

Testa termostatica con sistema di aggancio rapido Clip Clap



Scheda tecnica
0396IT 01/2023



Per utilizzare l'energia di riscaldamento solo dove e quando effettivamente serve, la soluzione di termoregolazione indipendente più semplice, economica ed affidabile è equipaggiare ogni radiatore dell'edificio con le valvole termostattizzabili e le teste termostatiche.

Le teste termostatiche hanno la funzione di tenere costante, al valore impostato, la temperatura ambiente del locale in cui sono presenti.

La testa termostatica R460 è dotata di sensore a liquido e sistema di aggancio rapido al corpo valvola di tipo Clip Clap.



VIDEO

Inquadra con lo smartphone o il tablet il QR-Code per visualizzare il video-tutorial.

► Funzionamento

La variazione di temperatura dell'ambiente provoca una conseguente variazione di volume del liquido contenuto nel sensore all'interno della testa.

Questa variazione di volume comporta lo spostamento di un meccanismo interno con conseguente chiusura o apertura della valvola e quindi con modulazione della portata di acqua che entra nel corpo scaldante.

Quando nel vano si sta raggiungendo la temperatura desiderata, la testa fa chiudere progressivamente la valvola, lasciando passare il quantitativo di acqua minimo indispensabile per mantenere costante la temperatura ambiente, con conseguente risparmio energetico.

Dati tecnici

- Installabile su tutte le valvole termostattizzabili serie TG, D, F
- Campo di temperatura in abbinamento ai corpi valvola: 5÷110 °C
- Campo di temperatura di stoccaggio: -20÷55 °C
- Pressione massima di esercizio in abbinamento ai corpi valvola: 10 bar
- Pressione differenziale massima nella valvola: 1,4 bar (3/8", 1/2"); 0,7 bar (3/4")
- Taratura minima testa: 8 °C in posizione *
- Taratura massima testa: 30 °C in posizione ⚙

MISURA VALVOLA TERMOSTATIZZABILE	PORTATA NOMINALE q_{mNH} [kg/h]	AUTORITÀ "α" DELL'OTTURATORE
3/8" - 1/2" (R401TG, R402TG, R403TG, R415TG, R435TG, R421TG, R422TG, R401D, R402D)	150	0,90
3/4" (R401D, R402D, R401F, R402F, R421F, R422F)	240	0,88

🔗 **NOTA.** I valori dichiarati si riferiscono alla condizione di installazione della testa termostatica sui corpi valvola Giacomini delle serie TG, D, F.

Certificazione KEYMARK (EN215)

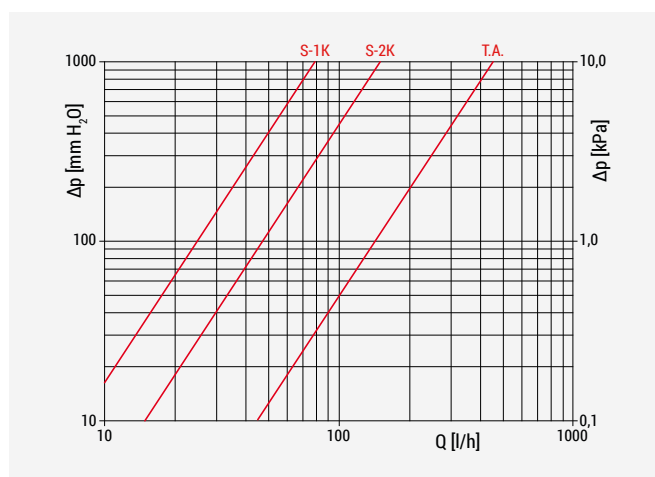
ISTERESI DICHIARATA C_H	INFLUENZA DELLA TEMPERATURA DELL'ACQUA DICHIARATA W_H	TEMPO DI RISPOSTA DICHIARATO Z_H	INFLUENZA DELLA PRESSIONE DIFFERENZIALE DICHIARATA D_H	CONTROL ACCURACY CA_H
0,35 K	0,9 K	26 min.	0,4 K	0,6 K

CONFORME ALLA DIRETTIVA RT2012 CERTITÀ CON VARIATION TEMPORELLE		TELL	
COEFFICIENTE VT	VALORE VT _H	INDICE DI EFFICIENZA ENERGETICA	CLASSIFICA- ZIONE
0,56	0,6	0,5	1

Caratteristiche idrauliche

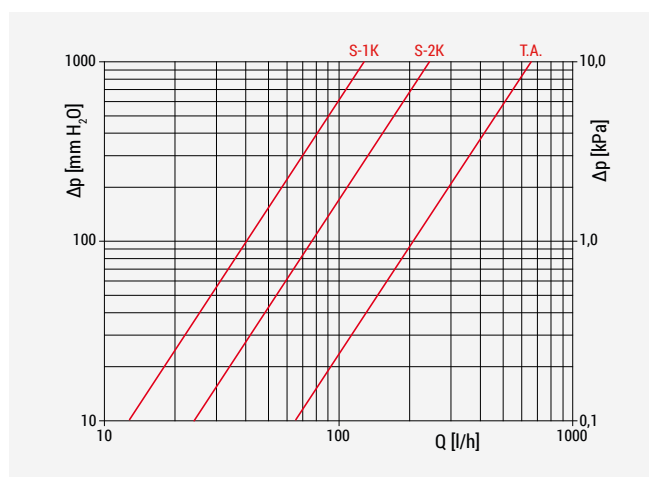
🔗 **NOTA.** I dati riportati sono ottenuti secondo le specifiche della norma EN215.

• R460 in abbinamento ai corpi valvola 3/8" - 1/2" (R401TG, R402TG, R403TG, R415TG, R435TG, R421TG, R422TG, R401D, R402D)



CURVA	S-1K	S-2K	T.A.
Kv	0,25	0,47	1,49

• R460 in abbinamento ai corpi valvola 3/4" (R401D, R402D, R401F, R402F, R421F, R422F)



CURVA	S-1K	S-2K	T.A.
Kv	0,40	0,76	2,15

► Installazione e regolazione

Posizioni di installazione consentite



i Nel caso sia obbligatorio installare la testa termostatica in posizione verticale, selezionare una regolazione maggiore di quella standard (vedere tabella "Regolazione della temperatura")

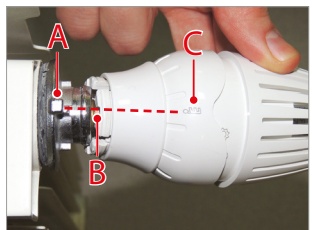
- È preferibile che le teste termostatiche siano installate in posizione orizzontale. Per installazione verticale, l'influenza diretta del radiatore sul sensore della testa termostatica potrebbe pregiudicare la corretta misurazione della temperatura ambiente.
- Per non falsare la rilevazione della temperatura, le teste termostatiche non devono essere installate in nicchie, cassonetti, dietro tendaggi o essere esposte direttamente ai raggi solari. In questi casi si consiglia di utilizzare i modelli con sensore a distanza (R462/R463).

Installazione su valvole termostatiche

Per installare le teste termostatiche sul corpo valvola, procedere come segue:

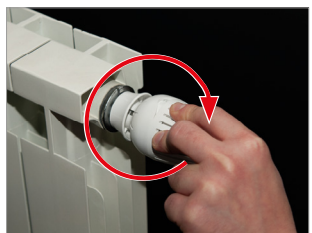


- 1)** Aprire completamente la testa portando la manopola in posizione . Successivamente tirare l'attacco Clip Clap verso la manopola.



- 2)** Agganciare la testa termostatica alla valvola, verificando che piolo della valvola (A), feritoia piccola della testa termostatica (B), simbolo Keymark (C), siano allineati.

⚠ AVVERTENZA. La feritoria corretta per il montaggio è quella più piccola. Non cercare di installare utilizzando la feritoria più grande.



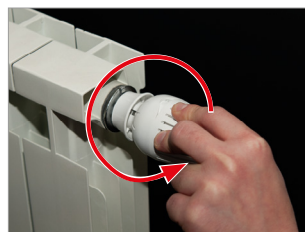
- 3)** Chiudere completamente la testa termostatica girando la manopola, l'anello Clip Clap si aggancerà automaticamente alla valvola.



- 4)** Portare la testa termostatica nella posizione di regolazione desiderata ruotando la manopola.

Rimozione della testa termostatica

Per rimuovere le teste termostatiche dal corpo valvola, procedere come segue



- 1)** Aprire completamente la testa portando la manopola in posizione .



- 2)** Tirare l'attacco Clip Clap verso la manopola.



- 3)** Sganciare la testa termostatica esercitando una leggera forza.

Limitazione di apertura / bloccaggio della manopola

Le operazioni di limitazione e bloccaggio della manopola vanno effettuate con la testa termostatica installata sulla valvola.



1) Portare la manopola nella posizione (3) e sganciarla tirandola in avanti.

⚠ AVVERTENZA. Per nessun motivo manomettere la posizione del bulbo, onde evitare di perdere la taratura della testa termostatica.



2) All'interno della manopola sono alloggiati due limitatori di plastica, per utilizzarli è necessario estrarli aiutandosi con un piccolo cacciavite.

Utilizzando un singolo limitatore è possibile parzializzare l'apertura o la chiusura della testa. Utilizzandoli entrambi è possibile fissare gli estremi del campo di regolazione, fino a bloccare la testa termostatica nella posizione di regolazione desiderata.

3a) La **parzializzazione** dell'apertura della testa termostatica viene effettuata inserendo il limitatore nell'apposita camma (facendo riferimento alle foto):



- alla destra del numero corrispondente alla massima apertura desiderata.

Esempio: fissare il limitatore alla destra del numero 3. In questo modo posso chiudere completamente la testa, o aprirla al massimo fino al 3.

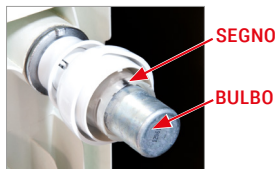


- alla sinistra del numero corrispondente alla minima chiusura desiderata.

Esempio: fissare il limitatore alla sinistra del numero 3. In questo modo posso aprire completamente la testa, o chiuderla al massimo fino al 3.



3b) Per il **bloccaggio** del campo di regolazione posizionare un limitatore alla destra del numero corrispondente alla massima apertura desiderata ed un limitatore alla sinistra del numero corrispondente alla minima chiusura desiderata. In questo modo non è possibile aprire né chiudere la testa.



4) Dopo il posizionamento dei limitatori, riagganciare la manopola nella posizione di regolazione iniziale (3) esercitando una sufficiente pressione.



⚠ NOTA. Guardando all'interno della testa, vicino al bulbo, è presente un segno nero. Verificare che tale segno sia sempre in linea con il simbolo Keymark sul canotto.

Regolazione della temperatura

La corretta posizione di regolazione delle teste termostatiche si ottiene facendo riferimento alla tabella che abbina alla numerazione presente sulla manopola le corrispondenti temperature ambiente.

Posizione testa termostatica	*	1	2	3	4	⚙
Temperatura regolata [°C]	8	10	15	20	25	30

⚠ NOTA. I valori riportati in tabella si riferiscono alle condizioni ottimali ottenute in camera climatica. In ambiente potrebbero subire variazioni legate alla tipologia di installazione, alle condizioni climatiche, al grado di isolamento dell'edificio ed alle caratteristiche del corpo scaldante.

Se il radiatore è installato in posizioni dove si verificano ristagni d'aria o correnti fredde, la temperatura di taratura non corrisponde a quella media dell'ambiente, perché il sensore della testa viene influenzato dalla temperatura locale e quindi manda anzitempo in chiusura la valvola o non la chiude affatto.

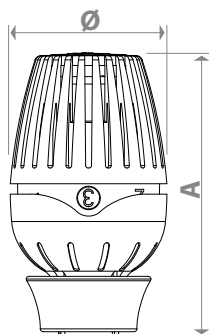
In questi casi è necessario procedere a successivi riposizionamenti della manopola aiutandosi con un termometro a mercurio da posizionare al centro del vano.

Ad esempio: se la testa è in posizione 3 ed in ambiente ci sono meno dei 20 °C previsti con impianto a regime, questo è dovuto ad una prematura chiusura della valvola per sovratemperatura locale. In questo caso è necessario ruotare leggermente la manopola portandola in posizione intermedia tra il numero 3 ed il numero 4. Viceversa, se con testa in posizione 3 si hanno più dei 20 °C previsti, il bulbo è investito da una corrente fredda e di conseguenza mantiene aperta la valvola. In questo caso bisogna ruotare la manopola portandola in posizione intermedia tra il numero 2 ed il numero 3.

Nel caso in cui la testa termostatica è installata in locali che non sono utilizzati, si ottiene il massimo risparmio energetico portando la manopola in posizione *, cui corrisponde la temperatura di protezione antigelo pari a 8 °C.

⚠ AVVERTENZA. Nel periodo estivo per evitare carichi eccessivi sulla guarnizione di tenuta del vitone termostatico, con il conseguente rischio di impuntamenti e bloccaggi, è opportuno posizionare la manopola nella posizione di massima apertura contraddistinta dal simbolo ⚙.

➤ Dimensioni



A [mm]	Ø [mm]
95	54

➤ Testi di capitolato

R460

Testa termostatica con sensore a liquido e sistema di aggancio rapido Clip Clap. Posizioni di regolazione da * a ⚙, corrispondenti al campo di temperatura 8÷30 °C. Possibilità di bloccare o parzializzare l'apertura e/o la chiusura, tramite i limitatori in dotazione. Installabile su tutte le valvole termostattizzabili serie TG, D, F. Campo di temperatura in abbinamento ai corpi valvola 5÷110 °C. Pressione massima di esercizio in abbinamento ai corpi valvola 10 bar. Classe di efficienza energetica (TELL): I. Certificazione KEYMARK (EN215). Conforme alla direttiva RT2012 - Certità con variation temporelle VT 0,56.

⚠ **Avvertenze per la sicurezza.** L'installazione, la messa in servizio e la periodica manutenzione del prodotto devono essere eseguite da personale professionalmente abilitato, in accordo con i regolamenti nazionali e/o i requisiti locali. L'installatore qualificato deve adottare tutti gli accorgimenti necessari, incluso l'utilizzo di Dispositivi di Protezione Individuale, per assicurare la propria incolumità e quella di terzi. L'errata installazione può causare danni a persone, animali o cose nei confronti dei quali Giacomini S.p.A. non può essere considerata responsabile.

♻ **Smaltimento imballo.** Scatole in cartone: raccolta differenziata carta. Sacchetti in plastica e pluriball: raccolta differenziata plastica.

ℹ **Altre informazioni.** Per ulteriori informazioni consultare il sito giacomini.com o contattare il servizio tecnico. Questa comunicazione ha valore indicativo. Giacomini S.p.A. si riserva il diritto di apportare in qualunque momento, senza preavviso, modifiche per ragioni tecniche o commerciali agli articoli contenuti nella presente comunicazione. Le informazioni contenute in questa comunicazione tecnica non esentano l'utilizzatore dal seguire scrupolosamente le normative e le norme di buona tecnica esistenti.

♻ **Smaltimento del prodotto.** Alla fine del suo ciclo di vita il prodotto non deve essere smaltito come rifiuto urbano. Può essere portato ad un centro speciale di riciclaggio gestito dall'autorità locale o ad un rivenditore che offre questo servizio.

VALVOLA TERMOSTATIZZABILE CON PREREGOLAZIONE



Descrizione

Le valvole termostattizzabili con prerregolazione permettono di parzializzare la portata d'acqua di mandata in un radiatore. Il particolare volantino protezione da cantiere permette, se tutto chiuso, di superare pressioni statiche di 10 bar con impianto spento.

Si consiglia in ogni caso di effettuare le prove di tenuta in pressione dell'impianto solo dopo aver collegato i corpi scaldanti.

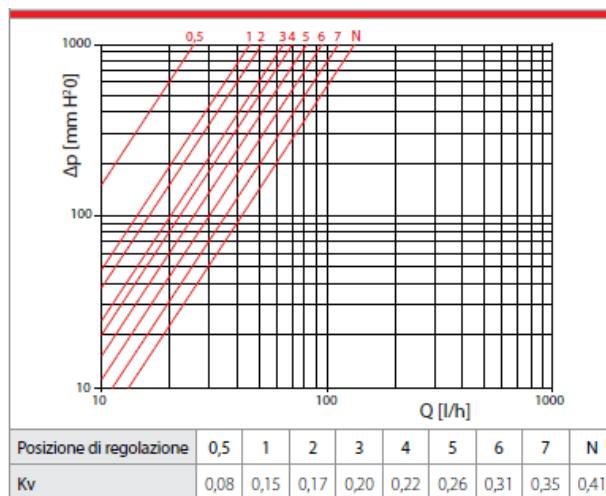
Dati tecnici

- Campo di temperatura: $5 \div 110$ °C
- Pressione massima di esercizio: 16 bar
(con testa termostatica o elettrotermica: 10 bar)
- Pressione differenziale massima: 1,4 bar



Perdite di carico

I diagrammi rappresentano i valori della perdita di carico delle valvole diritte ed a squadra con teste termostatiche $\Delta t = 2$ °C.



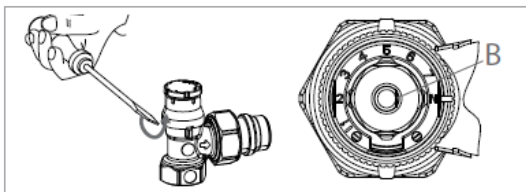
Prerregolazione della valvola

Le valvole della serie PTG hanno un particolare vitone di manovra (P12AX006) che, in base alla posizione impostata, determina una specifica sezione di passaggio al fluido, generando così le desiderate perdite di carico nel circuito idraulico. Tali valvole possono così essere prerregolate, in modo tale da ottenere un efficace bilanciamento del circuito stesso.

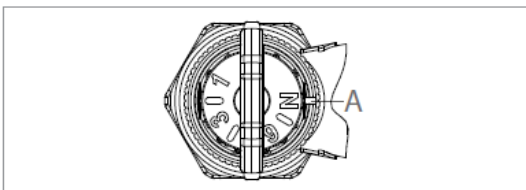
L'abbinamento con teste termostatiche e cronotermostati da radiatore permette di conseguire l'effettivo risparmio energetico.

Il vitone è caratterizzato da una ghiera numerata: posizione 0,5 (tacca singola) - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - N (tutto aperto).

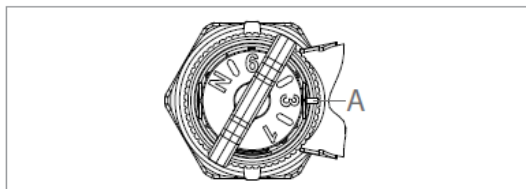
Per eseguire la prerregolazione procedere come segue:



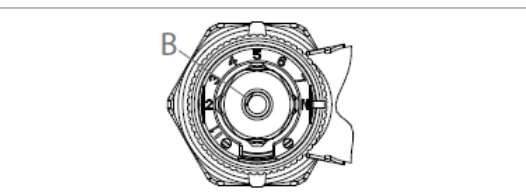
Togliere la protezione da cantiere color rosso facendo leva con un cacciavite. L'asta "B" si trova in corrispondenza della posizione N = Tutto aperto.



Posizionare la chiave R73PY010 sull'asta del vitone, montandola nell'unica posizione consentita (lettera "N" in corrispondenza del riferimento "A" sul corpo valvola).

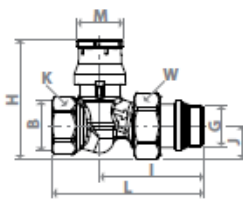
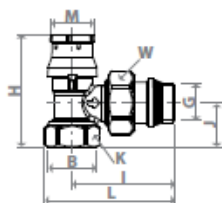


Ruotare l'asta del vitone con la chiave R73PY010. Portare il numero di prerregolazione desiderato, stampato sulla chiave, in corrispondenza del riferimento "A" sul corpo valvola.



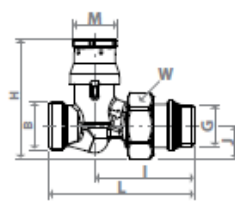
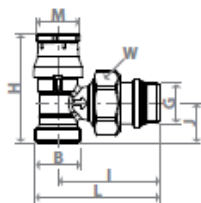
Togliendo la chiave R73PY010, l'asta "B" resterà così posizionata in corrispondenza della desiderata prerregolazione, individuata dal numero sull'anello della valvola. Posizioni di regolazione: 0,5 (tacca singola) - 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - N (tutto aperto).

Dimensioni



Valvola per tubo ferro

GxB	H [mm]	I [mm]	I' [mm]	J [mm]	K [mm]	L [mm]	L' [mm]	M [mm]	W [mm]
3/8" x 3/8"	55	51	-	20	22	64	-	23	27
1/2" x 1/2"	59	53	-	23	27	68	-	23	30
3/4" x 3/4"	61	61	-	25	32	79	-	23	38
3/8" x 3/8"	58	54	-	15	22	76	-	23	27
1/2" x 1/2"	60	55	-	17	27	82	-	23	30
3/4" x 3/4"	65	56	-	21	32	82	-	23	38



Valvola per tubo rame, plastica o multistrato

GxB	H [mm]	I [mm]	I' [mm]	J [mm]	K [mm]	L [mm]	L' [mm]	M [mm]	W [mm]
3/8" x 16 mm	57	53	-	21	-	66	-	23	30
1/2" x 16 mm	57	53	-	21	-	66	-	23	30
3/8" x 16 mm	61	51	-	17	-	75	-	23	30
1/2" x 16 mm	61	51	-	17	-	75	-	23	30

Energy Expert by Idroexpert

Via dell'Industria 15 - 48015 Montaletto di Cervia (RA) Tel. 0544 964311 - Fax 0544 267811
info@divisionenergy.com - www.divisionenergy.com