

Valvole termostattizzabili per impianti mono e bitubo

Art. 267 – 270 – 284 – 285



100% MADE IN ITALY 

Utilizzo e valvole termostattizzabili Pintossi + C monotubo e bitubo possono essere utilizzate sia per impianti monotubo che bitubo. Negli impianti monotubo i radiatori sono collegati in serie, per cui le valvole sono progettate in modo da far convogliare una parte del flusso direttamente al radiatore e la restante parte al radiatore successivo. Negli impianti a due tubi i radiatori sono collegati in parallelo in modo che il 100% della portata del fluido venga convogliata al radiatore. Le valvole sono progettate e costruite per il funzionamento a **bassa inerzia termica**, secondo quanto prescritto dalla **normativa EN215**.

Le valvole Pintossi + C art. 267-270 sono dotate di una sonda in ottone per permettere il passaggio del fluido all'interno di tutti gli elementi dei vari radiatori. Quando non è possibile installare una sonda a causa della configurazione del radiatore, è opportuno scegliere l'articolo 284 o 285.

Le valvole 267 e 270 fanno sì che un unico prodotto svolga la duplice funzione di valvola per radiatore e detentore.
Finitura nichelata

Gamma prodotti	Art. 267	1/2" x 24x19	Valvola termostattizzabile monotubo con sonda
	Art. 270	1/2" x 24x19	Valvola termostattizzabile monotubo e bitubo con sonda
	Art. 279	1/2" x 24x19	Valvola per impianti monotubo
	Art. 284	1/2" x 24x19	Valvole per impianti monotubo con termostatica ad esecuzione reversa
	Art. 285	1/2" x 24x19	Valvole per impianti monotubo con termostatica ad esecuzione dritta

Caratteristiche tecniche

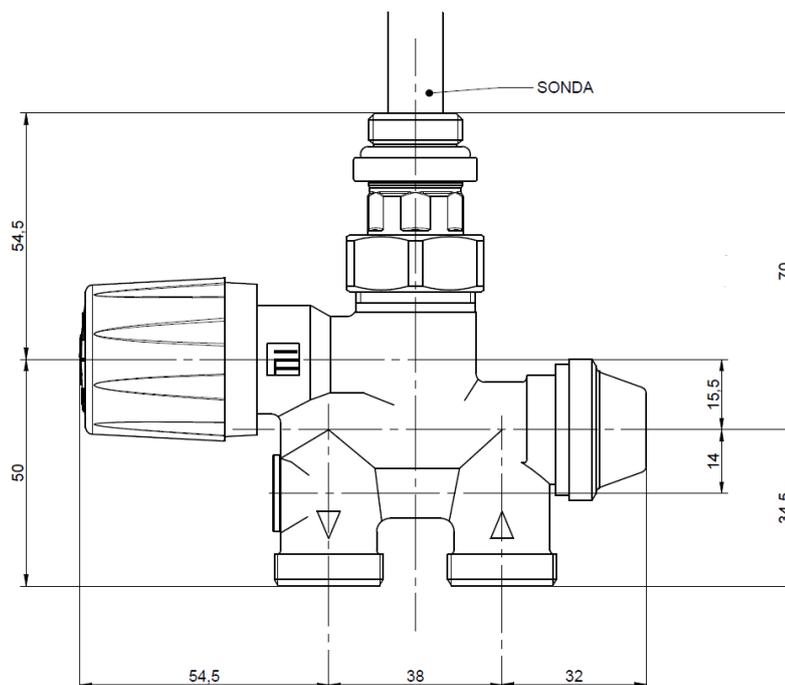
Fluidi:	Acqua o soluzioni glicolate
Glicole max:	30%
Temp. max esercizio:	100°C
Pressione max esercizio:	10bar
Pressione differenziale max:	1bar
Portata al radiatore con comando ma	50%
Portata al radiatore con comando ter	36%
Lunghezza sonda:	290mm
Interasse:	38mm
Attacchi filettati testa termostatica:	Ø 26x1,5
Attacchi tubo:	Rame, plastica o multistrato

Materiali

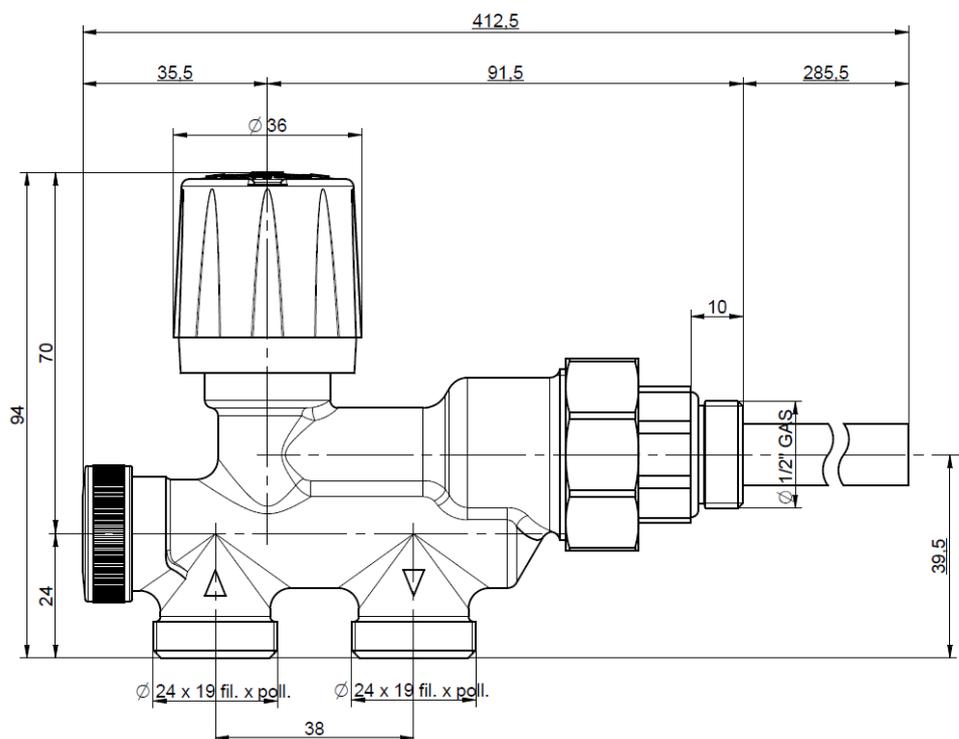
Corpo:	Ottone CW617N
Dado e codolo:	Ottone CW617N
Guarnizioni:	EPDM/NBR
Separatore:	Plastica
Sonda:	Ottone CW617N
Volantino:	ABS

Dimensioni

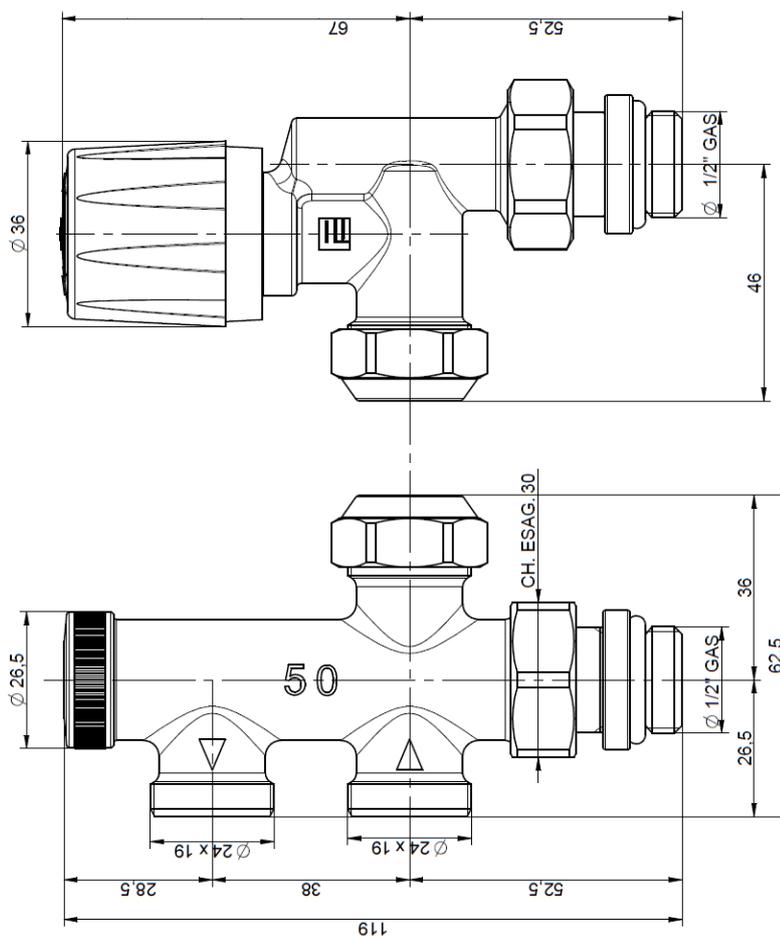
ART. 268

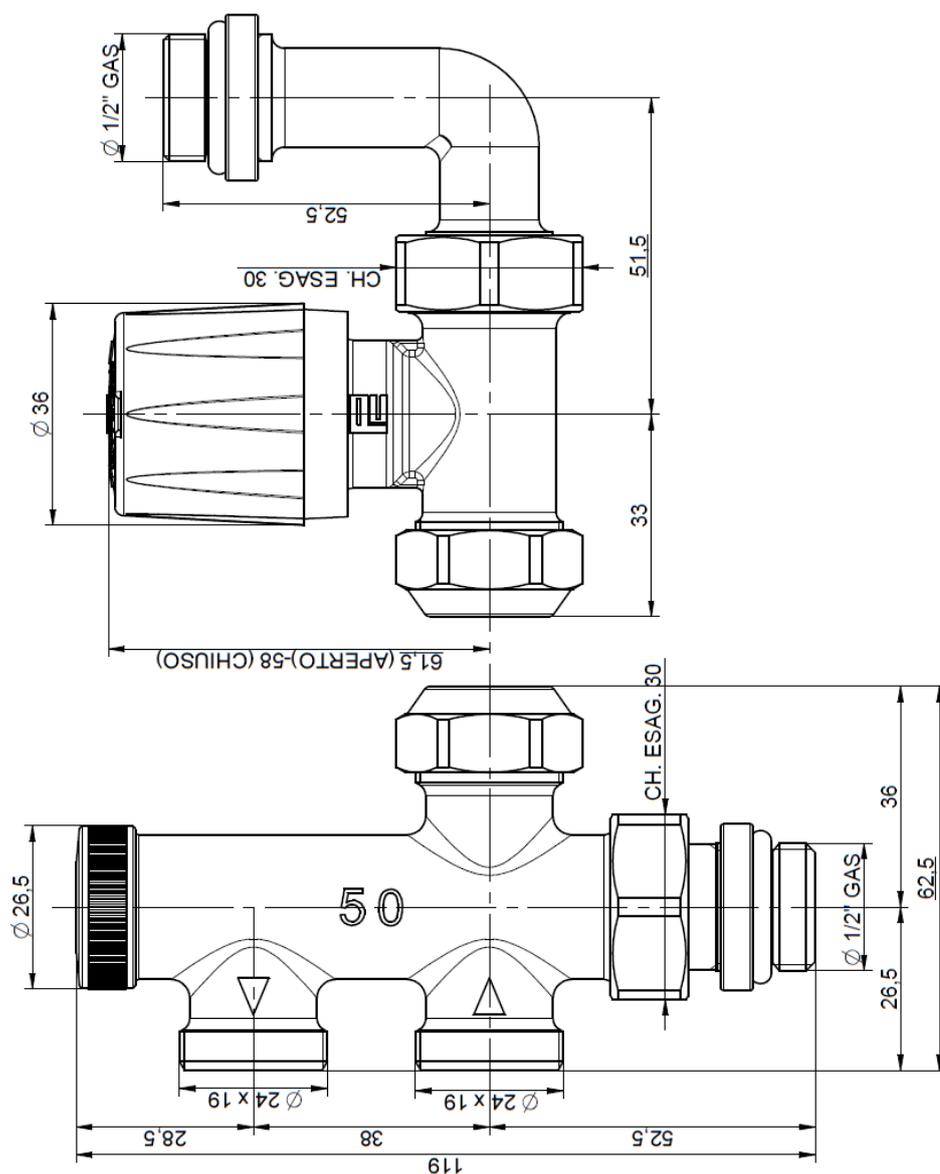


ART. 270



ART. 284





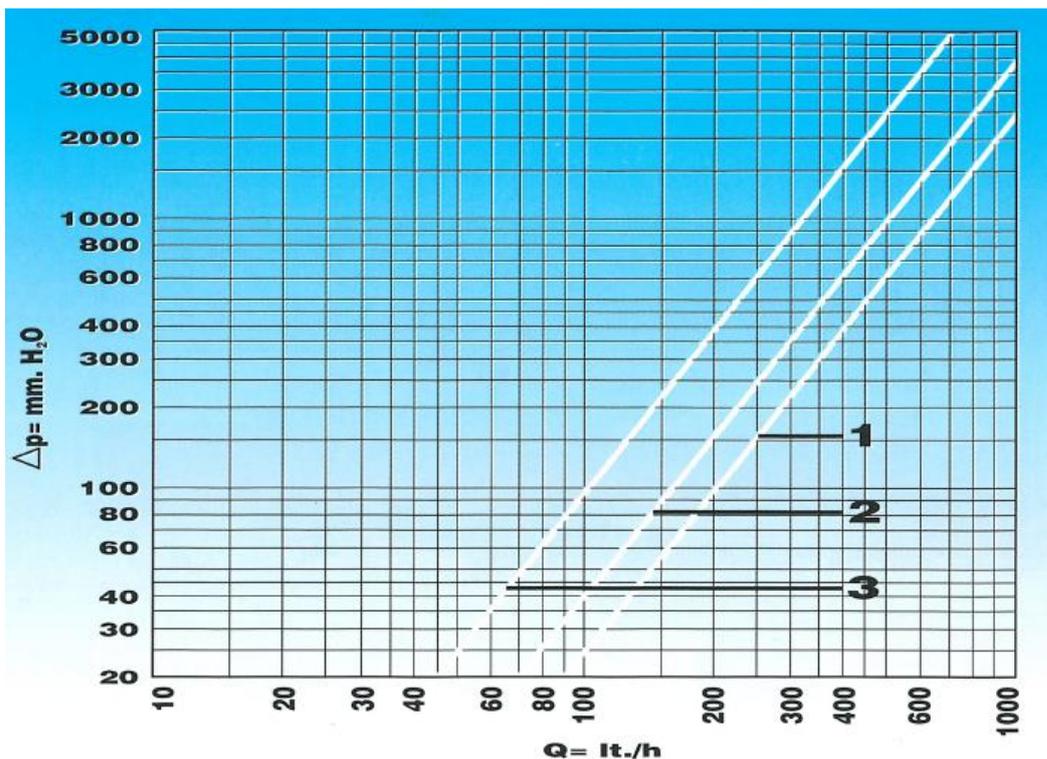
Installazione Le valvole per impianti monotubo devono essere installate rispettando la direzione del flusso indicata dalla freccia segnata sul corpo.

L'eventuale inversione dei flussi potrebbe provocare il non corretto funzionamento della valvola nei casi in cui la pressione differenziale tra entrata ed uscita dal radiatore sia > 1 bar.

Inversione dei flussi Ogni valvola monotubo/bitubo ha uno specifico coefficiente di alimentazione che è determinato dalla geometria della componentistica interna. Questo coefficiente viene garantito nel caso in cui i flussi di entrata e uscita del fluido scaldante vengano rispettati in base alle indicazioni poste sul corpo valvola.

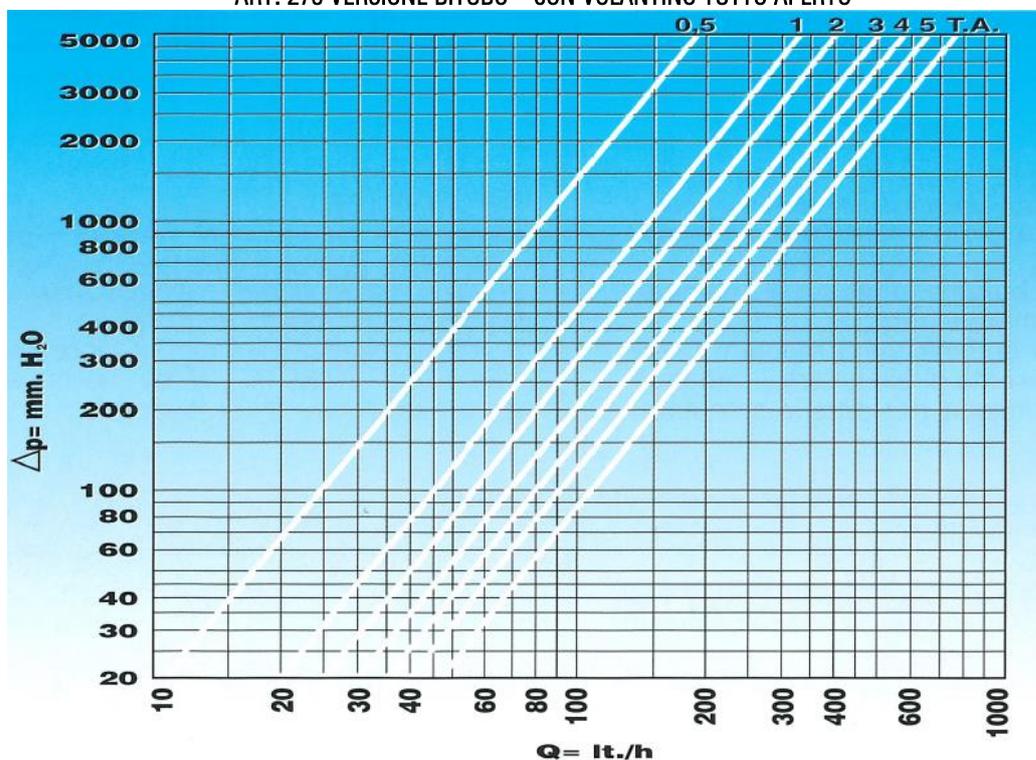
L'inversione dei flussi, nonostante possano generare una piccola perdita di efficienza della valvola è comunque consentita, sempre che non si presenti una situazione in cui la differenza di pressione differenziale tra entrata e uscita della valvola sia > 1 bar.

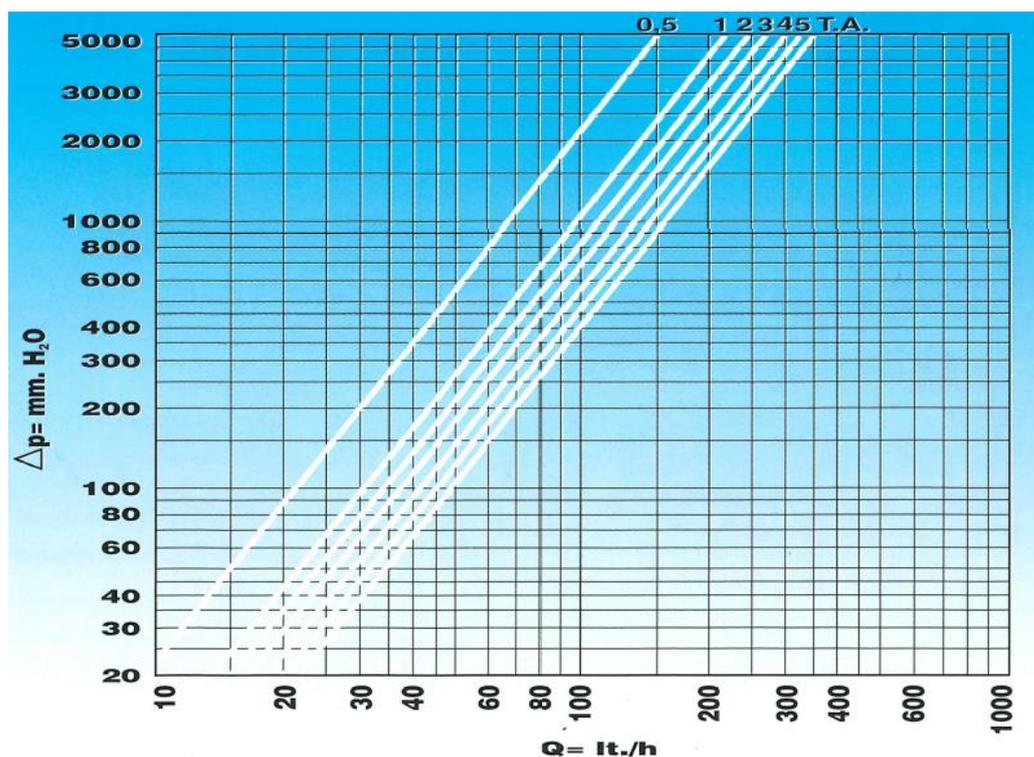
ART.267 – 270 VERSIONE MONOTUBO



1. Con valvola e detentore tutto aperto Kv 2,01 – coeff. alimentazione 49%
2. Con apertura volantino $\Delta t = 2^\circ\text{C}$ Kv 1,61 – coeff. alimentazione 36%
3. Con volantino chiuso e detentore aperto Kv 1,02

ART. 270 VERSIONE BITUBO – CON VOLANTINO TUTTO APERTO





A	0,5	1	2	3	4	5	TA
B	0,25	0,44	0,54	0,64	0,79	0,91	1,07
C	0,21	0,33	0,36	0,39	0,42	0,44	0,47

A: Numero di giri di apertura dell'asta interna del detentore

B: Kv con volantino tutto aperto

C: Kv con apertura volantino $\Delta t = 2^\circ\text{C}$

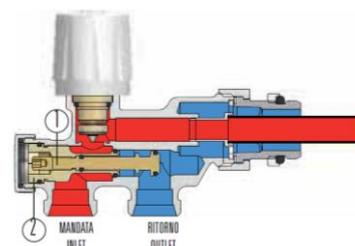
Trasformazione della valvola da monotubo a bitubo

La valvola Pintossi+C art. 270 viene fornita in versione monotubo con il by-pass (2) aperto e con il detentore (1) completamente chiuso. Per poter essere messa in esercizio dovrà quindi essere aperto quest'ultimo. La valvola può essere convertita da monotubo a bitubo riposizionando il by-pass (2).

CONFIGURAZIONE MONOTUBO

Per utilizzare la valvola in un impianto monotubo, attenersi alla seguente procedura:

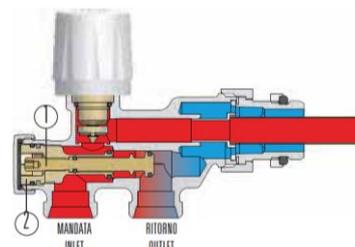
1. Utilizzando una chiave a brugola da 3 mm accertarsi che l'asta interna del detentore (1) sia completamente svitata;
2. Utilizzando una chiave a brugola da 10mm svitare completamente il by-pass (2);
3. Mediante una chiave a brugola da 3mm regolare l'asta interna del detentore per bilanciare il flusso nell'impianto e nel radiatore oppure avvitarlo totalmente per chiudere il detentore e poter smontare il radiatore.



CONFIGURAZIONE BITUBO

Per utilizzare la valvola in un impianto bitubo, attenersi alla seguente procedura:

1. Utilizzando una chiave a brugola da 3 mm accertarsi che l'asta interna del detentore (1) sia completamente svitata;
2. Utilizzando una chiave a brugola da 10 mm avvitare completamente il by-pass (2) per impedire al fluido di andare nel ritorno;
3. Mediante una chiave a brugola da 3mm regolare lo stelo interno del detentore per bilanciare il flusso nel radiatore oppure avvitarlo totalmente per chiudere il detentore e poterlo smontare.



Volantino di regolazione manuale

Tutte le valvole termostattizzabili della serie 267-270-284-285 vengono fornite con un volantino di manovra manuale art.125.

Questo volantino è costituito da 3 componenti specifici:

1. Un **meccanismo di ancoraggio** alla valvola contenente il perno di rotazione e che facilita la regolazione micrometrica del flusso;
2. Un **volantino ergonomico**, per la regolazione della portata al radiatore;
3. Una **placca di bloccaggio** del volantino sul meccanismo di ancoraggio, per evitare sfilamenti accidentali e manomissioni.



Montaggio del comando termostatico

1. Rimuovere il cappuccino di protezione. Conservare il cappuccio di protezione per l'eventualità di dover procedere alla rimozione del corpo scaldante senza necessariamente vuotare l'impianto.
2. Regolare la testa al massimo grado di taratura.
3. Applicare il comando termostatico sulla valvola facendo combaciare gli esagoni, avvitare manualmente la ghiera sul corpo e tirarla con un giratubi. L'avvitamento della ghiera deve risultare agevole; in caso contrario non forzare assolutamente e ripetere la procedura controllando di avere correttamente portato la testa termostatica al suo massimo grado di taratura.
4. Ruotare la manopola fino alla regolazione desiderata e spostare i fermi inserendoli nelle apposite fessure a destra e sinistra dell'indicatore: il fermo sinistro limita la minima temperatura e il fermo destro la massima.



Sostituzione ghiera del vitone

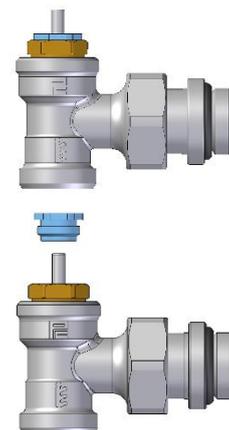
Le valvole termostatiche Pintossi+C sono dotate di vitone termostatico con doppia guarnizione montata sullo stelo, che garantisce una tenuta efficace anche dopo molti anni di utilizzo. Nell'eventualità di una perdita sulla parte del vitone, per ovviare alla sostituzione dell'intera valvola e allo svuotamento dell'impianto, si può optare per la sostituzione della sola ghiera interna di tenuta, art.9348.

Le operazioni di sostituzione devono essere eseguite da personale qualificato e solo ad impianto spento e raffreddato.

I passi da seguire per effettuare la sostituzione sono i seguenti:

1. Svitare il cappuccio di protezione della valvola (per gli articoli 100-101-104-105), il volantino manuale di manovra (per gli articoli 110-111-114-115-116-276-267-278) o la testa termostatica, in base alla configurazione di valvola utilizzata;
2. Individuare la ghiera interna del vitone, segnata in colore azzurro nell'immagine a fianco;
3. Svitare la ghiera utilizzando una chiave CH14;
4. Avvitare la ghiera nuova ponendo attenzione al corretto inserimento della stessa nella sede del vitone;

Riposizionare il cappuccio di protezione, il volantino manuale oppure la valvola termostatica.



Caratteristiche del fluido

La Norma di riferimento per il trattamento del fluido convettore nei sistemi di riscaldamento è la Uni 8065:2019 che regola i parametri che devono essere osservati per evitare fenomeni di corrosione e formazione di calcare.

Al fine di concedere la garanzia su un prodotto, le caratteristiche del fluido devono ottemperare alla regolamentazione nel paese di riferimento o per lo meno essere non inferiori a quelle prescritte dalla suddetta Norma UNI 8065:2019.

In particolare gli standard minimi necessari, ma non sufficienti che devono essere soddisfatti sono i seguenti:

Aspetto del fluido: Limpido

PH: Compreso tra 7 e 8

Ferro (FE): < 0,5 mg/kg (< 0,1 mg/kg per il vapore)

Rame (CU): < 0,1 mg/kg (< 0,05 mg/kg per il vapore)

Antigelo: Glicole propilenico

Condizionante: Come da prescrizioni del produttore

In ogni caso quando vengono utilizzati liquidi antigelo e soluzioni condizionanti, è richiesto il controllo e la verifica della compatibilità tra queste sostanze e i materiali di costruzione indicati dalle schede tecniche Pintossi+C.