Serie TRV

Valvole termostatizzabili

Technical Data Sheet

WattsIndustries.com

Descrizione

Le valvole termostatizzabili **senza regolazione Serie 378TRV, 379TRV, 1378TRV, 1379TRV** e quelle **con preregolazione Serie 388TRV, 389TRV, 1388TRV, 1389TRV** sono utilizzate come organi di intercettazione e di regolazione per corpi scaldanti (radiatori, ventilconvettori, pannelli radianti, etc.) negli impianti di riscaldamento e di condizionamento.
Le valvole sono proposte nella configurazione a squadra e diritta con filettatura maschio e femmina e devono essere installate sulla mandata del corpo scaldante. Il collegamento al corpo scaldante avviene tramite bocchettone cilindrico dotato di O-ring, utilizzando una chiave a brugola.

378TRV

Valvola termostatizzabile nichelata. Corpo a squadra. Attacco per tubo ferro.
Bocchettone cilindrico con O-Ring. Volantino in ABS ad asta mobile.
Compatibile con attuatori termostatici **Serie 148 e 148A**, con attuatore termostatico elettronico BT-TH02 RF ed attuatori elettrotermici **Serie 22C, 22CX, 22CX5 e 26LC**.

Tipo	Codice	DN	Kvs	Peso (g)
378TRV	378TRV38	3/8”	1.30	180
378TRV	378TRV12	1/2”	1.40	220
378TRV	378TRV34	3/4”	1.45	320

379TRV

Valvola termostatizzabile nichelata. Corpo diritto. Attacco per tubo ferro.
Bocchettone cilindrico con O-Ring. Volantino in ABS ad asta mobile.
Compatibile con attuatori termostatici **Serie 148 e 148A**, con attuatore termostatico elettronico BT-TH02 RF ed attuatori elettrotermici **Serie 22C, 22CX, 22CX5 e 26LC**.

Tipo	Codice	DN	Kvs	Peso (g)
379TRV	379TRV38	3/8”	1.00	200
379TRV	379TRV12	1/2”	1.10	240
379TRV	379TRV34	3/4”	1.15	320

1378TRV

Valvola termostatizzabile nichelata. Corpo a squadra. Attacco per tubo rame o plastico da 1/2”M. **Bocchettone cilindrico con O-Ring**. Volantino in ABS ad asta mobile. Compatibile con attuatori termostatici **Serie 148 e 148A**, con attuatore termostatico elettronico BT-TH02 RF ed attuatori elettrotermici **Serie 22C, 22CX, 22CX5 e 26LC**.

Tipo	Codice	DN	Kvs	Peso (g)
1378TRV	1378TRV38	3/8”	1.30	170
1378TRV	1378TRV12	1/2”	1.40	200

1379TRV

Valvola termostatizzabile nichelata. Corpo diritto. Attacco per tubo rame o plastico da 1/2”M. **Bocchettone cilindrico con O-Ring**. Volantino in ABS ad asta mobile.
Compatibile con attuatori termostatici **Serie 148 e 148A**, con attuatore termostatico elettronico BT-TH02 RF ed attuatori elettrotermici **Serie 22C, 22CX, 22CX5 e 26LC**.

Tipo	Codice	DN	Kvs	Peso (g)
1379TRV	1379TRV38	3/8”	1.00	180
1379TRV	1379TRV12	1/2”	1.10	220

388TRV

Valvola termostatizzabile nichelata **con preregolazione**. Corpo a squadra. Attacco per tubo ferro. **Bocchettone cilindrico con O-Ring**. Volantino in ABS ad asta mobile. Compatibile con attuatori termostatici **Serie 148 e 148A**, con attuatore termostatico elettronico BT-TH02 RF ed attuatori elettrotermici **Serie 22C, 22CX, 22CX5 e 26LC**.

Tipo	Codice	DN	Kvs	Peso (g)
388TRV	388TRV38	3/8”	1.30	180
388TRV	388TRV12	1/2”	1.40	220
388TRV	388TRV34	3/4”	1.45	320

389TRV

Valvola termostatizzabile nichelata **con preregolazione**. Corpo diritto. Attacco per tubo ferro.**Bocchettone cilindrico con O-Ring.** Volantino in ABS ad asta mobile. Compatibile con attuatori termostatici **Serie 148 e 148A**, con attuatore termostatico elettronico BT-TH02 RF ed attuatori elettrotermici **Serie 22C, 22CX, 22CX5 e 26LC**.

Tipo	Codice	DN	Kvs	Peso (g)
389TRV	389TRV38	3/8”	1.00	200
389TRV	389TRV12	1/2”	1.10	240
389TRV	389TRV34	3/4”	1.15	320

1388TRV

Valvola termostatizzabile nichelata **con preregolazione.** Corpo a squadra. Attacco per tubo rame o plastico da 1/2”M. **Bocchettone cilindrico con O-Ring**. Volantino in ABS ad asta mobile. Compatibile con attuatori termostatici **Serie 148 e 148A**, con attuatore termostatico elettronico BT-TH02 RF ed attuatori elettrotermici **Serie 22C, 22CX, 22CX5 e 26LC**.

Tipo	Codice	DN	Kvs	Peso (g)
1388TRV	1378TRV38	3/8”	1.30	170
1388TRV	1378TRV12	1/2”	1.40	200

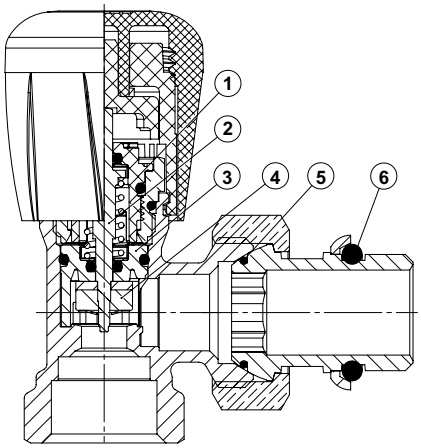
1389TRV

Valvola termostatizzabile nichelata **con preregolazione.** Corpo diritto. Attacco per tubo rame o plastico da 1/2”M. **Bocchettone cilindrico con O-Ring**. Volantino in ABS ad asta mobile. Compatibile con attuatori termostatici **Serie 148 e 148A**, con attuatore termostatico elettronico BT-TH02 RF ed attuatori elettrotermici **Serie 22C, 22CX, 22CX5 e 26LC**.

Tipo	Codice	DN	Kvs	Peso (g)
1389TRV	1389TRV38	3/8”	1.00	180
1389TRV	1389TRV12	1/2”	1.10	220

Caratteristiche tecniche e costruttive	
Corpo valvola	Ottone CW617N
Cappuccio	ABS
O-Ring	EPDM
Bocchettone	Ottone CW614N
Pressione nominale	10 bar
Temperatura max	110°C
Liquidi impiegabili	Acqua anche con glicole ≤50%

Max ΔP in installazione a flusso reverso 0.8 bar



Caratteristiche

1) Ghiera premistoppa di preregolazione sostituibile anche con impianto in pressione
2) Gruppo otturatore completo
3) Parzializzatore per preregolazione area di passaggio flusso in uscita
4) Guarnizione otturatore in materiale elastomerico, etilene-propilene vulcanizzato (EPDM)
5) Guarnizione a sezione toroidale
6) Bocchettone preguarnito con O-Ring.

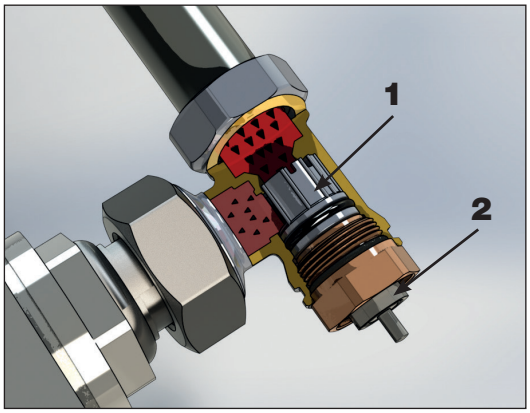
Impiego

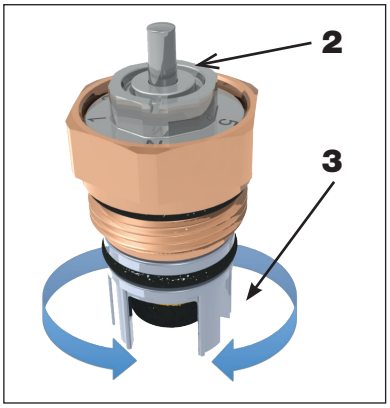
Queste valvole consentono la regolazione della temperatura ambiente in modo manuale oppure in modo automatico, se accoppiate ad attuatori termostatici **Serie 148, 148A, 148SD** o quelli elettrotermici **Serie 22C, 22CX, 22CX5 e 26LC**. L'uso di valvole termostatiche permette l'installazione dei sistemi di contabilizzazione come richiesto dalla legge 10/91 art. 26.

Funzionamento

Il funzionamento delle valvole avviene mediante il movimento manuale o automatico dell'otturatore (1) che intercetta il fluido termovettore. Le caratteristiche idrauliche di portata e di perdite di carico delle valvole sono rilevabili su appositi nomogrammi. Nella funzione termostatica invece assumono le caratteristiche proprie di tale dispositivo.

Preregolazione per Serie 388TRV, 389TRV, 1388TRV, 1389TRV
Le valvole sono provviste di preregolazione a memoria attiva (3) che, nel caso d'impiego di attuatori termostatici o elettrotermici, consente un preciso bilanciamento dell'impianto. Tale bilanciamento si ottiene agendo sulla ghiera posta sotto il volantino (2), variando l'area di passaggio del flusso in uscita. In particolare la preregolazione a memoria attiva, in caso di rimozione del volantino per la termostatazione dell'impianto, mantiene permanente il bilanciamento effettuato.
L'affidabilità delle valvole termostatizzabili **Serie 378TRV, 379TRV, 1378TRV, 1379TRV, Serie 388TRV, 389TRV, 1388TRV, 1389TRV** è garantita da collaudi effettuati sul 100% della produzione.





Nomogrammi

VALVOLE TERMOSTATICHE DIRITTE DN15

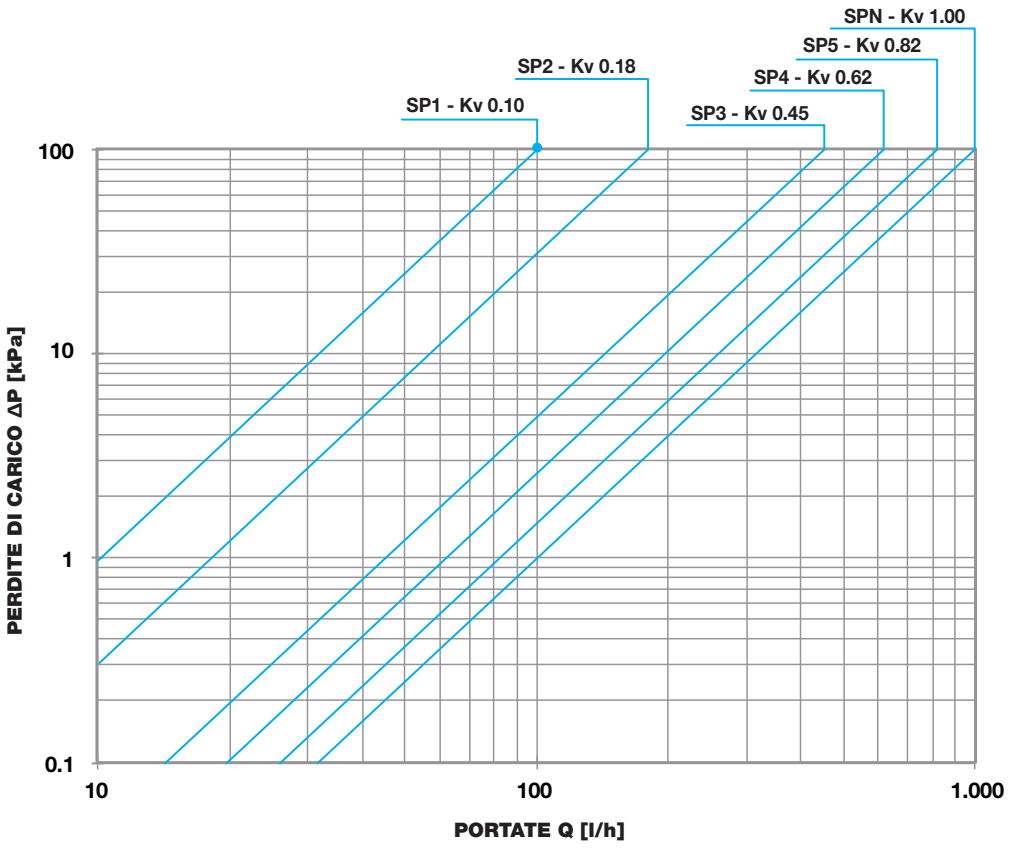
PORTATE q_m-kv

			Kv						Kvs
SERIE	**TIPO**	**DN**	**SP 1**	**SP2**	**SP3**	**SP4**	**SP5**	**SPN**	**max.**
389-1389TRV12	DIR	15	0.1	0.18	0.45	0.62	0.82	1	-
379-1379TRV12			-	-	-	-	-	-	1.08
	Tolleranza ±		60%	30%	20%	10%	10%	10%	10%
			q_{mS}-l/h					**q_{mN}-l/h**	
SERIE	**TIPO**	**DN**	**SP 1**	**SP2**	**SP3**	**SP4**	**SP5**	**SPN**	**max.**
389-1389TRV12	DIR	15	26	50	94	116	155	160	-
379-1379TRV12			-	-	-	-	-	-	160
	Tolleranza ±		60%	30%	20%	10%	10%	10%	10%

q_{mS} = portata nominale nelle posizioni di preregolazione, con attuatori termostatici Serie 148 e 148A, relativi a un differenziale di pressione Δp=10kPa

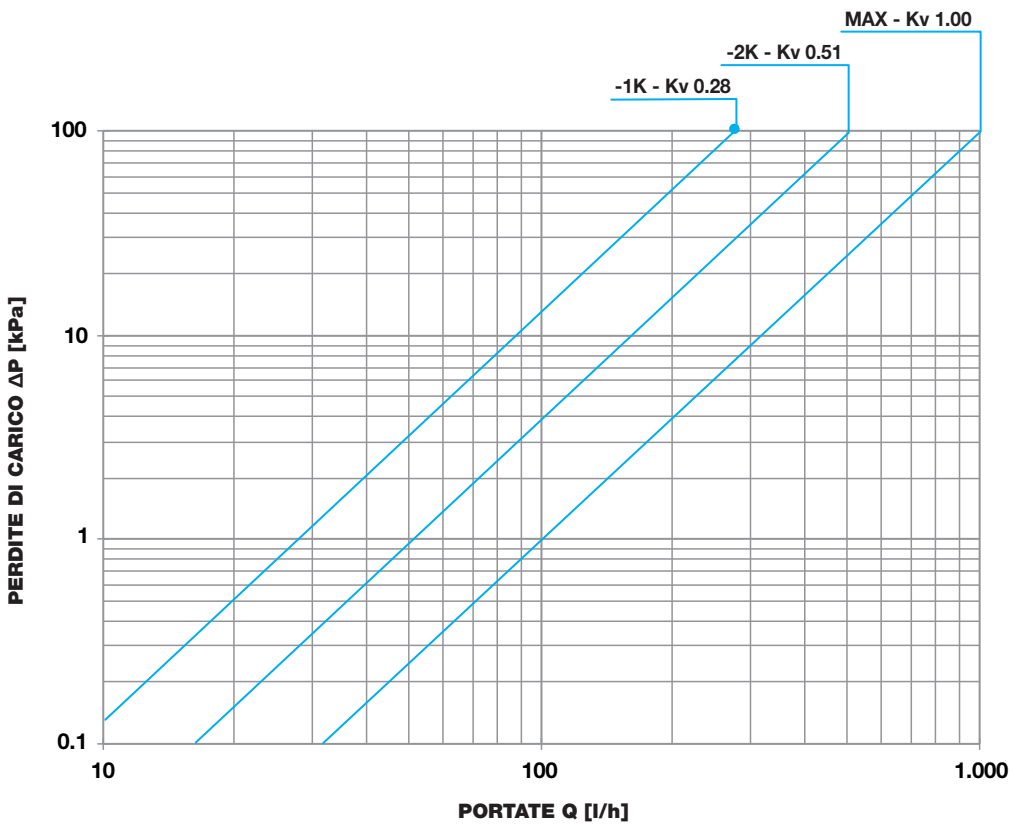
q_{mN}= portata nominale massima, con attuatori termostatici Serie 148 e 148A, relativi a un differenziale di pressione Δp=10kPa

Preregolazione **389-1389TRV12 - DN15**



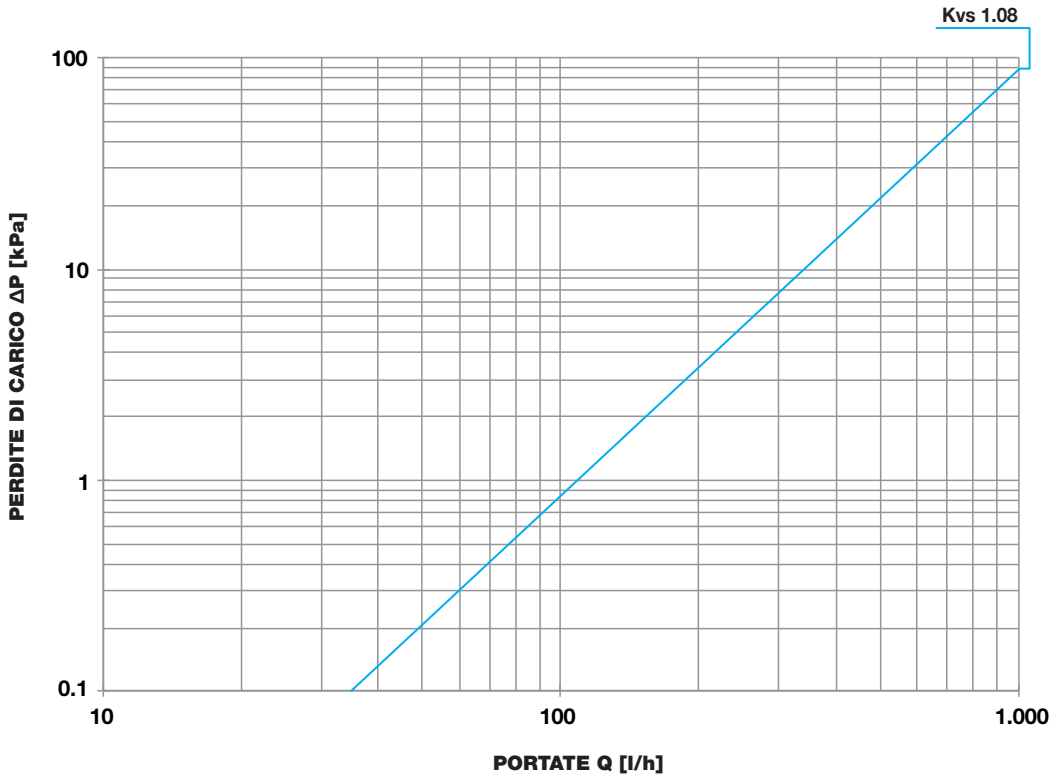
Preregolazione SP N

389-1389TRV12 - DN15



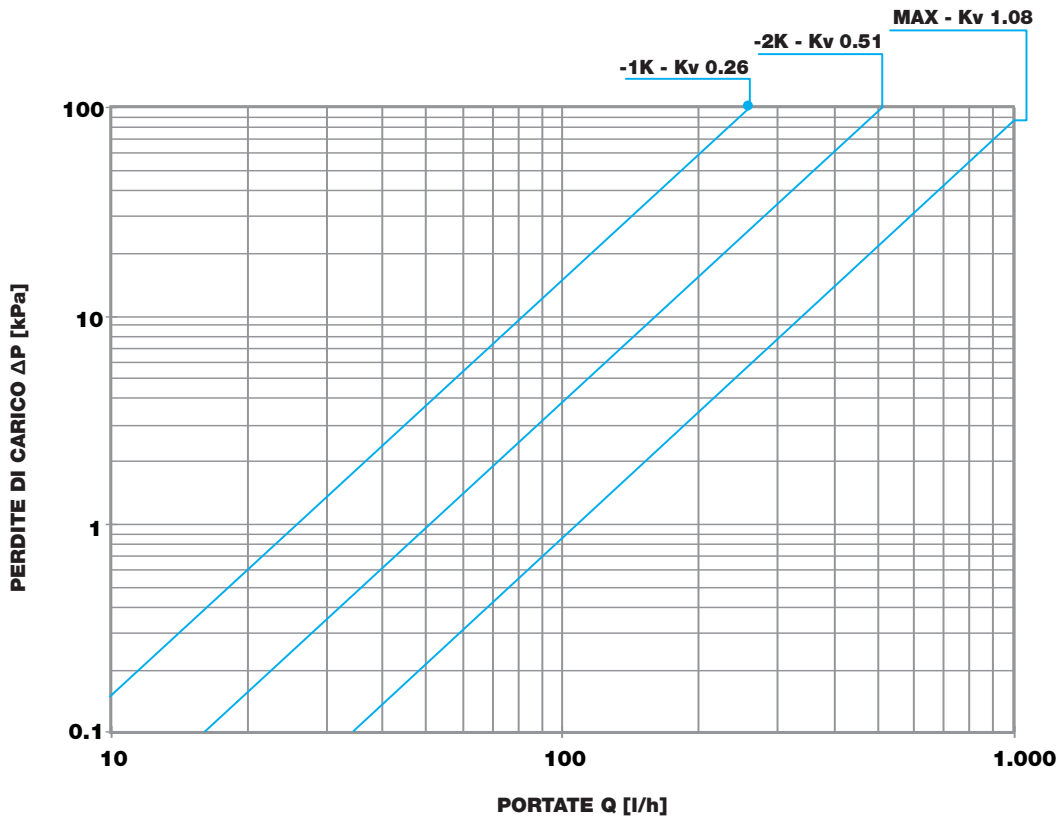
Kvs

379-1379TRV12 - DN15



Kv

379-1379TRV12 - DN15



VALVOLE TERMOSTATICHE SQUADRA DN15

PORTATE q_m-kv

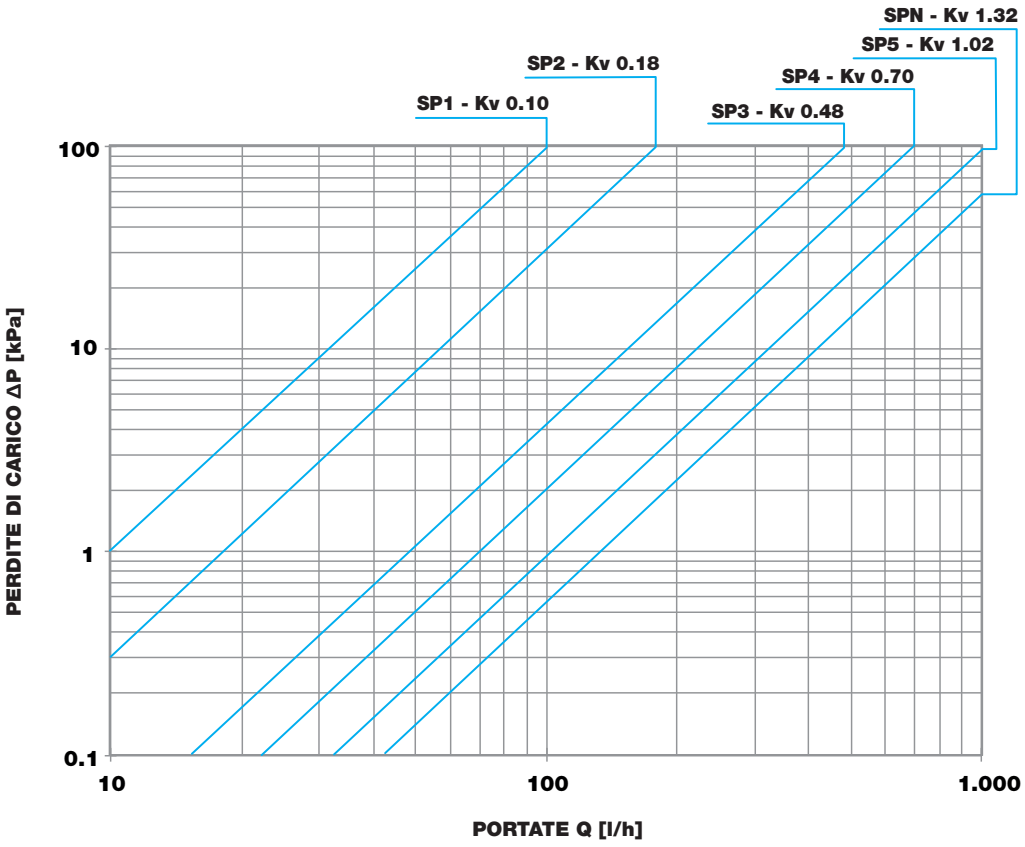
			Kv						Kvs
SERIE	**TIPO**	**DN**	**SP 1**	**SP2**	**SP3**	**SP4**	**SP5**	**SPN**	**max.**
388-1388TRV12	SQ	15	0.1	0.18	0.48	0.7	1.02	1.32	-
378-1378TRV12			-	-	-	-	-	-	1.42
	Tolleranza ±		60%	30%	20%	10%	10%	10%	10%
			q_{mS}-l/h					q_{mN}-l/h	
SERIE	**TIPO**	**DN**	**SP 1**	**SP2**	**SP3**	**SP4**	**SP5**	**SPN**	**max.**
388-1388TRV12	SQ	15	26	52	96	122	162	170	-
378-1378TRV12			-	-	-	-	-	-	165
	Tolleranza ±		60%	30%	20%	10%	10%	10%	10%

q_{mS}= portata nominale nelle posizioni di preregolazione, con attuatori termostatici Serie 148 e 148A, relativi a un differenziale di pressione Δp=10kPa

q_{mN}= portata nominale massima, con attuatori termostatici Serie 148 e 148A, relativi a un differenziale di pressione Δp=10kPa

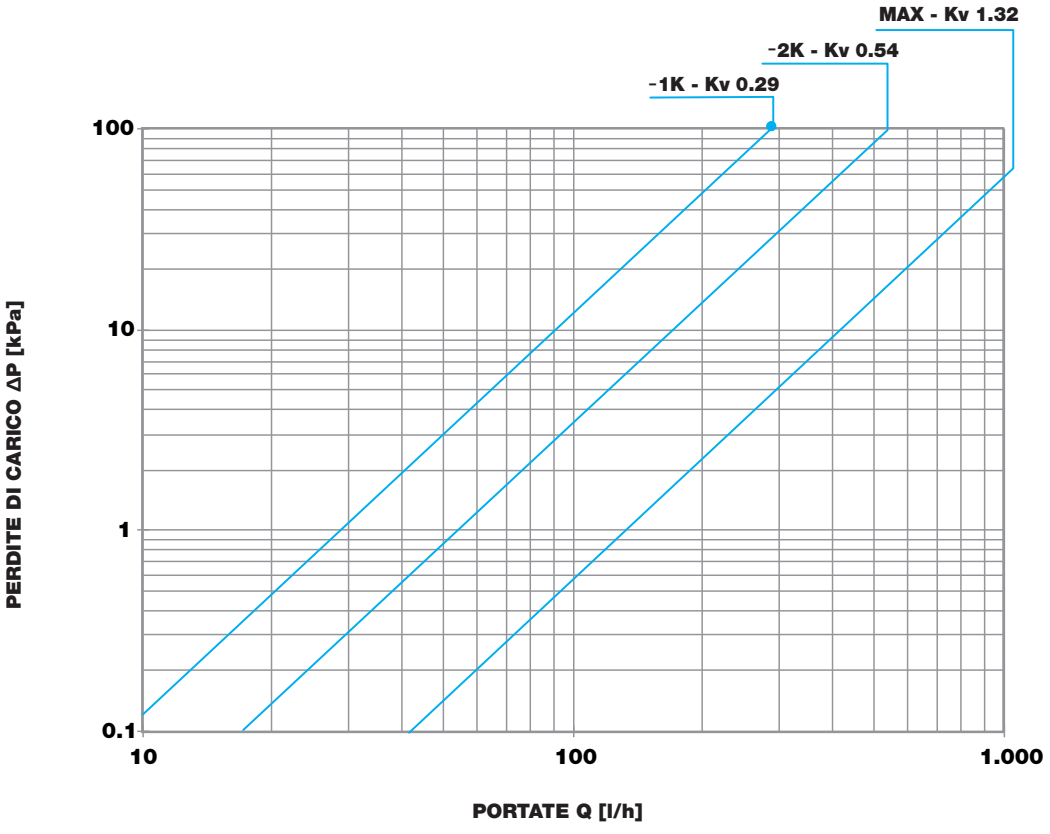
Preregolazione

388-1388TRV12 - DN15



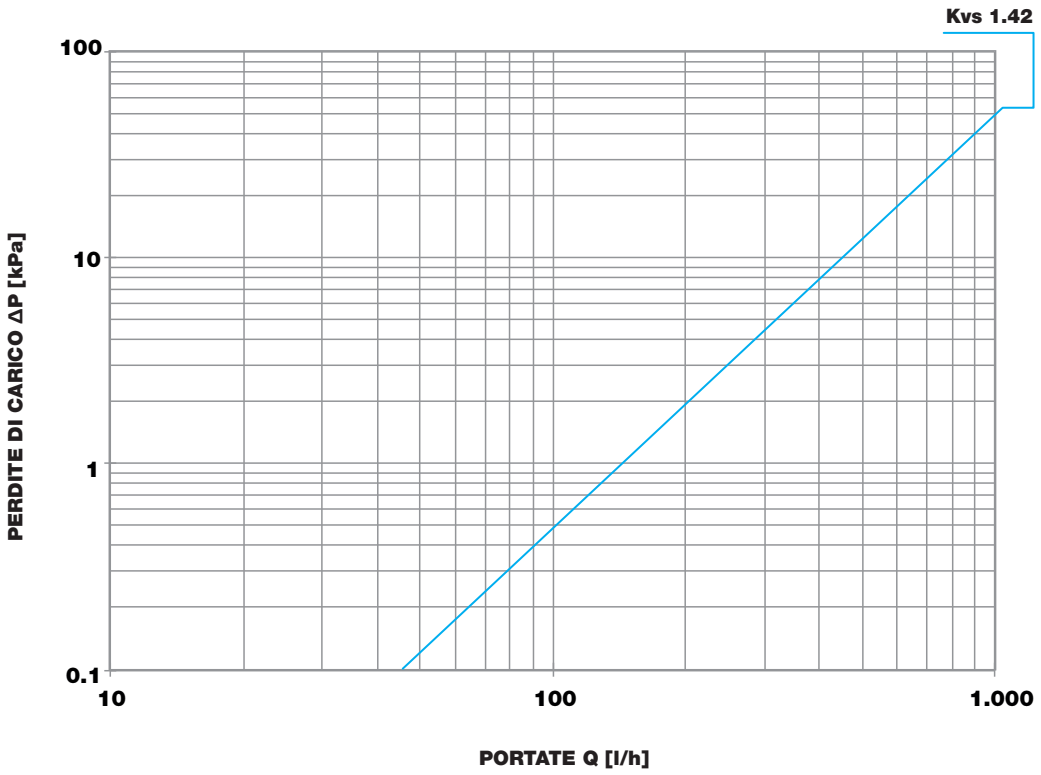
Preregolazione SP N

388-1388TRV12 - DN15



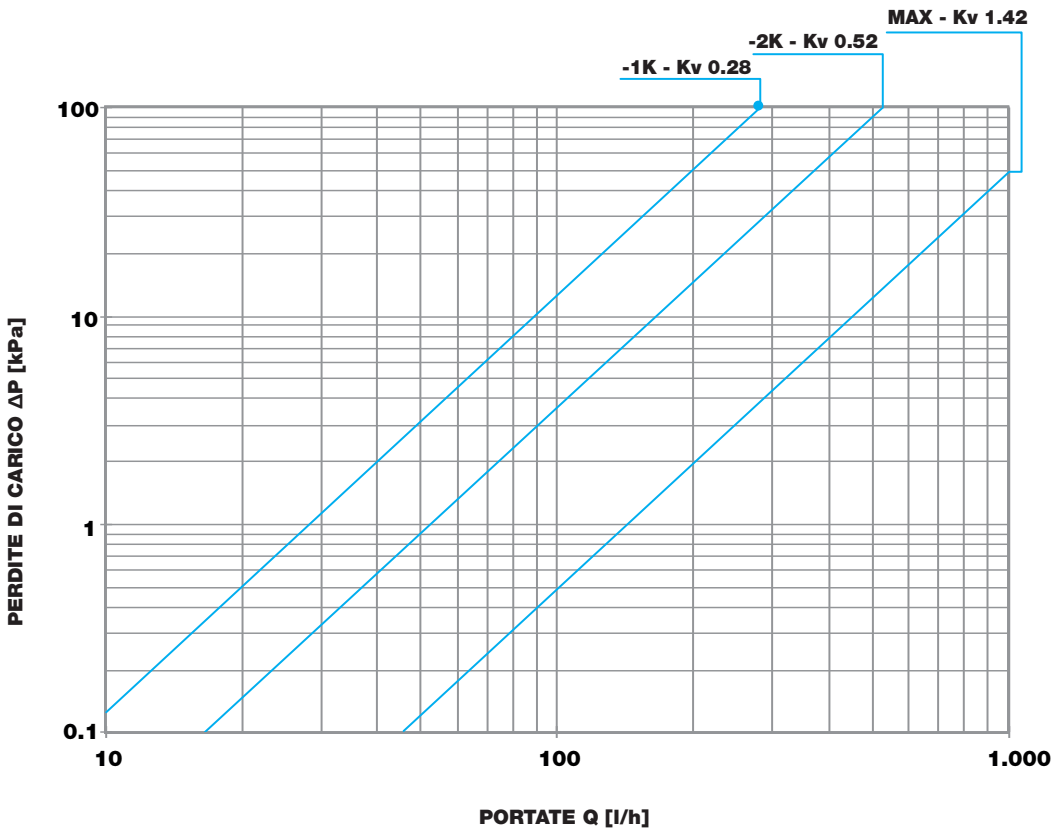
Kvs

378-1378TRV12 - DN15



Kv

378-1378TRV12 - DN15



VALVOLE TERMOSTATICHE DIRITTE DN10

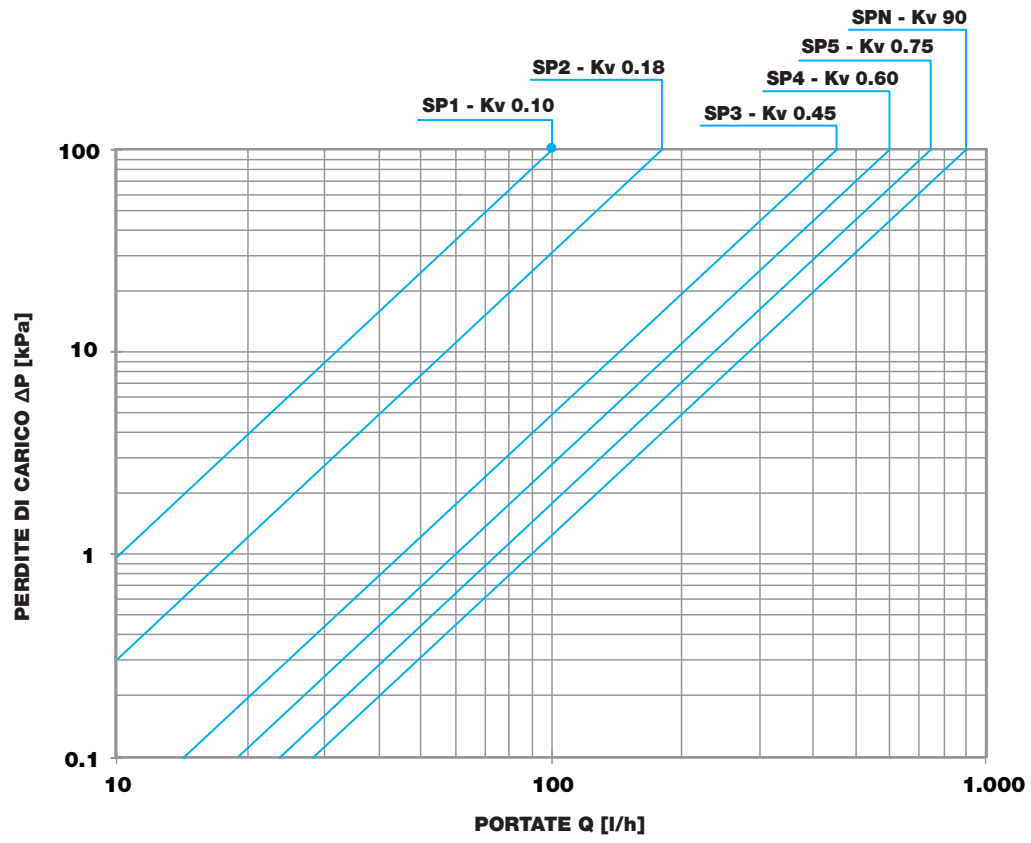
PORTATE q_m-kv

			Kv						Kvs
SERIE	**TIPO**	**DN**	**SP 1**	**SP2**	**SP3**	**SP4**	**SP5**	**SPN**	**max.**
389-1389TRV38	DIR	10	0.1	0.18	0.45	0.6	0.75	0.9	-
379-1379TRV38			-	-	-	-	-	-	0.95
	Tolleranza ±		60%	30%	20%	10%	10%	10%	10%
			q_{mS}-l/h					q_{mN}-l/h	
SERIE	**TIPO**	**DN**	**SP 1**	**SP2**	**SP3**	**SP4**	**SP5**	**SPN**	**max.**
389-1389TRV38	DIR	10	26	50	94	115	152	158	-
379-1379TRV38			-	-	-	-	-	-	158
	Tolleranza ±		60%	30%	20%	10%	10%	10%	10%

q_{mS}= portata nominale nelle posizioni di preregolazione, con attuatori termostatici Serie 148 e 148A, relativi a un differenziale di pressione Δp=10kPa

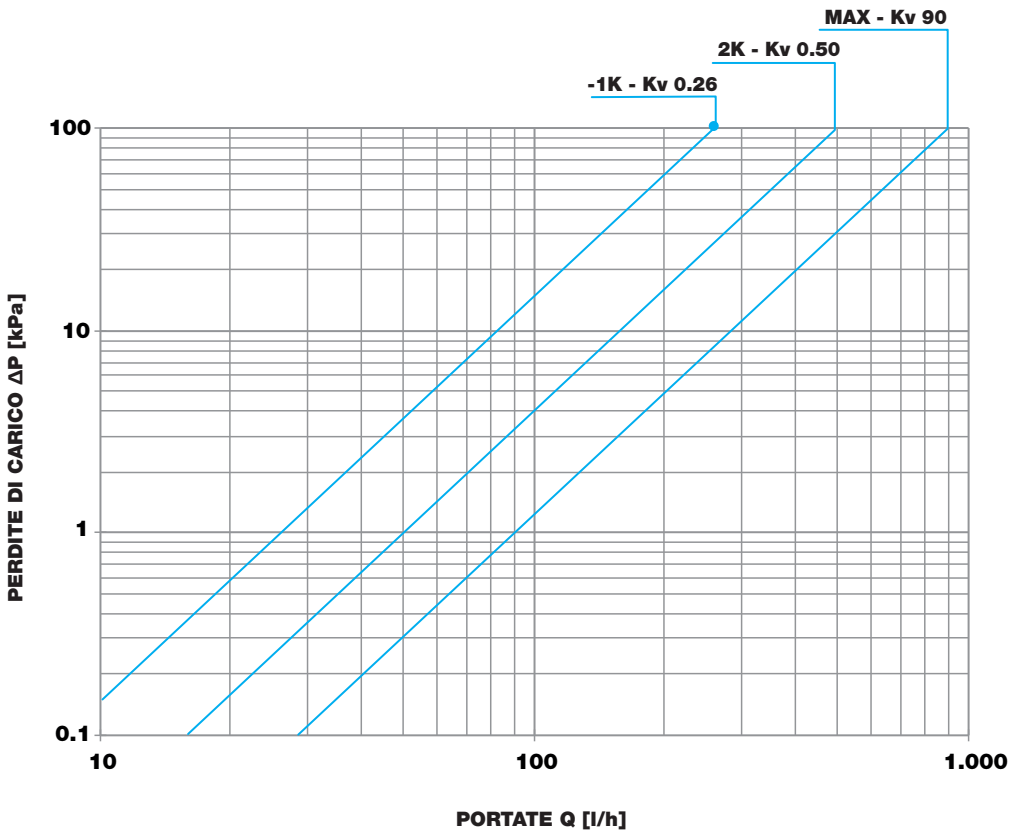
q_{mN}= portata nominale massima, con attuatori termostatici Serie 148 e 148A, relativi a un differenziale di pressione Δp=10kPa

Preregolazione **389-1389TRV38 - DN10**



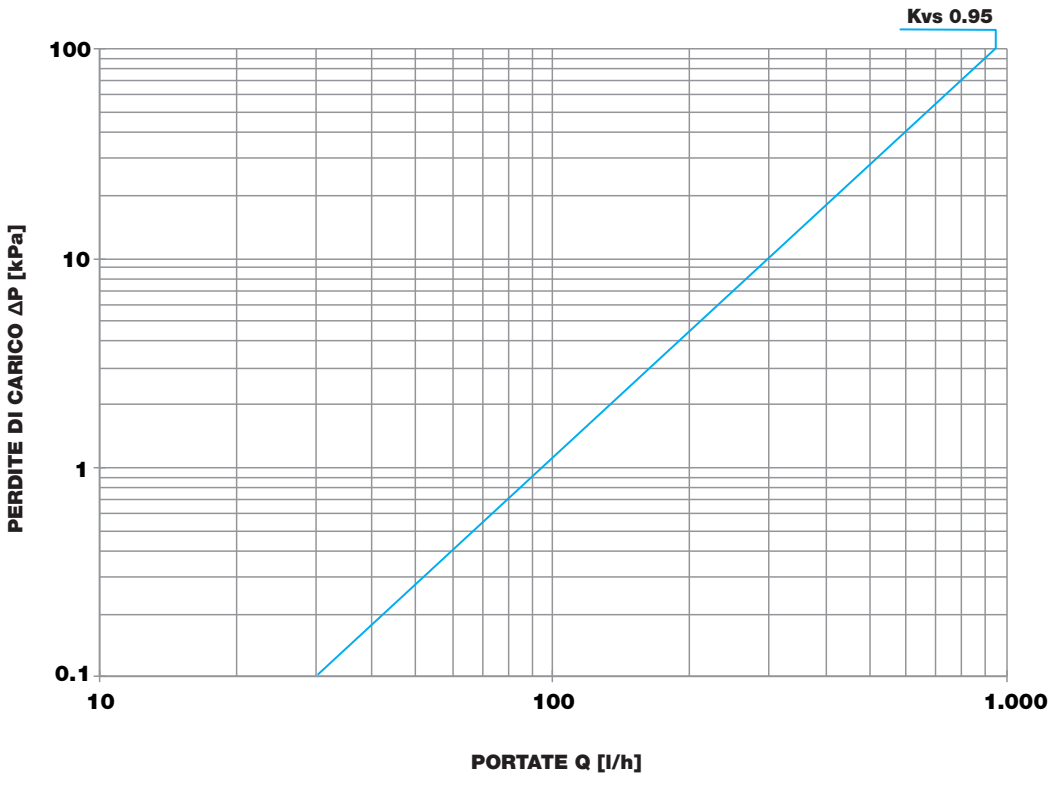
Preregolazione SP N

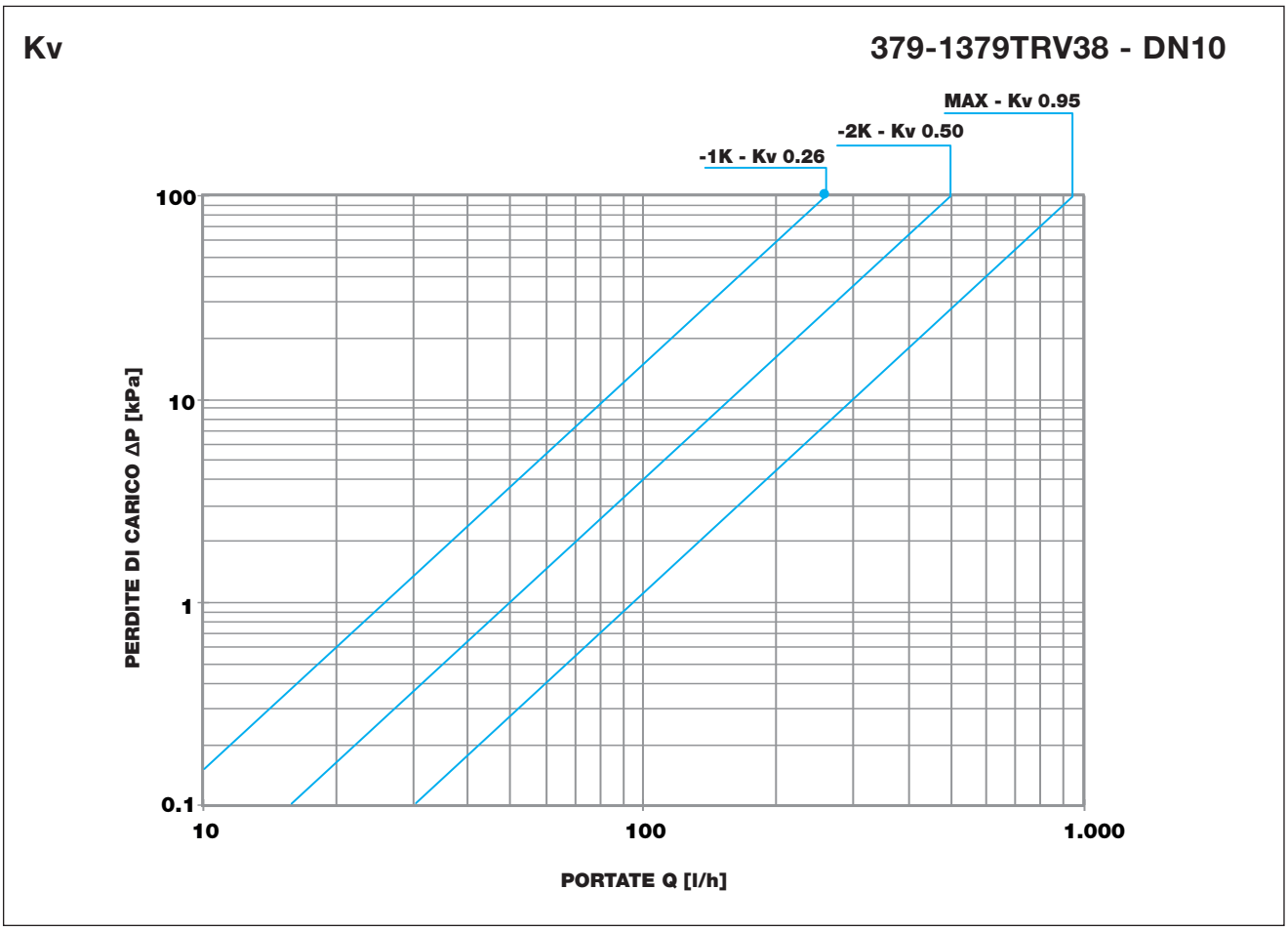
389-1389TRV38 - DN10



Kvs

379-1379TRV38 - DN10





VALVOLE TERMOSTATICHE SQUADRA DN10

PORTATE q_m-kv

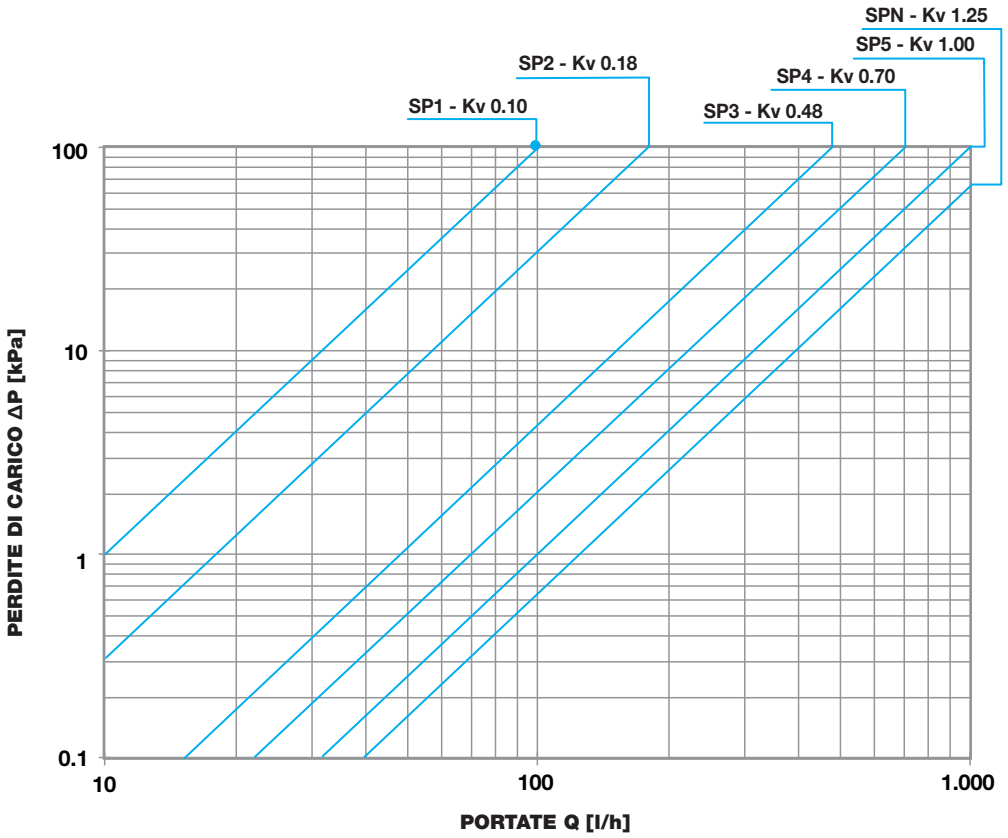
			Kv						Kvs
SERIE	**TIPO**	**DN**	**SP 1**	**SP2**	**SP3**	**SP4**	**SP5**	**SPN**	**max.**
388-1388TRV38	SQ	10	0.1	0.18	0.48	0.7	1	1.25	-
378-1378TRV38			-	-	-	-	-	-	1.35
	Tolleranza ±		60%	30%	20%	10%	10%	10%	10%
			q_{mS}-l/h					q_{mN}-l/h	
SERIE	**TIPO**	**DN**	**SP 1**	**SP2**	**SP3**	**SP4**	**SP5**	**SPN**	**max.**
388-1388TRV38	SQ	10	26	52	96	122	162	170	-
378-1378TRV38			-	-	-	-	-	-	160
	Tolleranza ±		60%	30%	20%	10%	10%	10%	10%

q_{mS}= portata nominale nelle posizioni di preregolazione, con attuatori termostatici Serie 148 e 148A, relativi a un differenziale di pressione Δp=10kPa

q_{mN}= portata nominale massima, con attuatori termostatici Serie 148 e 148A, relativi a un differenziale di pressione Δp=10kPa

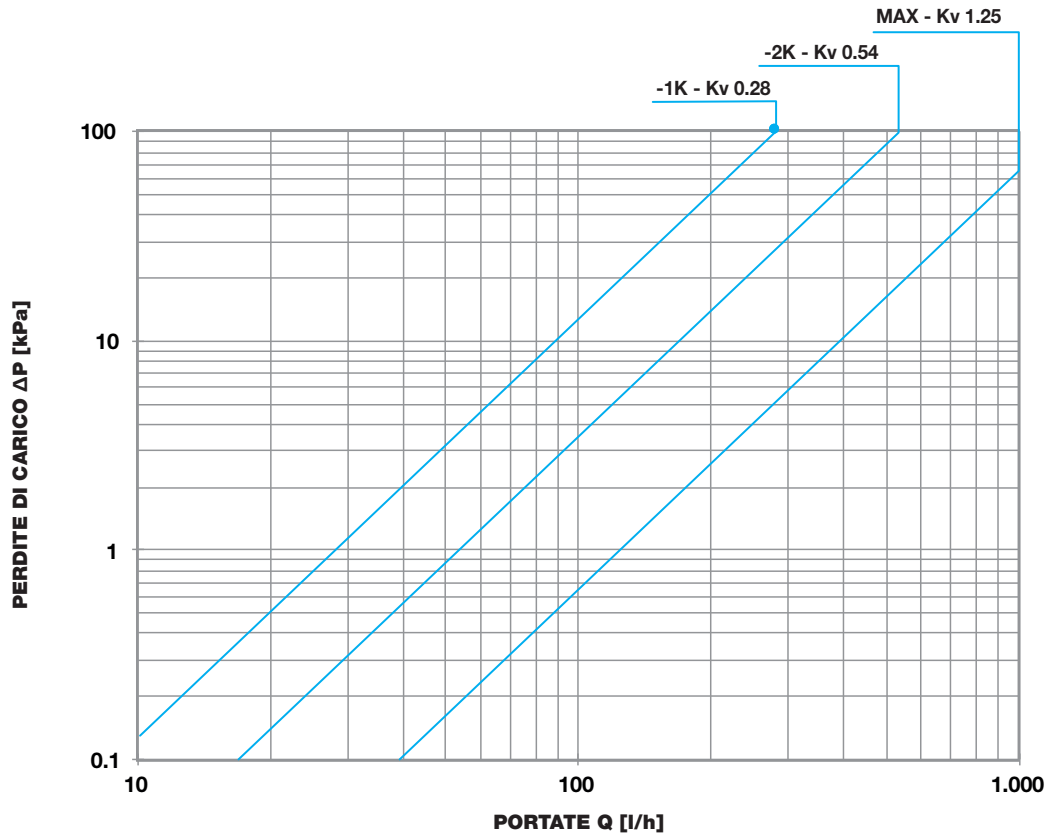
Preregolazione

388-1388TRV38 - DN10



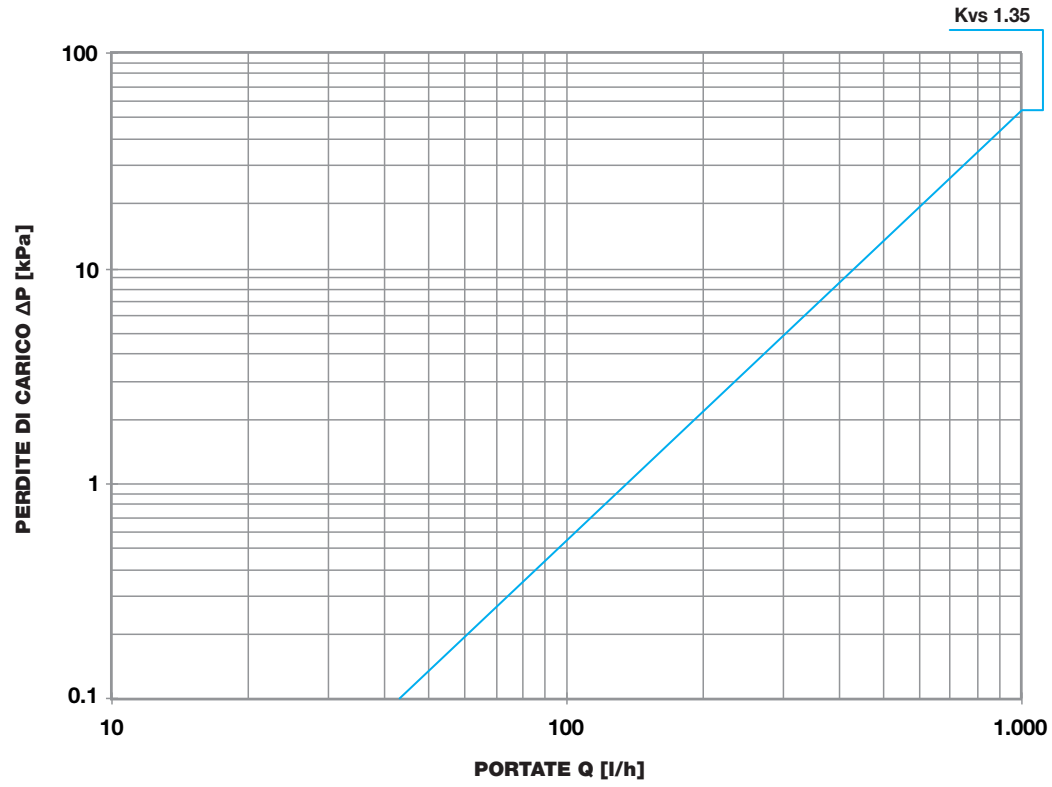
Preregolazione SP N

388-1388TRV38 - DN10



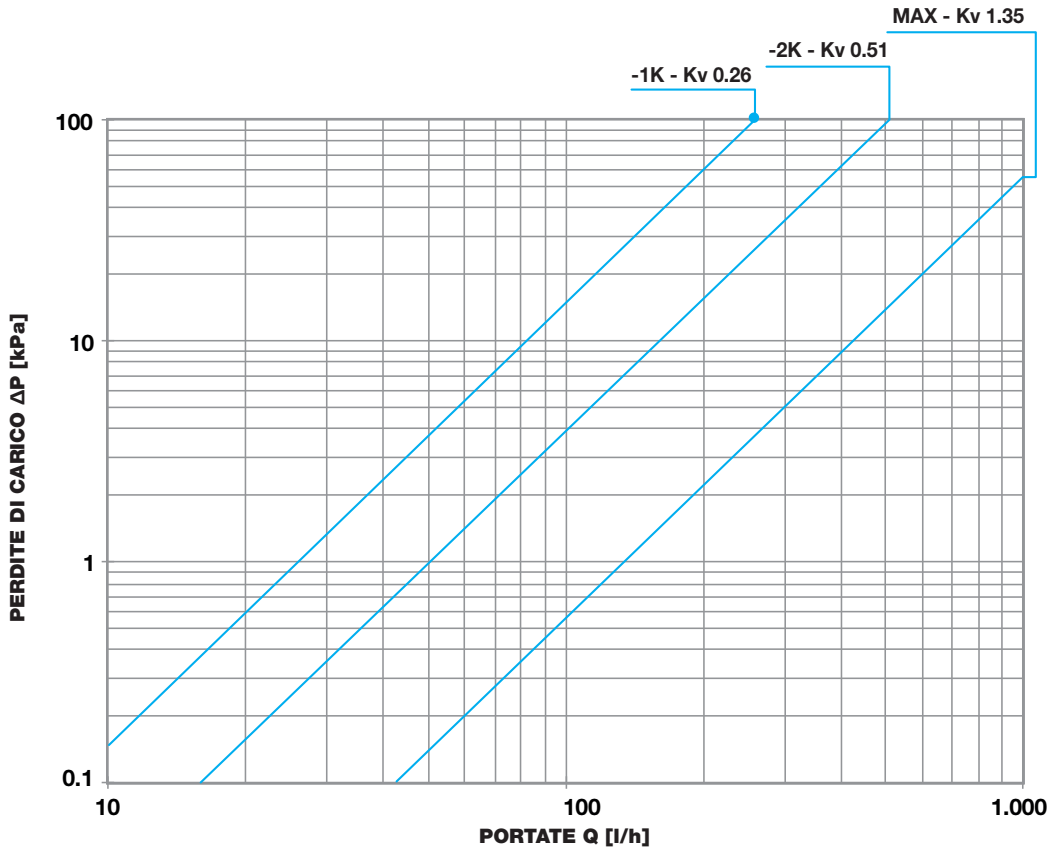
Kvs

378-1378TRV38 - DN10



Kv

378-1378TRV38 - DN10



VALVOLE TERMOSTATICHE DIRITTE DN20

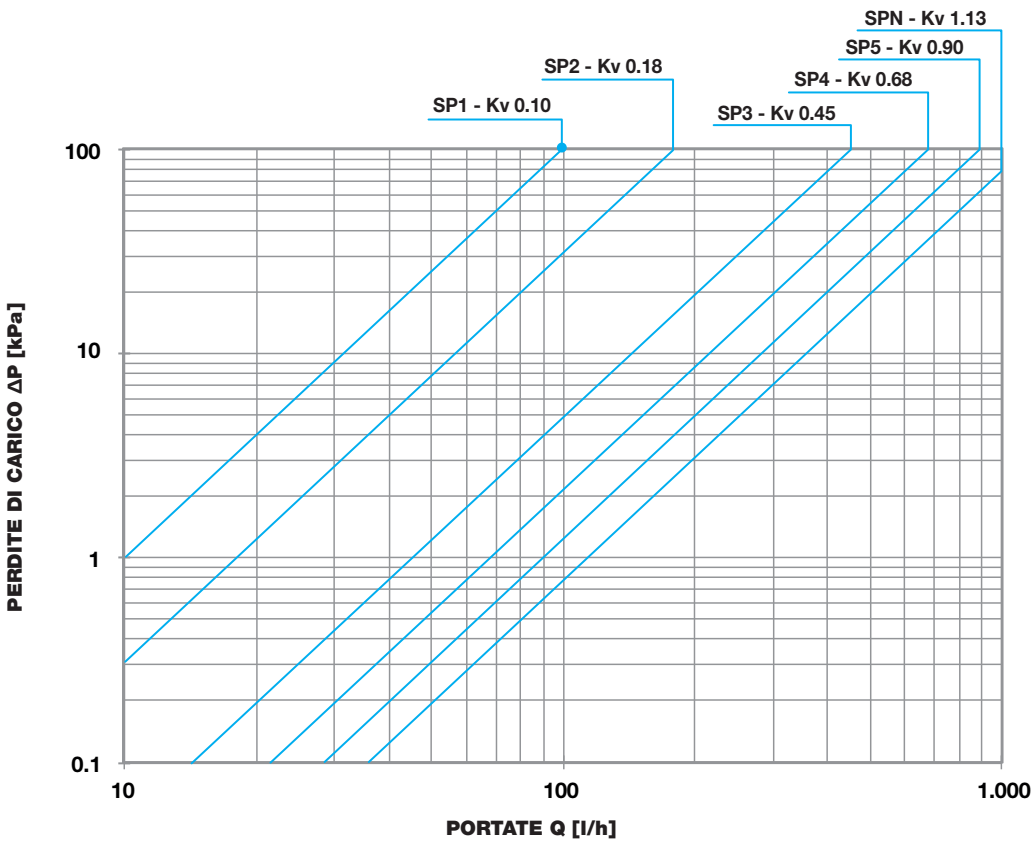
PORTATE q_m-kv

			Kv						Kvs
SERIE	**TIPO**	**DN**	**SP 1**	**SP2**	**SP3**	**SP4**	**SP5**	**SPN**	**max.**
389TRV34	DIR	20	0.1	0.18	0.45	0.68	0.9	1.13	-
379TRV34			-	-	-	-	-	-	1.35
	Tolleranza ±		60%	30%	20%	10%	10%	10%	10%
			q_{mS}-l/h					q_{mN}-l/h	
SERIE	**TIPO**	**DN**	**SP 1**	**SP2**	**SP3**	**SP4**	**SP5**	**SPN**	**max.**
389-1389TRV34	DIR	20	26	50	96	116	157	162	-
379-1379TRV34			-	-	-	-	-	-	160
	Tolleranza ±		60%	30%	20%	10%	10%	10%	10%

q_{mS}= portata nominale nelle posizioni di preregolazione, con attuatori termostatici Serie 148 e 148A, relativi a un differenziale di pressione Δp=10kPa

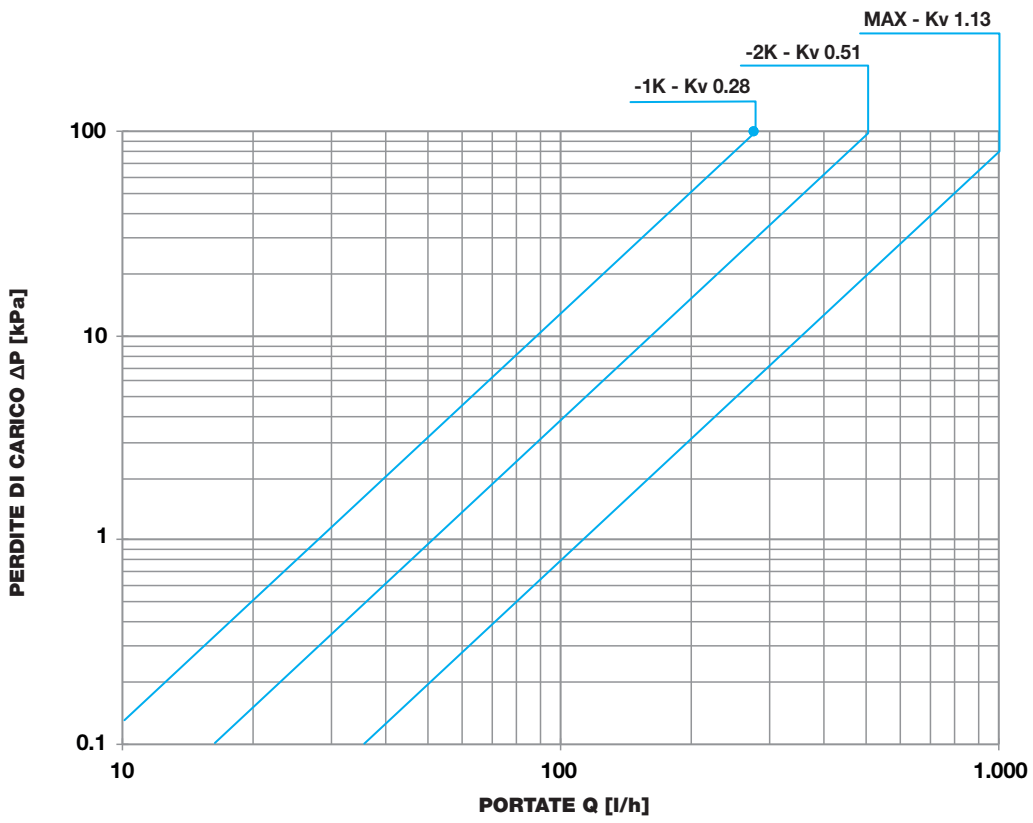
q_{mN}= portata nominale massima, con attuatori termostatici Serie 148 e 148A, relativi a un differenziale di pressione Δp=10kPa

Preregolazione **389TRV34 - DN20**



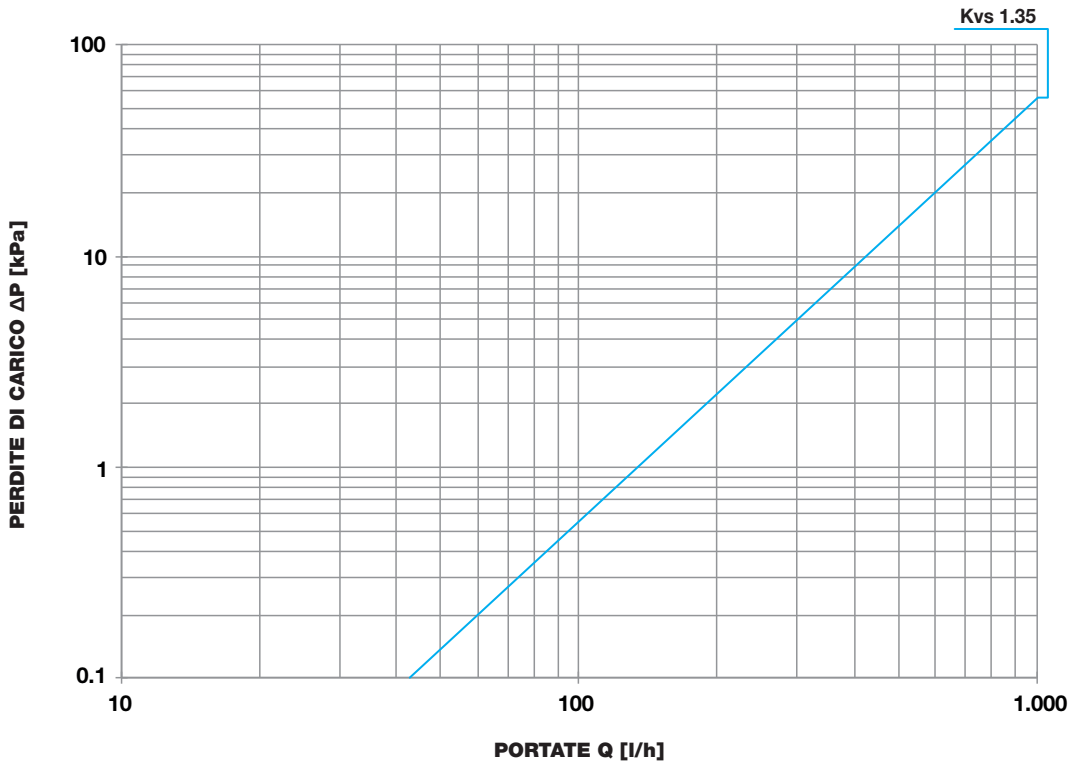
Preregolazione SP N

389TRV34 - DN20

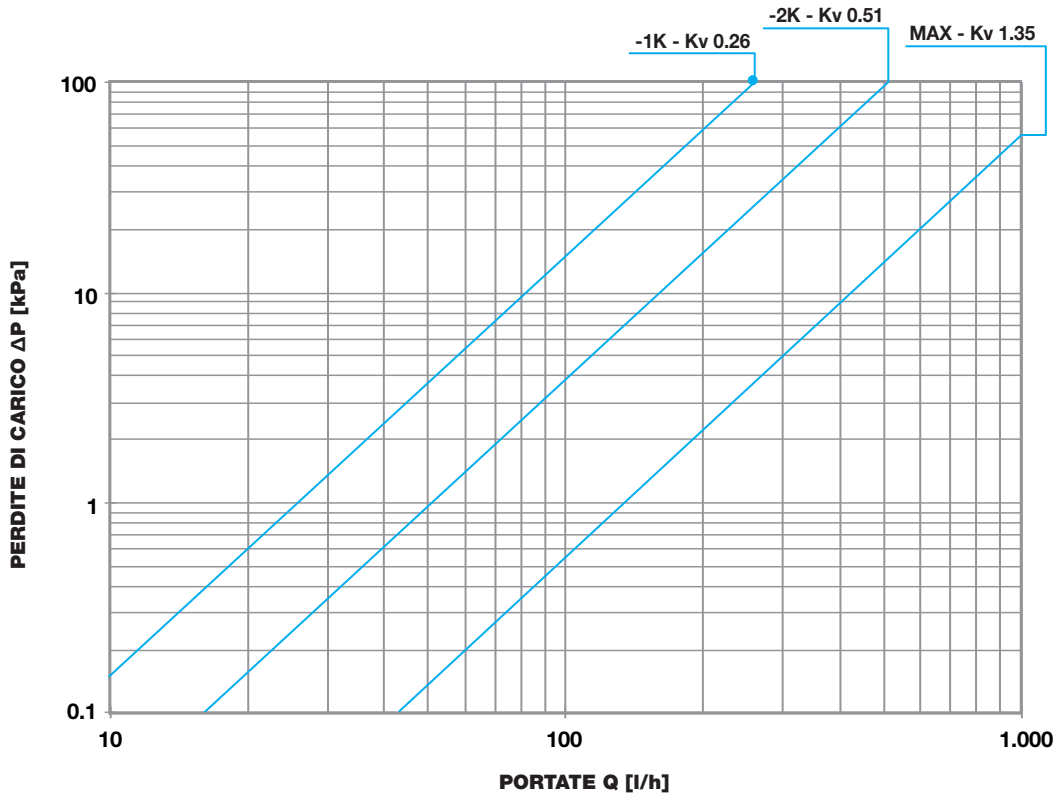


Kvs

379TRV34 - DN20



Kv **379TRV34 - DN20**



VALVOLE TERMOSTATICHE SQUADRA DN20

PORTATE q_m-kv

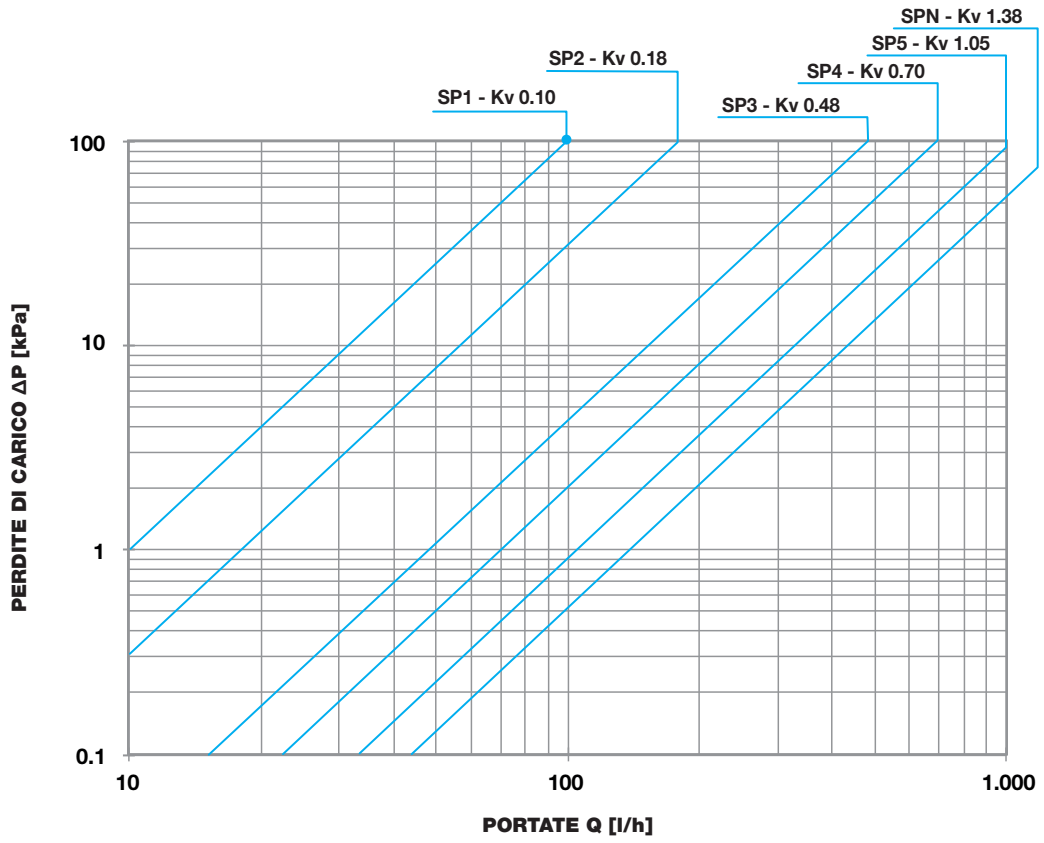
			Kv						Kvs
SERIE	**TIPO**	**DN**	**SP 1**	**SP2**	**SP3**	**SP4**	**SP5**	**SPN**	**max.**
388TRV34	SQ	20	0.1	0.18	0.48	0.7	1.05	1.38	-
378TRV34			-	-	-	-	-	-	1.7
	Tolleranza ±		60%	30%	20%	10%	10%	10%	10%
			q_{mS}-l/h					q_{mN}-l/h	
SERIE	**TIPO**	**DN**	**SP 1**	**SP2**	**SP3**	**SP4**	**SP5**	**SPN**	**max.**
388TRV34	SQ	20	26	52	96	122	162	170	-
378TRV34			-	-	-	-	-	-	170
	Tolleranza ±		60%	30%	20%	10%	10%	10%	10%

q_{mS}= portata nominale nelle posizioni di preregolazione, con attuatori termostatici Serie 148 e 148A, relativi a un differenziale di pressione Δp=10kPa

q_{mN}= portata nominale massima, con attuatori termostatici Serie 148 e 148A, relativi a un differenziale di pressione Δp=10kPa

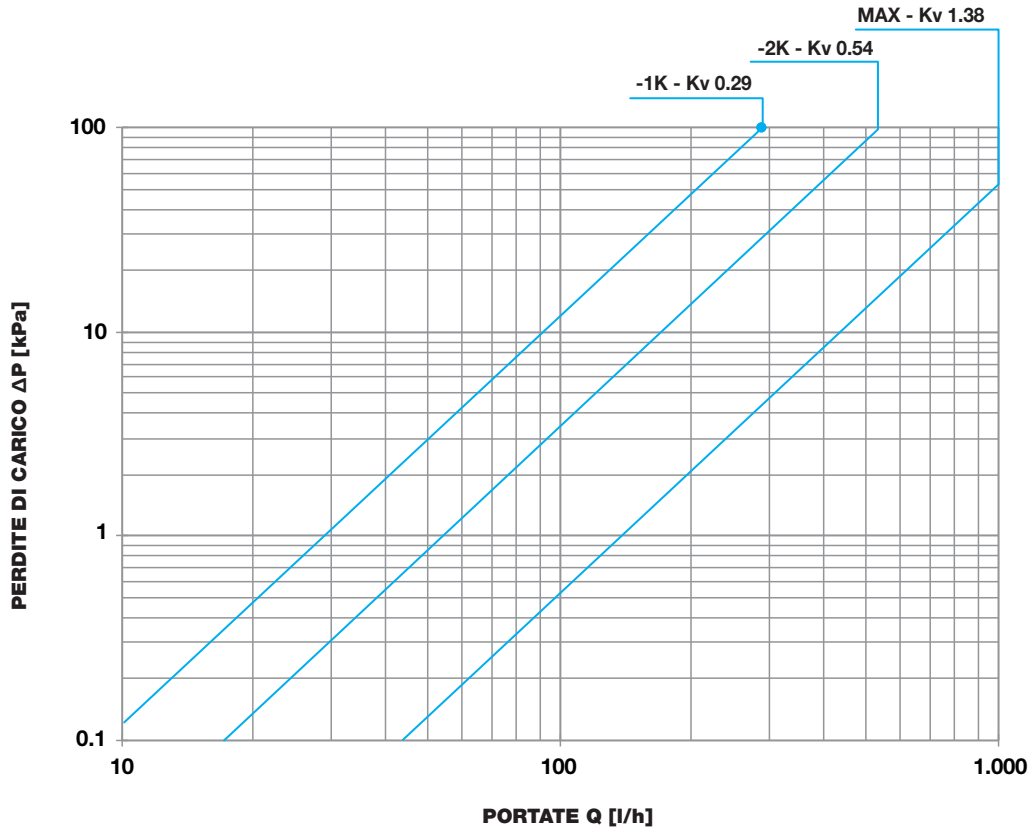
Preregolazione

388TRV34 - DN20



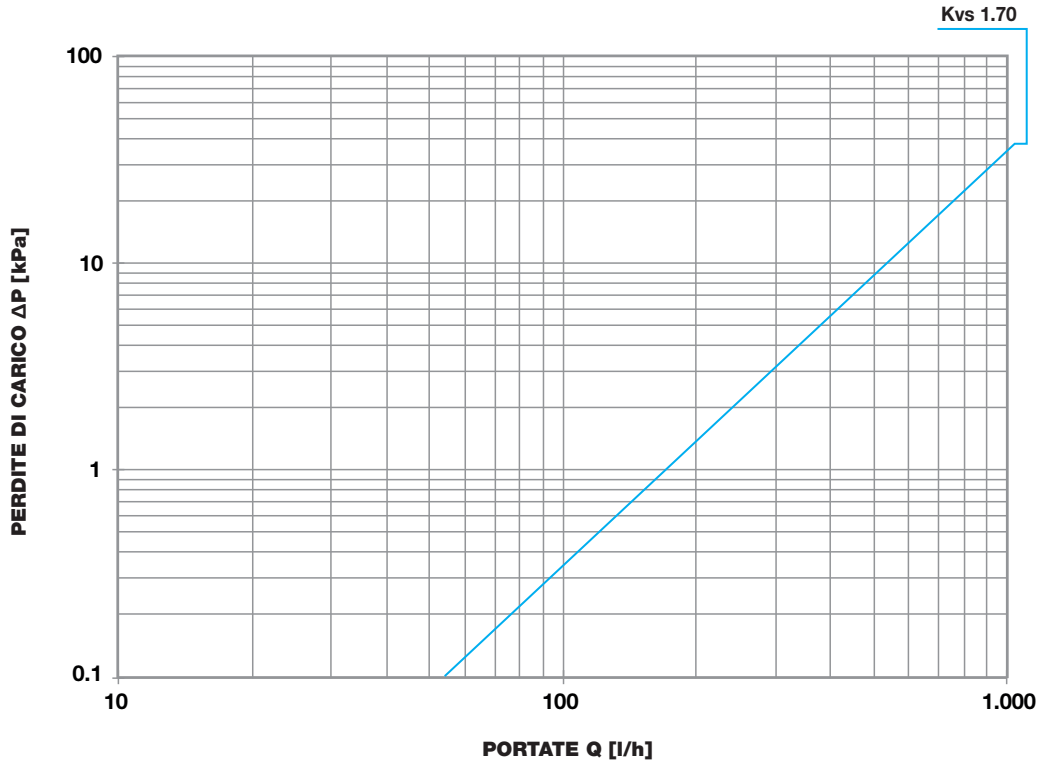
Preregolazione SP N

388TRV34 - DN20



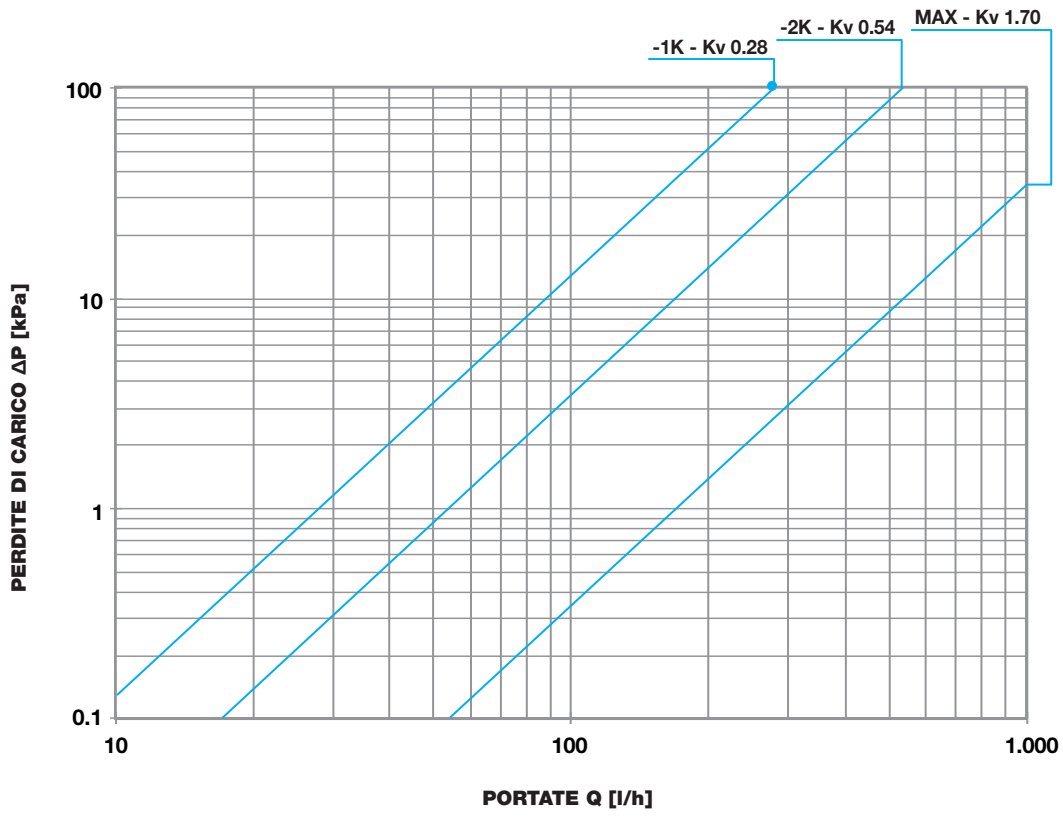
Kvs

378TRV34 - DN20



Kv

378TRV34 - DN20



Installazione

La scelta di valvole e detentori è effettuata in base alla dimensione dell'attacco al radiatore e della tubazione di collegamento.
Le valvole manuali termostatizzabili **senza regolazione Serie 378TRV, 379TRV, 1378TRV, 1379TRV e quelle con preregolazione Serie 388TRV, 389TRV, 1388TRV, 1389TRV** possono essere installate sui corpi scaldanti alimentati con tubazioni di ferro, rame e materiali plastici, in abbinamento ai detentori della **Serie 395TRV, 396TRV, 1395TRV, 1396TRV**.
Qualora si desideri dotare l'impianto della termoregolazione, è sufficiente smontare il gruppo volantino di comando sostituendolo con un attuatore termostatico o elettrotermico mediante installazione dell'adattatore (in dotazione all'attuatore 148A) avvitandolo alla ghiera dell'adattatore stesso. Tutto ciò senza alcun intervento idraulico e con impianto in esercizio.

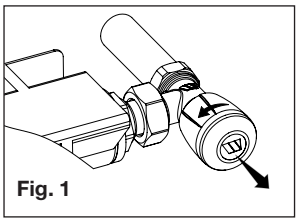


Fig. 1

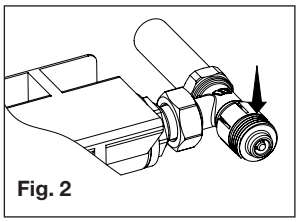


Fig. 2

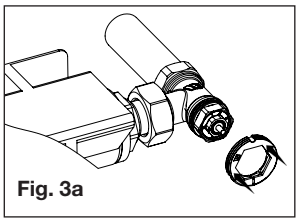


Fig. 3a

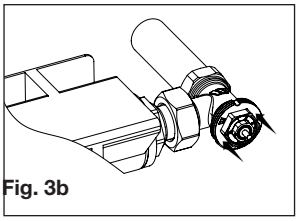


Fig. 3b

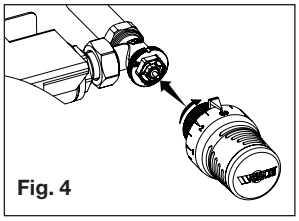


Fig. 4

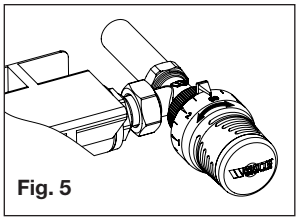


Fig. 5

Installazione attuatore termostatico

1 - Svitare e sfilare il volantino (Fig.1).

2 - Smontare la ghiera a scatto sganciando i dentini (Fig.2).

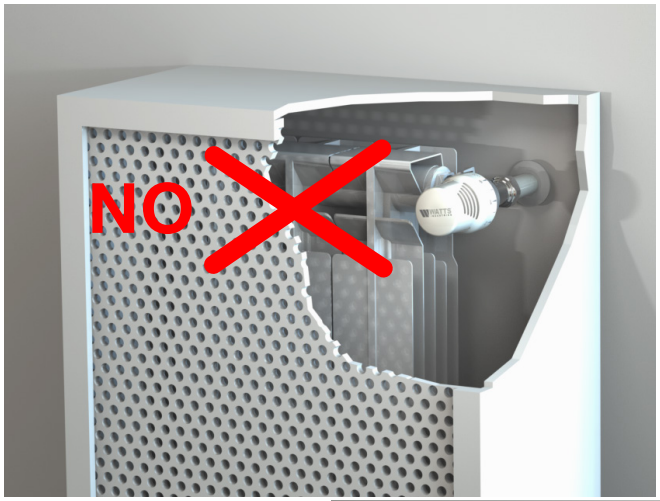
3 - Agganciare alla valvola l'adattatore a scatto fornito con l'attuatore (Fig.3a - 3b).

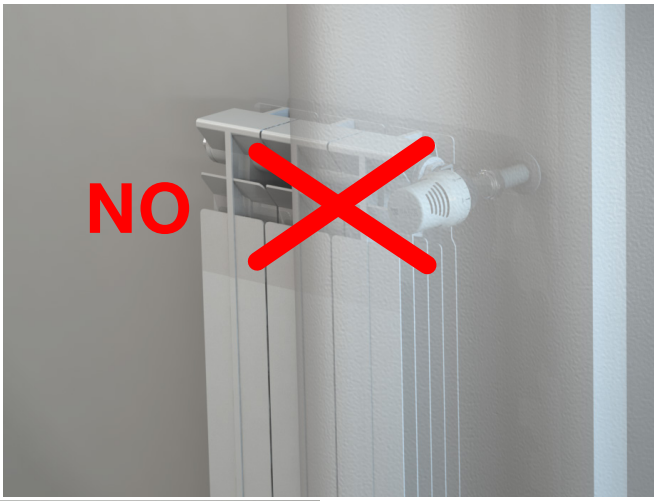
4 - Avvitare la ghiera dell'attuatore all'anello adattatore (Fig.4).

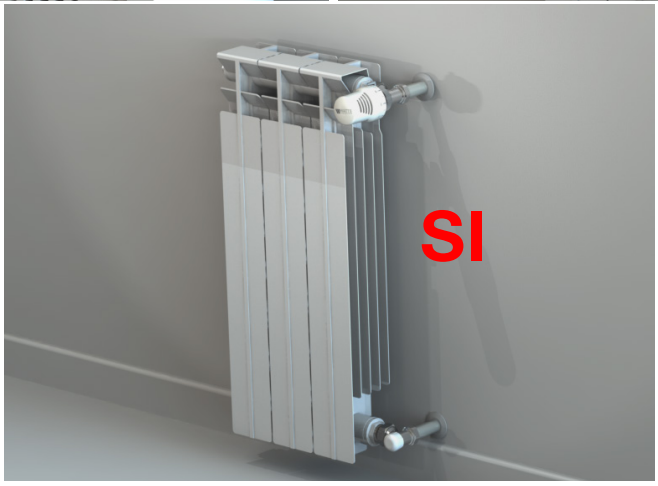
5 - Regolare la temperatura desiderata ruotando la testa termostatica nella rispettiva posizione (Fig.5).

È possibile impiegare i corpi valvola termostatizzabili **Serie 330TRV, 331TRV, 1330TRV, 1331TRV** (venduti all'interno dei relativi kit), privi di volantino per il comando manuale.

Per ottenere un funzionamento corretto delle valvole termostatiche, è necessario che non ci siano ostacoli (cassonetti, tende) che impediscano la corretta lettura della temperatura ambiente da parte dell'attuatore termostatico.







Preregolazione per la Serie 388TRV, 389TRV, 1388TRV, 1389TRV

- Svitare e sfilare il volantino (Fig.6);
- Smontare la ghiera a scatto sganciando i dentini (Fig.7);
- Chiudere completamente la ghiera di preregolazione (manualmente o tramite chiave da 11) (Fig.8);
- Aprire sino alla posizione desiderata facendo corrispondere il numero alla tacca di riferimento (Fig.9);
- Inserire l'inserto trasparente all'interno della ghiera a scatto (Fig.10);
- Agganciare la ghiera a scatto (Fig.11);
- Avvitare il volantino, fino in battuta (chiusura valvola), facendo pressione sullo stesso (Fig.12);
- Svitare il volantino fino all'apertura desiderata (Fig.13).

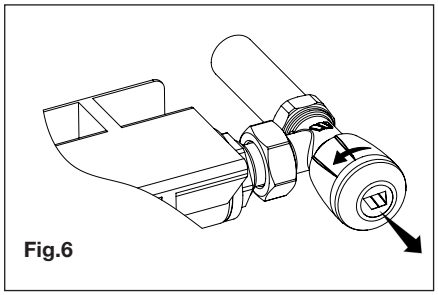


Fig.6

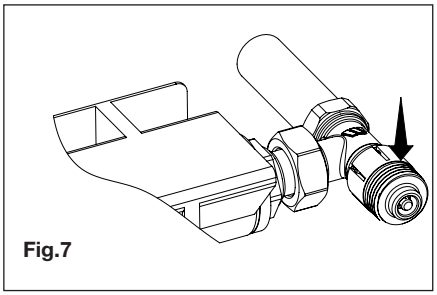


Fig.7

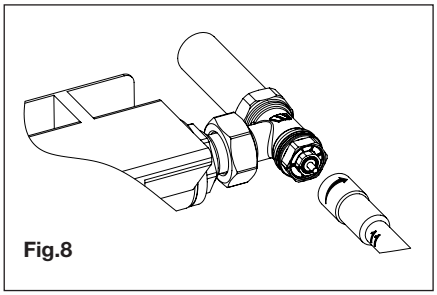


Fig.8

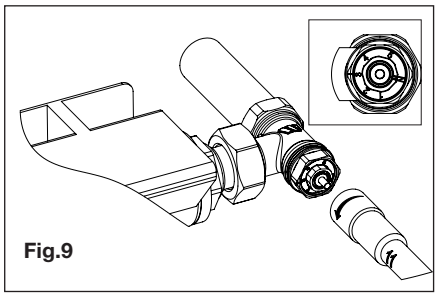


Fig.9

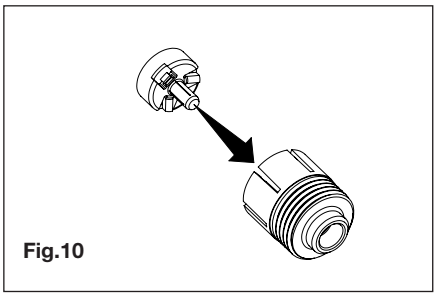


Fig.10

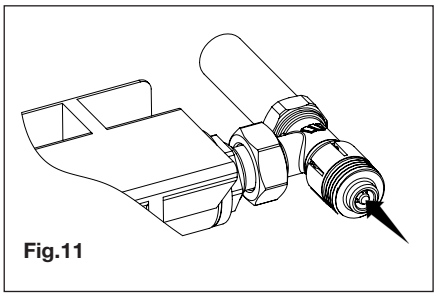


Fig.11

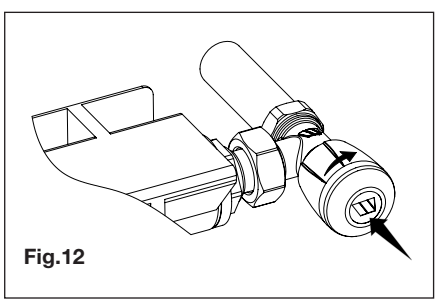


Fig.12

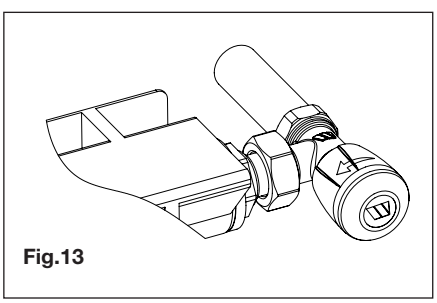
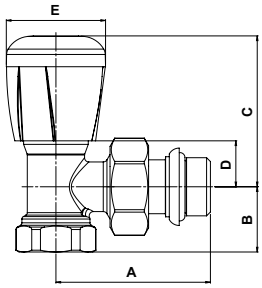


Fig.13

Valori di Kv dei soli corpi valvola nelle varie posizione di preregolazione						
Posizioni di taratura	**388TRV12 1388TRV12**	**388TRV38 1388TRV38**	**388TRV34**	**389TRV12 1389TRV12**	**389TRV38 1389TRV38**	**389TRV34**
N	1.32	1.25	1.38	1	0.9	1.13
5	1.02	1	1.05	0.82	0.75	0.9
4	0.7	0.7	0.7	0.62	0.6	0.68
3	0.48	0.48	0.48	0.45	0.45	0.45
2	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18	0.18
1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Apertura	**388TRV12 1388TRV12**	**388TRV38 1388TRV38**	**388TRV34**	**389TRV12 1389TRV12**	**389TRV38 1389TRV38**	**389TRV34**
Max	1.42	1.35	1.7	1.08	0.95	1.35

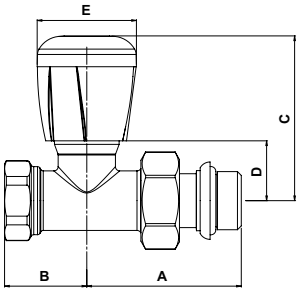
Dimensioni d’ingombro (mm)

378TRV



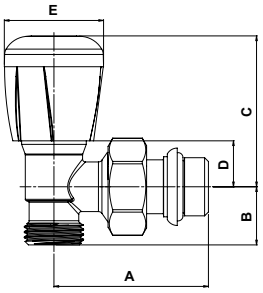
DN	A	B	C	D	E
3/8”	51	20	53	16	35
1/2”	55	23	53	16	35
3/4”	63	28	53	16	35

379TRV



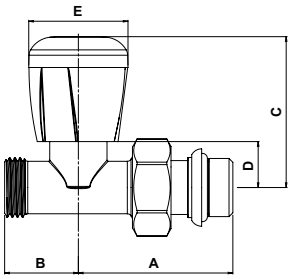
DN	A	B	C	D	E
3/8”	51	26	57	20	35
1/2”	55	29	57	20	35
3/4”	63	34	57	20	35

1378TRV



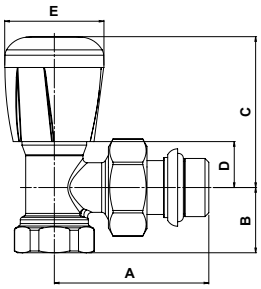
DN	A	B	C	D	E
1/2“x 3/8”	51	20,5	53	16	35
1/2“x 1/2”	55	20,5	53	16	35

1379TRV



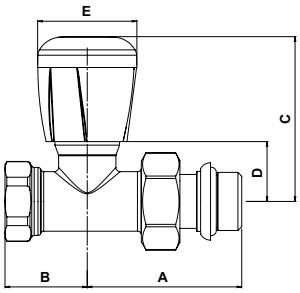
DN	A	B	C	D	E
1/2“x 3/8”	51	26	57	20	35
1/2“x 1/2”	55	26	57	20	35

388TRV



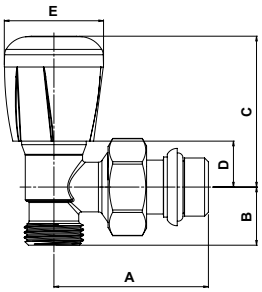
DN	A	B	C	D	E
3/8”	51	20	53	16	35
1/2”	55	23	53	16	35
3/4”	63	28	53	16	35

389TRV



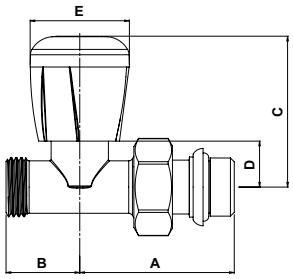
DN	A	B	C	D	E
3/8”	51	26	57	20	35
1/2”	55	29	57	20	35
3/4”	63	34	57	20	35

1388TRV



DN	A	B	C	D	E
1/2“x 3/8”	51	20,5	53	16	35
1/2“x 1/2”	55	20,5	53	16	35

1389TRV



DN	A	B	C	D	E
1/2“x 3/8”	51	26	57	20	35
1/2“x 1/2”	55	26	57	20	35

Testo di capitolato

Serie 378TRV - Valvola termostatizzabile a semplice regolazione **Serie 378TRV** marca WATTS. Corpo a squadra in ottone stampato e nichelato. Gruppo otturatore sostituibile senza svuotare l'impianto, con guarnizione in materiale elastomerico (EPDM). Volantino manuale in ABS ad asta mobile. Bocchettone cilindrico con O-Ring e rondella di finitura. Temperatura di massima esercizio: 110°C. Pressione massima di esercizio: 10 bar. Attacco per tubo ferro: 3/8"F-1/2"F-3/4"F. Coefficiente Kvs: 1,30 (3/8"), 1,40 (1/2"), 1,45 (3/4"). Compatibile con attuatori termostatici a liquido **Serie 148, 148A, 148SD, 148CD** ed elettrotermici **Serie 22C, 22CX, 22CX5, 26LC**; l'assemblaggio non richiede attrezzature speciali e può essere eseguito anche con impianto in esercizio.

Serie 379TRV - Valvola termostatizzabile a semplice regolazione **Serie 379TRV** marca WATTS. Corpo diritto in ottone stampato e nichelato. Gruppo otturatore sostituibile senza svuotare l'impianto, con guarnizione in materiale elastomerico (EPDM). Volantino manuale in ABS ad asta mobile. Bocchettone cilindrico con O-Ring e rondella di finitura. Temperatura massima di esercizio: 110°C. Pressione massima di esercizio: 10 bar. Attacco per tubo ferro: 3/8"F-1/2"F-3/4"F. Coefficiente Kvs: 1,00 (3/8"), 1,10 (1/2"), 1,15 (3/4"). Compatibile con attuatori termostatici a liquido **Serie 148, 148A, 148SD, 148CD** ed elettrotermici **Serie 22C, 22CX, 22CX5, 26LC**; l'assemblaggio non richiede attrezzature speciali e può essere eseguito anche con impianto in esercizio.

Serie 1378TRV - Valvola termostatizzabile a semplice regolazione **Serie 1378TRV** marca WATTS. Corpo a squadra in ottone stampato e nichelato. Gruppo otturatore sostituibile senza svuotare l'impianto, con guarnizione in materiale elastomerico (EPDM). Volantino manuale in ABS ad asta mobile. Bocchettone cilindrico con O-Ring e rondella di finitura. Temperatura massima di esercizio: 110°C. Pressione massima di esercizio: 10 bar. Attacco corpo: 3/8"M-1/2"M. Attacco per tubo rame o plastico/multistrato: 1/2"M. Coefficiente Kvs: 1,30 (3/8"), 1,40 (1/2"). Compatibile con attuatori termostatici a liquido **Serie 148, 148A, 148SD, 148CD** ed elettrotermici **Serie 22C, 22CX, 22CX5, 26LC**; l'assemblaggio non richiede attrezzature speciali e può essere eseguito anche con impianto in esercizio.

Serie 1379TRV - Valvola termostatizzabile a semplice regolazione **Serie 1379TRV** marca WATTS. Corpo diritto in ottone stampato e nichelato. Gruppo otturatore sostituibile senza svuotare l'impianto, con guarnizione in materiale elastomerico (EPDM). Volantino manuale in ABS ad asta mobile. Bocchettone cilindrico con O-Ring e rondella di finitura. Temperatura massima di esercizio: 110°C. Pressione massima di esercizio: 10 bar. Attacco corpo: 3/8"M-1/2"M. Attacco per tubo rame o plastico/multistrato: 1/2"M. Coefficiente Kvs: 1,00 (3/8"), 1,10 (1/2"). Compatibile con attuatori termostatici a liquido **Serie 148, 148A, 148SD, 148CD** ed elettrotermici **Serie 22C, 22CX, 22CX5, 26LC**; l'assemblaggio non richiede attrezzature speciali e può essere eseguito anche con impianto in esercizio.

Serie 388TRV - Valvola termostatizzabile con preregolazione **Serie 388TRV** marca WATTS. Corpo a squadra in ottone stampato e nichelato. Gruppo otturatore sostituibile senza svuotare l'impianto, con guarnizione in materiale elastomerico (EPDM). Volantino manuale in ABS ad asta mobile. Bocchettone cilindrico con O-Ring e rondella di finitura. Temperatura massima di esercizio: 110°C. Pressione massima di esercizio: 10 bar. Attacco per tubo ferro: 3/8"F-1/2"F-3/4"F. Coefficiente Kvs: 1,30 (3/8"), 1,40 (1/2"), 1,45 (3/4"). Compatibile con attuatori termostatici a liquido **Serie 148, 148A, 148SD, 148CD** ed elettrotermici **Serie 22C, 22CX, 22CX5, 26LC**; l'assemblaggio non richiede attrezzature speciali e può essere eseguito anche con impianto in esercizio.

Serie 389TRV - Valvola termostatizzabile con preregolazione **Serie 389TRV** marca WATTS. Corpo diritto in ottone stampato e nichelato. Gruppo otturatore sostituibile senza svuotare l'impianto, con guarnizione in materiale elastomerico (EPDM). Volantino manuale in ABS ad asta mobile. Bocchettone cilindrico con O-Ring e rondella di finitura. Temperatura massima di esercizio: 110°C. Pressione massima di esercizio: 10 bar. Attacco per tubo ferro: 3/8"F-1/2"F-3/4"F. Coefficiente Kvs: 1,0 (3/8"), 1,10 (1/2"), 1,15 (3/4"). Compatibile con attuatori termostatici a liquido **Serie 148, 148A, 148SD, 148CD** ed elettrotermici **Serie 22C, 22CX, 22CX5, 26LC**; l'assemblaggio non richiede attrezzature speciali e può essere eseguito anche con impianto in esercizio.

Serie 1388TRV - Valvola termostatizzabile con preregolazione **Serie 1388TRV** marca WATTS. Corpo a squadra in ottone stampato e nichelato. Gruppo otturatore sostituibile senza svuotare l'impianto, con guarnizione in materiale elastomerico (EPDM). Volantino manuale in ABS ad asta mobile. Bocchettone cilindrico con O-Ring e rondella di finitura. Temperatura massima di esercizio: 110°C. Pressione massima di esercizio: 10 bar. Attacco corpo: 3/8"M-1/2"M. Attacco per tubo rame o plastico/multistrato: 1/2"M. Coefficiente Kvs: 1,30 (3/8"), 1,40 (1/2"). Compatibile con attuatori termostatici a liquido **Serie 148, 148A, 148SD, 148CD** ed elettrotermici **Serie 22C, 22CX, 22CX5, 26LC**; l'assemblaggio non richiede attrezzature speciali e può essere eseguito anche con impianto in esercizio.

Serie 1389TRV - Valvola termostatizzabile con preregolazione **Serie 1389TRV** marca WATTS. Corpo diritto in ottone stampato e nichelato. Gruppo otturatore sostituibile senza svuotare l'impianto, con guarnizione in materiale elastomerico (EPDM). Volantino manuale in ABS ad asta mobile. Bocchettone cilindrico con O-Ring e rondella di finitura. Temperatura massima di esercizio: 110°C. Pressione massima di esercizio: 10 bar. Attacco corpo: 3/8"M-1/2"M. Attacco per tubo rame o plastico/multistrato: 1/2"M. Coefficiente Kvs: 1,00 (3/8"), 1,10 (1/2"). Compatibile con attuatori termostatici a liquido **Serie 148, 148A, 148SD, 148CD** ed elettrotermici **Serie 22C, 22CX, 22CX5, 26LC**; l'assemblaggio non richiede attrezzature speciali e può essere eseguito anche con impianto in esercizio.

Le descrizioni e le fotografie contenute nel presente documento si intendono fornite a semplice titolo informativo e non impegnativo. Watts Industries si riserva il diritto di apportare, senza alcun preavviso, qualsiasi modifica tecnica ed estetica ai propri prodotti. Attenzione: tutte le condizioni di vendita e i contratti sono espressamente subordinati all'accettazione da parte dell'acquirente dei termini e delle condizioni Watts pubblicate sul sito www.wattsindustries.com. Sin d'ora Watts si oppone a qualsiasi condizione diversa o integrativa rispetto ai propri termini, contenuta in qualsivoglia comunicazione da parte dell'acquirente senonché espressamente firmata da un rappresentante WATTS.

Watts Industries Italia S.r.l.
Via Brenno, 21 • 20853 Biassono (MB) • Italy
Tel. +39 039 4986.1 • Fax +39 039 4986.222
infowattsitalia@wattswater.com • www.wattsindustries.com

© 2017 Watts