l'estrazione delle pile (es. per anomalie di funzionamento, guasto o sostituzione pile), dopo il reinserimento delle pile, ripetere sempre l'operazione di forzatura di adattamento come descritto al paragrafo 1.6 al punto 1 e al punto 3.



ATTENZIONE: dopo la segnalazione di **Pile della valvola quasi scariche** (vedere par. 2.6), 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 pile** (la chiusura e lo spegnimento della valvola avvengono dopo circa 15 gg dalla segnalazione di pile quasi scariche).

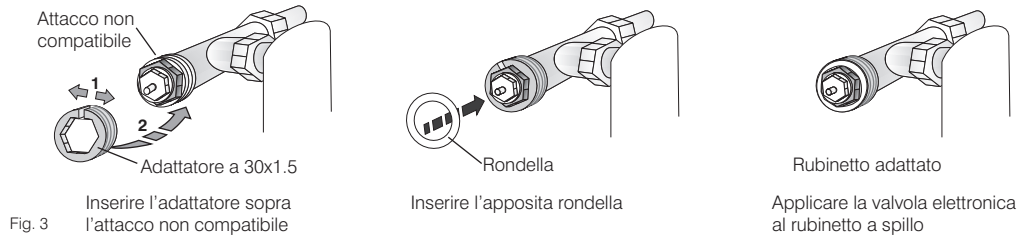
1.5 - INSTALLAZIONE DELLA VALVOLA ELETTRONICA

La valvola elettronica è applicabile a differenti tipi di rubinetto; al momento dell'installazione si richiede una **operazione di adattamento** che consente di rilevare con precisione le posizioni di apertura e chiusura della valvola.

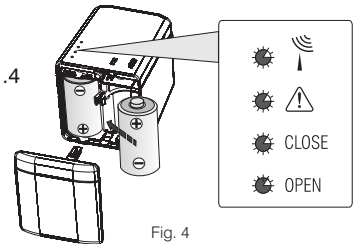
Per l'installazione della valvola eseguire scrupolosamente nell'ordine indicato le seguenti istruzioni (con riferimento alle figure 1 e 2 del paragrafo 1.3 "Legenda segnalazioni e comandi").

Verificare la compatibilità della **ghiera filettata (30 x 1,5), presente sulla valvola elettronica**, con l'attacco del rubinetto a spillo montato sul termosifone: in caso di incompatibilità, applicare al rubinetto lo specifico adattatore con rondella (in dotazione) o sostituire il rubinetto con uno idoneo (vedere tabella a pagina 16 e figure sotto).

Esempio di adattamento dell'attacco del rubinetto



Inserire le pile nel corpo della valvola, come indicato nel capitolo 1.4 "INSERIMENTO E SOSTITUZIONE DELLE PILE": tutti i LED si accendono. Procedere come da paragrafo successivo.



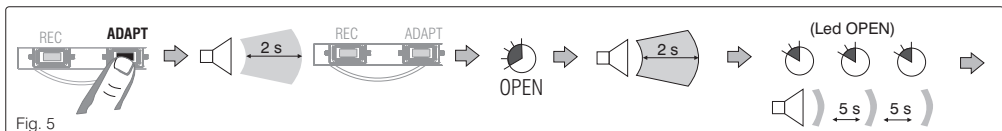
1.6 - FORZATURA DI ADATTAMENTO

non possibile con attivata la funzione di blocco forzatura adattamento
 per sbloccare la funzione estrarre una delle pile, attendere 15 secondi e reinserire la pila

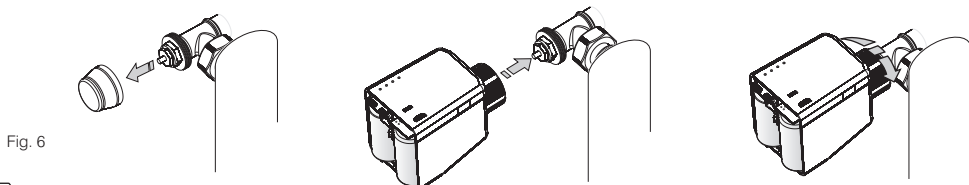
IMPORTANTE: le operazioni di adattamento devono essere eseguite solo con pile cariche.

In presenza della segnalazione di "Pile quasi scariche" (cap. 2.6) astenersi dall'effettuare l'adattamento.

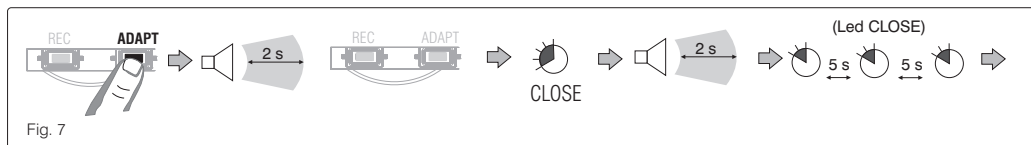
- 1) Premere il tasto **ADAPT** fino alla emissione di un segnale acustico di 2 secondi, quindi rilasciarlo: la valvola esegue l'operazione di apertura, il LED OPEN lampeggia intermittente sino al raggiungimento della totale apertura, indicata da un segnale acustico di 2 secondi. Una sequenza di brevi segnalazioni acustiche e luminose (LED OPEN) ogni 5 secondi indicano lo stato della valvola. **Nota: in questa condizione non è attivo il conteggio dei 5 minuti che determina il "Blocco forzatura di adattamento".**



- 2) Applicare la valvola al rubinetto a spillo e avvitare la ghiera a mano, successivamente con un utensile serra tubi serrare per max 1/4 di giro senza forzare eccessivamente.



- 3) Premere il tasto **ADAPT** fino alla emissione di un segnale acustico di 2 secondi, quindi rilasciarlo: la valvola esegue l'operazione di chiusura, il LED CLOSE lampeggia intermittente sino al raggiungimento della totale chiusura, indicata da un segnale acustico di 2 secondi. Un breve segnale luminoso (LED CLOSE) ogni 5 secondi indica lo stato della valvola.



IMPORTANTE: al termine dell'operazione "FORZATURA DI ADATTAMENTO", si ha a disposizione un **tempo di 5 minuti** prima del "blocco automatico di forzatura", **segnalato da 2 suoni brevi e ravvicinati**.

Nota: durante i 5 minuti che precedono l'attuazione del blocco, è possibile ripetere l'operazione di forzatura di adattamento.

2 - MESSA IN FUNZIONE - IMPIEGO

2.1- IMPOSTAZIONE DEL TEMPO DI RITARDO DELLA MANOVRA DI CHIUSURA



Non possibile con attivata la funzione di blocco della tastiera

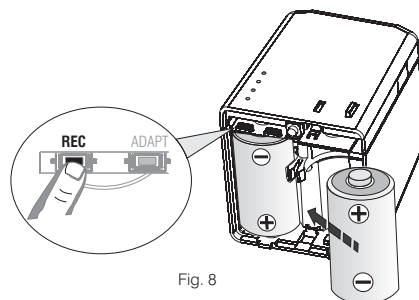
per sbloccare temporaneamente la funzione: estrarre una delle pile, attendere 15 secondi e reinserire la pila

Al fine di adattare la valvola ai diversi tipi di impianti, sarà possibile variare il tempo di ritardo **alla chiusura** da 10 secondi (impostazione di fabbrica) a 5 minuti, seguendo la procedura sotto riportata.

Estrarre una delle pile e attendere circa 10 secondi, dopodiché tenere premuto per almeno un secondo il tasto "REC" reinserendo la pila; tutti i Led si accendono seguiti da 2 brevi segnali acustici: **il ritardo di 5 minuti è attivato**.

Nota: il ritardo sulla manovra di apertura rimane sempre di 10 sec.

Per ritornare ad avere un ritardo alla chiusura di 10 secondi, estrarre una delle pile, attendere 10 secondi e reinserirla tenendo premuto il tasto "REC" per almeno un secondo: tutti i Led si accendono seguiti da un breve segnale acustico: **il ritardo di 10 secondi è attivato**.



2.2 - ABBINAMENTO AD UN TRASMETTITORE (termostato o cronotermostato)



Non possibile con attivata la funzione di blocco della tastiera

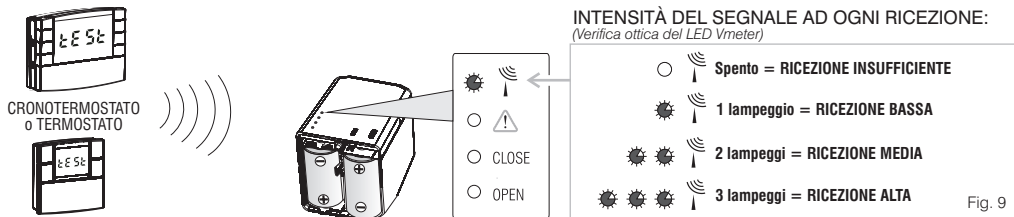
per sbloccare temporaneamente la funzione: estrarre una delle pile, attendere 15 secondi e reinserire la pila

Su una valvola sulla quale non è stato ancora appreso alcun trasmettitore e in assenza di trasmettitori in test, il LED "CLOSE" emette un lampeggio ogni 5 secondi.

N.B.: è possibile la comparsa di deboli segnali luminosi, sul LED del VMETER, dovuti alla presenza di disturbi radio.

Sul Trasmettitore da abbinare, attivare lo stato di "Test", come indicato nel cap. "Abbinamento al ricevitore" del manuale del trasmettitore (termostato o cronotermostato).

In fase di abbinamento è possibile verificare sulla valvola, tramite il numero di lampeggi del LED VMETER, la potenza di intensità del segnale radio ricevuto dal cronotermostato o termostato in Test, utile ad esempio per scegliere la miglior posizione di installazione (vedere Fig. 9).



Inoltre con il segnale di Test attivo dal trasmettitore, la valvola visualizzerà la sua situazione attuale tramite la seguente legenda:

LED "OPEN" spento = nessun trasmettitore abbinato alla valvola.

LED "OPEN" lampeggiante = valvola abbinata al trasmettitore in test.

LED "OPEN" acceso fisso = valvola abbinata ad un trasmettitore diverso da quello posto in trasmissione di test.

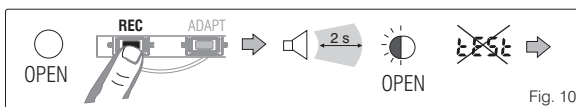
A) - PRIMO ABBINAMENTO AD UN TRASMETTITORE

Sul Trasmettitore da abbinare, attivare lo stato di "Test", come indicato nello specifico capitolo del manuale del trasmettitore.

SULLA VALVOLA (Ricevitore)

Il LED "OPEN" è spento (valvola non abbinata)

- Mantenere premuto il tasto "REC" fino alla emissione di un singolo segnale acustico, quindi rilasciarlo: il LED "OPEN" è lampeggiante.



SUL TRASMETTITORE: disattivare lo stato di "Test", come indicato nello specifico capitolo del manuale del trasmettitore.

Il trasmettitore è ora abbinato alla valvola.

Sulla valvola i LED OPEN o CLOSE (se non esclusi con il selettore) segnalano lo stato di normale funzionamento.

B) - ANNULLAMENTO ABBINAMENTO AD UN TRASMETTITORE

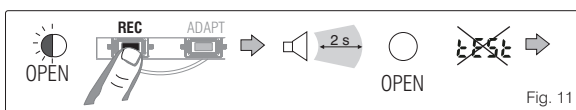
Sul Trasmettitore da abbinare, attivare lo stato di "Test", come indicato nello specifico capitolo del manuale del trasmettitore.

ATTENZIONE: se il LED "OPEN" DELLA VALVOLA è lampeggiante significa che il trasmettitore in "Test" è già stato precedentemente abbinato.

Per confermare l'abbinamento: disattivare lo stato di "Test" sul trasmettitore.

Per annullare l'abbinamento: mantenere premuto il tasto "REC" sulla valvola fino alla emissione di un singolo segnale acustico, quindi rilasciarlo; il LED "OPEN" è spento (Fig. 11)

Sul trasmettitore disattivare lo stato di "Test".



Sulla valvola i LED OPEN o CLOSE (se non esclusi con il selettore) segnalano lo stato di normale funzionamento.

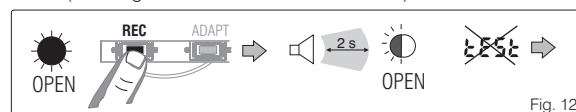
C) - SUCCESSIVI ABBINAMENTI A TRASMETTITORI SULLA VALVOLA (esempio per sostituzione del trasmettitore)

Sul Trasmettitore da abbinare, attivare lo stato di "Test", come indicato nello specifico capitolo del manuale del trasmettitore.

SULLA VALVOLA (Ricevitore): il LED "OPEN" è acceso fisso (valvola già abbinata ad altro trasmettitore).

Mantenere premuto il tasto "REC" fino alla emissione di un singolo segnale acustico, quindi rilasciarlo: il LED "OPEN" è lampeggiante (Fig. 12).

Il nuovo trasmettitore è abbinato alla valvola (ricevitore).



SUL TRASMETTITORE: disattivare lo stato di "Test", come indicato nello specifico capitolo del manuale del trasmettitore.

Sulla valvola i LED OPEN o CLOSE (se non esclusi con il selettore) segnalano lo stato di normale funzionamento.

ATTENZIONE: lo stato di abbinamento, memorizzato nella memoria permanente, non viene cancellato né dal comando di Reset hardware né dalla mancanza di alimentazione.

N.B.: lo stato di Test sul trasmettitore cessa automaticamente dopo 3 minuti dall'attivazione.


Terminate le operazioni di abbinamento chiudere la valvola con apposito sportello verificandone la corretta chiusura.

2.3 - VERIFICA OTTICA E ACUSTICA DELL'INTENSITÀ DEL SEGNALE RADIO RICEVUTO - VMETER

SUL TRASMETTITORE (termostato o cronotermostato) GIÀ ABBINATO ALLA VALVOLA

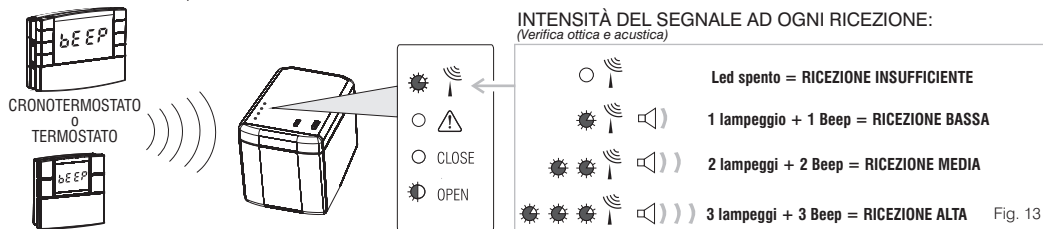
- Attivare lo stato di "verifica dell'intensità del segnale radio", come indicato nello specifico capitolo del manuale del trasmettitore (BEEP).

SULLA VALVOLA

- Il LED "OPEN", intermittente, indicherà la condizione di abbinamento del trasmettitore.
- Il LED del VMETER  e il segnalatore acustico indicheranno l'intensità del segnale radio ricevuto, come illustrato nella figura 13.

N.B.: lo stato di verifica (BEEP) sul trasmettitore cessa automaticamente dopo 3 minuti dall'attivazione.

Se si desidera interrompere la verifica, disattivare **sul trasmettitore** lo stato di "Verifica", come indicato sul suo manuale istruzioni.



ATTENZIONE: anche in "normale funzionamento" della valvola è possibile verificare l'intensità dell'ultimo segnale radio ricevuto dalla valvola (l'ultimo segnale viene sempre memorizzato):

- Aprire lo sportello copri tasti e vano pile della valvola.
- Premere il tasto "REC" per circa 2 secondi, quindi rilasciarlo: il LED del VMETER  indicherà per 3 secondi l'intensità dell'ultimo segnale ricevuto: 1 o 2 o 3 lampeggi secondo l'intensità dell'ultimo segnale ricevuto.
- Chiudere lo sportello copri tasti e vano pile della valvola verificandone la corretta chiusura.



2.4 - NORMALE FUNZIONAMENTO

Il trasmettitore (cronotermostato o termostato) controlla la termoregolazione e invia i comandi e i segnali di controllo alla valvola che li rende operativi.

IMPORTANTE! Quando il trasmettitore invia un segnale radio di apertura della valvola, l'effettiva attuazione del comando avverrà dopo circa 10 secondi. Quando il segnale radio comanda la chiusura della valvola, l'effettiva attuazione del comando dipenderà dalla temporizzazione di ritardo programmata al momento dell'installazione: 10 secondi o 5 minuti (vedere par. 2.1).

La sicurezza di esercizio del controllo è assicurata dal doppio invio dei comandi, a breve distanza di tempo e da un valido sistema di autodiagnosi.

Possibili segnalazioni luminose durante il normale funzionamento della valvola

| | |
|--|--|
| LED VMETER  : | Spento |
| LED  : | Spento |
| LED "CLOSE": | 1 breve lampeggio ogni 5 secondi segnala lo stato di valvola chiusa Intermittente veloce segnala valvola in chiusura. |
| LED "OPEN": | 1 breve lampeggio ogni 5 secondi segnala lo stato di valvola aperta Intermittente veloce segnala valvola in apertura. |

Nota: le segnalazioni luminose dei LED OPEN o CLOSE (se non esclusi con il selettore) segnalano lo stato di funzionamento della valvola.

Trasmettitore in OFF

Nel caso il trasmettitore venga posizionato in OFF (esclusione dell'impianto), la valvola si posizionerà su "CLOSE" e non effettuerà nessuna termoregolazione. In questo stato la valvola può eseguire l'operazione settimanale anticallcare (par. 2.8), ricevere i segnali dal trasmettitore, mantenere tutte le segnalazioni di anomalia.

Trasmettitore in funzionamento ESTATE


Nel caso il trasmettitore venga posizionato in modalità ESTATE la valvola verrà chiusa. In questo stato la valvola può eseguire l'operazione settimanale anticallcare (par. 2.8), ricevere i segnali dal trasmettitore, mantenere tutte le segnalazioni di anomalia.


2.5 - ESCLUSIONE O INSERIZIONE SEGNALAZIONI LUMINOSE (LED OPEN e LED CLOSE)

Con il selettore posto sulla valvola sarà possibile escludere o inserire le segnalazioni luminose del LED OPEN e CLOSE. Escludendo le segnalazioni luminose si evitano inutili fastidi ottici in special modo durante le ore notturne.

IMPORTANTE: durante la programmazione o in caso di segnalazione di anomalia "Valvola non più adattata al rubinetto del termosifone", i LED interessati sono sempre attivi.

Selettore in posizione **AUTO** = Inserzione segnalazioni luminose LED OPEN e CLOSE

Selettore in posizione  = Esclusione segnalazioni luminose LED OPEN e CLOSE

Nota: ogni cambiamento di posizione del selettore AUTO/ è confermato da un breve segnale acustico di 1 secondo.

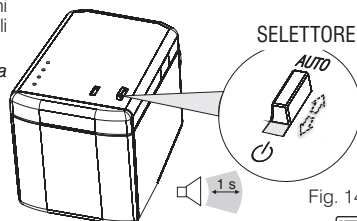


Fig. 14

2.6 - SEGNALAZIONI DI ANOMALIA

La valvola può segnalare 4 casi di anomalia che verranno indicati tramite il lampeggio dei LED ogni 5 sec. (vedi figure in tabella).

In caso di presenza di più anomalie, ne verrà visualizzata una sola, secondo la seguente priorità assegnata:

1°) Disadattamento della valvola al rubinetto idraulico del termosifone (prioritaria su tutte)





2°) Pile quasi scariche della valvola (prioritaria sull'anomalia 3° e 4°)

3°) Assenza di ricezioni da più di 40 minuti da un cronotermostato (anche tipo master) o termostato (prioritaria sull'anomalia 4°)

4°) Pile del cronotermostato o termostato associato alla valvola quasi scariche

Importante: in caso di più anomalie contemporanee, si dovrà risolvere quella visualizzata prima di poter vedere la successiva, procedere alla risoluzione di ogni singola anomalia, fino ad ottenere la condizione di normale funzionamento della valvola.

Nota: se le segnalazioni luminose sono state escluse (vedere paragrafo 2.5) i LED di stato OPEN e CLOSE saranno spenti ad eccezione dell'anomalia "Valvola non più adattata al rubinetto del termosifone".

| Priorità di visualizzazione (in presenza di più anomalie) | TIPO DI ANOMALIA | Stato della VALVOLA | SEGNALAZIONE LUMINOSA (lampeggio simultaneo dei LED ogni 5 secondi) | RISOLUZIONE DELL'ANOMALIA |
|---|--|---------------------|--|--|
| 1° | Valvola non più adattata al rubinetto del termosifone | Bloccata |  <p>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 mediante il lampeggio dei LED come da figura a lato; le manovre della valvola saranno bloccate fino al ripristino.</p> <p>Nota: in caso di esclusione delle segnalazioni luminose (vedere paragrafo 2.5) i LED di stato OPEN e CLOSE saranno sempre attivi.</p> | L'anomalia di "Valvola non più adattata" si può riscontrare ad esempio nei seguenti casi: - Rubinetto a spillo difettoso - Guasto all'impianto idraulico con perdite improvvise di pressione. Per uscire da questa condizione, dopo aver risolto il problema (sostituzione del rubinetto o riparazione dell'impianto idraulico), eseguire un Reset Hardware (par. 2.9) della valvola ed effettuare una nuova forzatura di adattamento (par 1.6). |
| 2° | Pile quasi scariche della valvola | In funzione |  <p>Quando le pile interne alla valvola scendono al di sotto di un livello prestabilito, viene generata un'anomalia segnalata mediante il lampeggio dei LED come da figure sotto. È da precisare che quando le pile interne superano un livello critico, la valvola si spegne e si posiziona in chiusura fino alla loro sostituzione.</p> <p><i>con valvola aperta</i> <i>con valvola chiusa</i></p> | Sostituire le pile della valvola (capitolo 1.4) |
| 3° | Assenza di trasmissioni per più di 40 minuti | Chiusa |  <p>Passati 40 minuti dopo l'ultima trasmissione di un cronotermostato (anche master) o termostato associato alla valvola, si avrà un'anomalia, segnalata mediante il lampeggio dei LED come da figura a lato; la valvola si porterà in chiusura.</p> | Verificare che il trasmettitore sia acceso Controllare la portata radio |
| 4° | Pile del cronotermostato o termostato quasi scariche | In funzione |  <p>Quando da un dispositivo associato viene inviato il comando di pile quasi scariche, la valvola lo rileva e viene segnalato dai LED come da figure sotto:</p> <p><i>con valvola aperta</i> <i>con valvola chiusa</i></p> <p>Nota: quando le pile del dispositivo di zona associato sono completamente scariche, dopo 40 minuti la valvola si porterà in chiusura sino alla loro sostituzione.</p> | Sostituire le pile del trasmettitore (termostato e/o cronotermostato) |

2.7 - ELIMINAZIONE DELL'ABBINAMENTO DI UN TRASMETTITORE ALLA VALVOLA



Non possibile con attivata la funzione di blocco della tastiera

per sbloccare temporaneamente la funzione: estrarre una delle pile, attendere 15 secondi e reinserire la pila

Sul Trasmettitore da eliminare attivare lo stato di "Test", come indicato nel capitolo "Abbinamento al ricevitore" del manuale del trasmettitore (termostato o cronotermostato).

Sulla valvola il LED "OPEN" è lampeggiante.

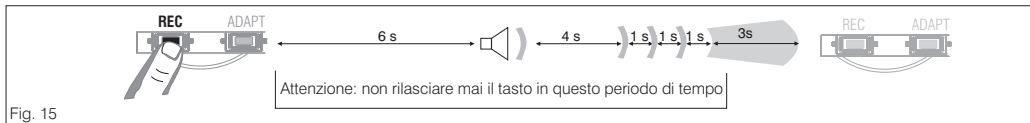
Per annullare l'abbinamento: mantenere premuto il tasto "REC" sulla valvola fino all'emissione di un singolo segnale acustico, quindi rilasciarlo; il LED "OPEN" è spento (vedere fig. 11). Sul trasmettitore disattivare lo stato di "Test".

ATTENZIONE: con questa procedura viene eliminato solo l'abbinamento al trasmettitore posto in "Test": eventuali trasmettitori Master associati alla valvola non vengono eliminati.

Utilizzando invece la seguente procedura di eliminazione si ha la cancellazione del trasmettitore abbinato e degli eventuali Master associati.

Importante: è possibile cancellare dalla memoria l'abbinamento di un trasmettitore anche se questo non è in grado di trasmettere il segnale di Test (stato di avaria).

- Premere il tasto "REC" e mantenerlo premuto sino al termine della sequenza di segnali acustici indicata in figura 15, quindi rilasciarlo. L'abbinamento del trasmettitore è cancellato dalla memoria.
- A cancellazione effettuata, la valvola si riporterà nella condizione di nessun trasmettitore associato forzando la chiusura.



ATTENZIONE: nel caso in cui il tasto venga rilasciato prima dell'inizio del segnale acustico lungo 3 secondi, l'operazione di cancellazione non sarà eseguita; inoltre, se sulla valvola il LED Vmeter lampeggia, eseguire un Reset hardware (togliendo e reinserendo una delle pile - vedere paragrafo 2.9) e ripetere la procedura di cancellazione.

2.8 - OPERAZIONE AUTOMATICA SETTIMANALE ANTICALCARE

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

Durante il movimento della valvola, il relativo LED (OPEN o CLOSE) lampeggia.

2.9 - RESET Hardware

Nel caso si verifichino malfunzionamenti, eseguire l'operazione di "RESET Hardware":

- Togliere lo sportello copri pile / tasti
- Togliere una delle pile ed attendere almeno *15 secondi in modo da far scaricare completamente il condensatore tampone interno).
- Reinserrire la pila con la corretta polarità facendo attenzione a non premere nessun tasto.
- La valvola attiva un autotest accedendo contemporaneamente tutti i LED per 1 sec per segnalare l'avvenuta operazione. **Importante:** tutti i dati precedentemente programmati (autoapprendimento, adattamento, impostazione del tempo di ritardo alla chiusura della valvola ecc.) **non saranno cancellati.**
- Riposizionare lo sportello copri pile/tasti, verificandone la corretta chiusura.

Il Reset hardware viene utilizzato anche per annullare il blocco della forzatura di adattamento e il blocco dei tasti.



2.10 - PREDISPOSIZIONE DELLA VALVOLA PER IL FUNZIONAMENTO CON "MASTER" (facoltativa)



non possibile con attivata la funzione di blocco della tastiera

per sbloccare temporaneamente la funzione: estrarre una delle pile, attendere 15 secondi e reinserire la pila

Per la funzione di "Master" dell'impianto possono essere impiegati solo i modelli di Cronotermostato con funzione "Master".

- Ad una valvola (ricevitore) può essere associato un solo trasmettitore "Master" mentre un trasmettitore "Master" può controllare più valvole.
- L'assegnazione di un Cronotermostato Master ad una valvola è possibile solo se questa è già sotto il controllo di un dispositivo primario (termostato o cronotermostato).
- Il Cronotermostato Master può essere dispositivo primario di una o più valvole dell'impianto o non essere appreso come primario da nessuna valvola (vedi esempio a pagina successiva).

ASSEGNAZIONE DI UN DISPOSITIVO MASTER ALLA VALVOLA

SUL CRONOTERMOSTATO MASTER attivare lo stato di "Master Test":

- Premere il tasto "Master" fino alla comparsa sul display della scritta "MST"; quindi rilasciarlo.
(Vedi capitolo "Assegnazione del Master" del manuale del cronotermostato).



In fase di assegnazione di un dispositivo Master è possibile verificare sulla valvola, tramite il numero di lampeggi del LED VMETER, la potenza di intensità del segnale radio ricevuto dal cronotermostato in MASTER Test, utile ad esempio per scegliere la miglior posizione di installazione (vedere Fig. 17).

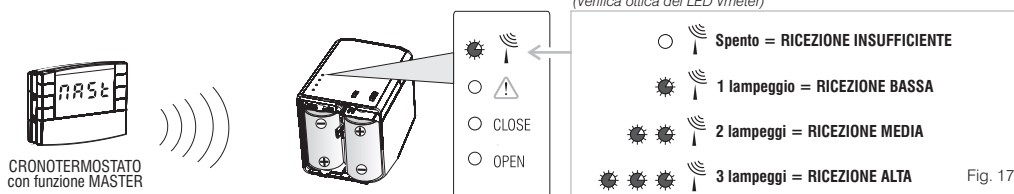


Fig. 17

Inoltre con il segnale di Master Test attivo da dispositivo Master, la valvola visualizzerà la sua situazione attuale tramite la seguente legenda:

LED "OPEN" spento = nessun Master associato alla valvola.

LED "OPEN" lampeggiante = valvola appresa e sotto il controllo del dispositivo in Master test.

LED "OPEN" acceso fisso = valvola appresa e sotto il controllo di un dispositivo Master diverso da quello posto in trasmissione.

A) - PRIMA ASSEGNAZIONE DI UNA VALVOLA AD UN "MASTER"

SUL CRONOTERMOSTATO MASTER attivare lo stato di "Master Test".

SULLA VALVOLA (ricevitore)

- Mantenere premuto il tasto "REC" fino alla emissione di un singolo segnale acustico, quindi rilasciarlo: il LED "OPEN" lampeggia, la valvola è predisposta per essere asservita al cronotermostato "Master".

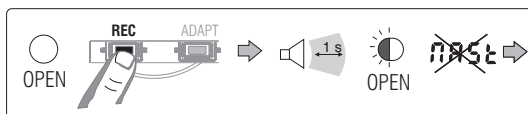


Fig. 18

SUL CRONOTERMOSTATO MASTER disattivare lo stato di "Master Test":

- Premere il tasto "Master" per 2 secondi, quindi rilasciarlo.

Sulla valvola i LED OPEN o CLOSE (se non esclusi con il selettore) segnalano lo stato di normale funzionamento.

B) - ANNULLAMENTO DELLA ASSEGNAZIONE DI UNA VALVOLA AD UN "MASTER"

SUL CRONOTERMOSTATO MASTER attivare lo stato di "Master Test".

SULLA VALVOLA (ricevitore)

Il LED "OPEN", lampeggiando, indica lo stato di associazione al "Master" attivo.

- Mantenere premuto il tasto "REC" fino all'emissione di un singolo segnale acustico, quindi rilasciarlo. Il LED "OPEN" si spegne e la valvola è esclusa dal dominio del "Master".

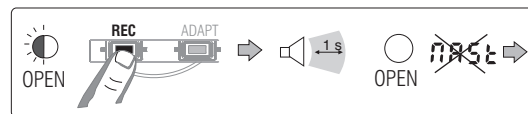


Fig. 19

SUL CRONOTERMOSTATO MASTER disattivare lo stato di "Master Test":

- Premere il tasto "Master" per 2 secondi, quindi rilasciarlo.

Sulla valvola i LED OPEN o CLOSE (se non esclusi con il selettore) segnalano lo stato di normale funzionamento.

C) - SOVRASCRITTURA DEL CONTROLLO DA PARTE DI UN ALTRO DISPOSITIVO MASTER SULLA VALVOLA esempio per sostituzione del trasmettitore MASTER

SUL CRONOTERMOSTATO MASTER attivare lo stato di "Master Test".

SULLA VALVOLA (ricevitore)

Il LED "OPEN" è acceso fisso (valvola già assegnata ad altro trasmettitore MASTER).

Mantenere premuto il tasto "REC" fino alla emissione di un singolo segnale acustico, quindi rilasciarlo: il LED "OPEN" è lampeggiante (Fig. 20).

Il nuovo trasmettitore MASTER è associato alla valvola (ricevitore).

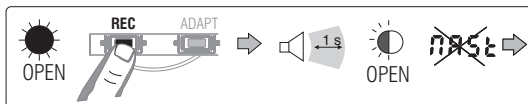


Fig. 20

SUL CRONOTERMOSTATO MASTER disattivare lo stato di "Master Test":

- Premere il tasto "Master" per 2 secondi, quindi rilasciarlo.

Sulla valvola i LED OPEN o CLOSE (se non esclusi con il selettore) segnalano lo stato di normale funzionamento.

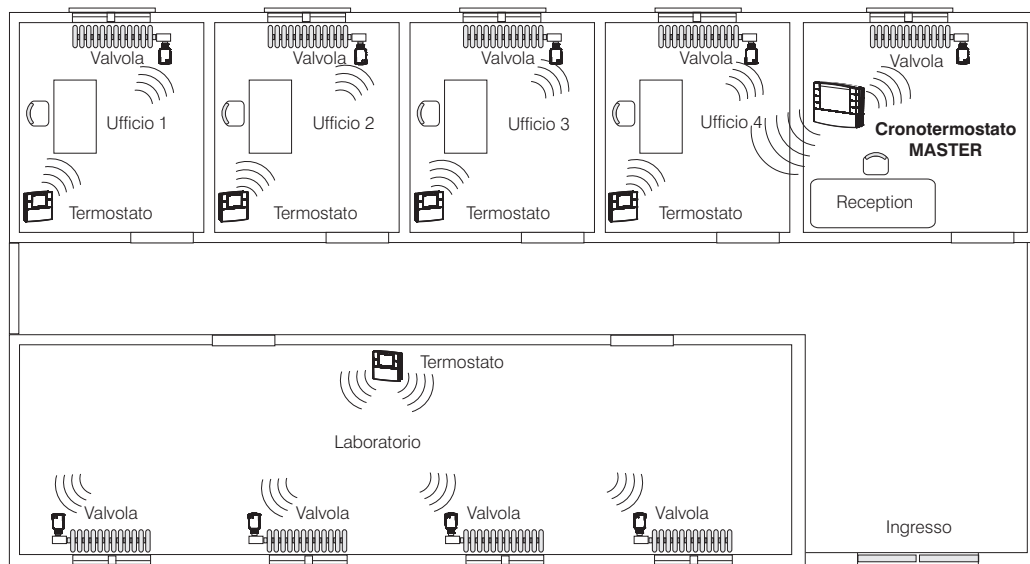
ATTENZIONE: lo stato di assegnazione ad un dispositivo MASTER, memorizzato nella memoria permanente, non viene cancellato ne dal comando di Reset hardware ne dalla mancanza di alimentazione.

N.B.: lo stato di MASTER test sul trasmettitore cessa automaticamente dopo 3 minuti dall'attivazione.

Terminate le operazioni di abbinamento chiudere la valvola con apposito sportello.

Nota: per la descrizione delle funzionalità MASTER, si rimanda al manuale del cronotermostato con Master.

ESEMPIO DI IMPIANTO CON DISPOSITIVO MASTER



Struttura dell'impianto

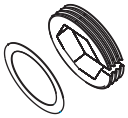
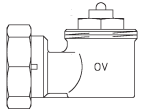
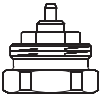

- **Uffici:** in ciascun ufficio alla valvola è abbinato un termostato (dispositivo primario).
- **Laboratorio:** un solo termostato è abbinato come dispositivo primario sulle 4 valvole.
- **Reception:** il cronotermostato è abbinato come dispositivo primario sulla valvola della Reception ed è associato come "MASTER" su tutte le valvole dell'impianto.

Funzionamento:

- **Con funzione Master non attivata:** ciascuna valvola è governata dal rispettivo termostato. Il cronotermostato controlla la sola valvola della Reception.
- **Con funzione Master attivata:** se il cronotermostato è in funzionamento da programma, nei periodi di temperatura Economy e Assenza, subentra ai dispositivi primari (termostati) nella termoregolazione; nei periodi di temperatura Comfort programmati, lascia la termoregolazione ai termostati e provvede alla termoregolazione della sola valvola della Reception (dove è dispositivo primario). Se il cronotermostato è in funzionamento manuale, esclude i termostati dalla termoregolazione anche nel livello Comfort.

**TABELLA COMPATIBILITÀ ED ADATTAMENTO DELLA VALVOLA ELETTRONICA
AI PRINCIPALI RUBINETTI A SPILLO DISPONIBILI**

Attenzione: la Valvola elettronica è fornita di ghiera di fissaggio al rubinetto a spillo con filettatura metrica 30 x 1,5.

| MARCA del rubinetto a spillo | FISSAGGIO AL RUBINETTO A SPILLO (tipo/passò) | ADATTATORE per valvola elettronica | | |
|--|---|--|---|--|
| | | Caratteristiche | | |
| CALEFFI | Aggancio a pressione (clip) | Raccordo plastico clip / fil. 30 x 1,5 con rondella | In dotazione |  |
| CALEFFI CAZZANIGA LANDIS/SIEMENS HERZ HONEYWELL TIEMME MNG FAR Collettori | fil. M 30 x 1,5 | Non necessita di adattatore | | |
| COMAP mod. 804 diffuso nei paesi: N-B-NL | fil. M 30 x 1,5 | Nessun adattatore | | |
| OVENTROP | fil. M 30 x 1,5 | Adattatore angolare (90°) cod. 1011450 | Non in dotazione (in opzione) |  |
| OVENTROP | fil. M 30 x 1 | Adattatore cod. 1011445 att. da fil. 30 x 1 a fil. 30 x 1,5 | Non in dotazione reperibile presso grossisti di materiale termoidraulico |  |
| HERZ COMAP mod. 808 diffuso nei paesi: I-F-E-GR | fil. M 28 x 1,5 | Adattatore Klimit cod. K371361001 att. da fil. 28 x 1,5 a fil. 30 x 1,5 | Non in dotazione reperibile presso grossisti di materiale termoidraulico |  |