

**ART.1610**


Valvola termostattizzabile a squadra cromata

- Attacco FAR 24x19
- Misure: 3/8" - 1/2"

**ART.1620\***


Valvola termostattizzabile a squadra cromata

- Attacco per tubo ferro
- Misure: 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1"

**ART.1630**


Valvola termostattizzabile diritta cromata

- Attacco FAR 24x19
- Misure: 3/8" - 1/2"

**ART.1640\***

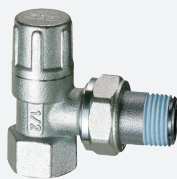

Valvola termostattizzabile diritta cromata

- Attacco per tubo ferro
- Misure: 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1"

**ART.1100**


Detentore a squadra cromato

- Attacco FAR 24x19
- Misure: 3/8" - 1/2"

**ART.1200**


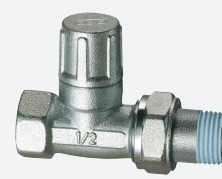
Detentore a squadra cromato

- Attacco per tubo ferro
- Misure: 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1"

**ART.1300**


Detentore diritto cromato

- Attacco FAR 24x19
- Misure: 3/8" - 1/2"

**ART.1400**


Detentore diritto cromato

- Attacco per tubo ferro
- Misure: 3/8" - 1/2" - 3/4" - 1"

\*Le valvole art.1620 12 e 1640 12 sono conformi alla norma EN215 in abbinamento al comando termostatico art.1828, vedi ST.07.15

## 1 DESCRIZIONE

Le valvole termostattizzabili FAR sono valvole predisposte per il montaggio del comando termostatico o del comando elettrotermico che ne comandano l'apertura e la chiusura.

### 1.1 VALVOLE TERMOSTATIZZABILI SALVASPAZIO

Oltre alle valvole termostattizzabili che prevedono il posizionamento classico del comando termostatico o elettrotermico, FAR ha realizzato le "salvaspazio", ovvero valvole che permettono, a seconda dei vincoli e dello spazio utile, di scegliere il giusto orientamento.

**ART.1616**


Valvola termostattizzabile a squadra sinistra

- Attacco FAR 24x19
- Misure: 3/8" - 1/2"

**ART.1626**


Valvola termostattizzabile a squadra sinistra

- Attacco per tubo ferro
- Misure: 3/8" - 1/2"

**ART.1617**


Valvola termostattizzabile a squadra destra

- Attacco FAR 24x19
- Misure: 3/8" - 1/2"

**ART.1627**


Valvola termostattizzabile a squadra destra

- Attacco per tubo ferro
- Misure: 3/8" - 1/2"

**ART.1117**


Detentore a squadra cromato destro

- Attacco FAR 24x19
- Misure: 3/8" - 1/2"

**ART.1127**

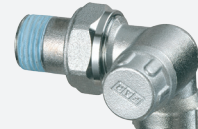

Detentore a squadra cromato destro

- Attacco per tubo ferro
- Misure: 3/8" - 1/2"

**ART.1116**


Detentore a squadra cromato sinistro

- Attacco FAR 24x19
- Misure: 3/8" - 1/2"

**ART.1126**


Detentore a squadra cromato sinistro

- Attacco per tubo ferro
- Misure: 3/8" - 1/2"

**ART.1615**


Valvola termostattizzabile a squadra cromata

- Attacco FAR 24x19
- Misure: 3/8" - 1/2"

**ART.1625**

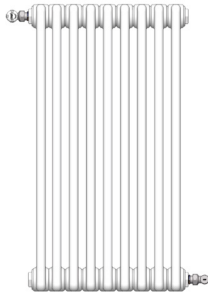
Valvola termostattizzabile a squadra cromata

- Attacco tubo ferro
- Misure: 3/8" - 1/2"

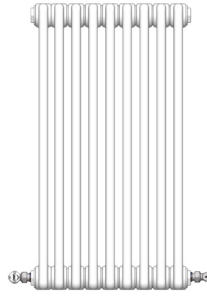


**1.2 ESEMPI DI INSTALLAZIONE**

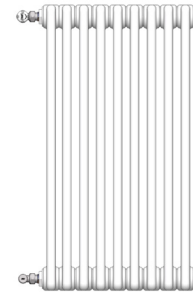
Esistono vari sistemi di allacciamento del radiatore alla rete di distribuzione, ma i più utilizzati sono: allacciamento laterale, contrapposto e dal basso.


**ALLACCIAMENTO CONTRAPPOSTO**

È il sistema di allacciamento che permette di avere la massima resa da parte del radiatore in quanto l'acqua calda è costretta ad attraversare tutto il corpo scaldante. Dal punto di vista dell'installazione, la situazione risulta più complicata in quanto è necessario essere a conoscenza dell'interasse tra valvola e detentore e della lunghezza del radiatore.

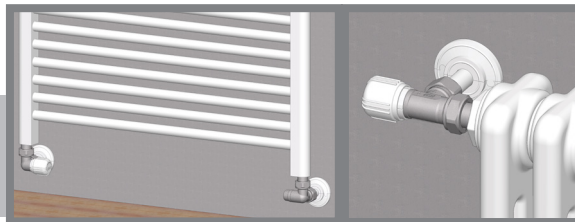

**ALLACCIAMENTO BASSO**

È il sistema meno utilizzato e si ottiene ricavando gli attacchi tutti e due in basso. L'emissione si riduce dal 5 al 10%, in quanto il flusso di acqua ha un percorso diretto verso l'uscita.

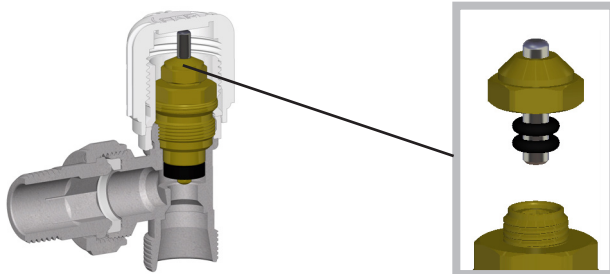

**ALLACCIAMENTO LATERALE**

È il sistema più utilizzato, in quanto permette di avere una buona resa del radiatore ed una installazione semplice in quanto l'unica cosa di cui si deve essere a conoscenza è l'interasse tra valvola e detentore.

Esempio d'installazione degli **art.1617-1116** su termoarredo.



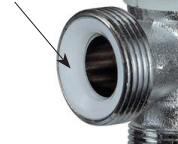
Esempio d'installazione dell'**art.1615** su radiatore.

**2 CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE**


Possibilità di sostituire gli o-rings di tenuta del vitone della valvola senza svuotare l'impianto.

**FILETTO CONICO CON PELLICOLA DI TENUTA**

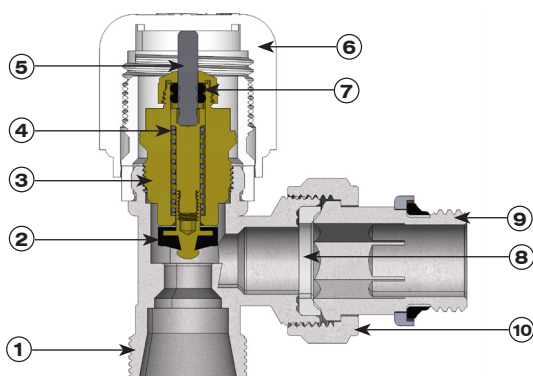

I codoli hanno filetto conico e in più sono preguarniti con una particolare pellicola morbida Loctite® Dri-Seal 5061 che garantisce la tenuta su filettature a norma.

**SEDE IN HPF**


La tenuta tra codolo e corpo valvola è ottenuta mediante una sede in HPF che assicura affidabilità e durata nel tempo.

Per l'installazione di testine termostatiche e termoelettriche è stato creato un semplice sistema di estrazione del volantino e dell'inserto filettato in plastica.

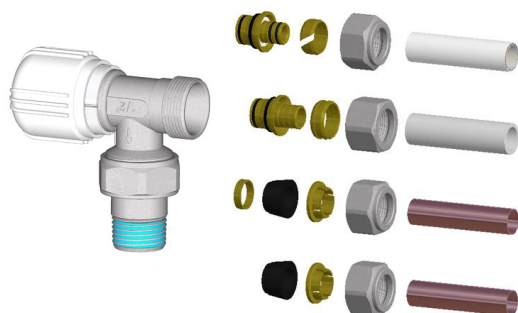
Svitare il volantino, infilare l'apposito cilindretto verde sul perno in acciaio inox e riavvitare il volantino. In questo modo è possibile asportare volantino e inserto senza danneggiarli per poter installare successivamente la testina prescelta.


**3 MATERIALI DI COSTRUZIONE**


- |                                     |                  |
|-------------------------------------|------------------|
| <b>1. Corpo valvola</b>             | Ottone CW617N    |
| <b>2. Otturatore</b>                | EPDM             |
| <b>3. Vitone</b>                    | Ottone CW614N    |
| <b>4. Molla</b>                     | Acciaio AISI 302 |
| <b>5. Perno</b>                     | Acciaio AISI 303 |
| <b>6. Volantino</b>                 | ABS              |
| <b>7. O-rings di tenuta</b>         | EPDM             |
| <b>8. Sede di tenuta</b>            | HPF              |
| <b>9. Corpo codolo</b>              | Ottone CW617N    |
| <b>10. Dado di serraggio codolo</b> | Ottone CW617N    |

**4 COMPONENTI INSTALLABILI**

Le valvole termostattizzabili e i detentori FAR sono disponibili con attacco ferro e intercambiabile per tubo rame, plastica, e multistrato.



MULTISTRATO

PLASTICA

RAME Ø10-12-14 mm

RAME Ø15-16 mm

**4.1 INSTALLAZIONE DEL COMANDO TERMOSTATICO ED ELETTROTHERMICO**

I comandi termostatici permettono l'apertura e la chiusura automatica della valvola sulla quale sono installati, al fine di ottenere la temperatura di comfort impostata.

ART.1824



\* Per conoscere le caratteristiche del comando termostatico art.1824, consultare la scheda tecnica ST.07.02

ART.1828



\* Per conoscere le caratteristiche del comando termostatico art.1828, consultare la scheda tecnica ST.07.15



**I comandi termostatici non devono essere installati in verticale!**  
Per una corretta rilevazione della temperatura ambiente, non devono esserci elementi di disturbo (componenti di arredo, nicchie murali, ecc.) che possano influenzarne il normale funzionamento.

Nelle situazioni in cui la lettura della temperatura può essere influenzata da fattori ambientali, o in caso di installazioni con comando termostatico posto in verticale, sono disponibili due comandi termostatici con sensore di temperatura a distanza:



ART.1800

**Caratteristiche principali**

- Comando termostatico con sensore a liquido
  - Selettore a distanza numerato
  - Capillare 2 m
  - Regolazione: 7° ÷ 28° C.
- (I valori per l'impostazione della temperatura sono standard per tutti i modelli termostatici e sono riportati sulla scheda tecnica ST.07.02.00).



ART.1810

**Elemento termostatico con sensore e scala graduata per la scelta del valore della temperatura a distanza.**

Il sensore con la graduazione di taratura della temperatura è posizionato a distanza (sino 2 m), su parete nelle vicinanze del corpo scaldante asservito, in zona libera da coperture ed ostacoli alla circolazione dell'aria ambiente. Questo articolo è adatto per corpi scaldanti posizionati in nicchia oppure ricoperti da mobiletti estetici o situati dietro tende in tessuti pesanti che non permettono o comunque ostacolano la libera circolazione dell'aria ambiente.

**Comando termostatico e sensore a distanza.**

Il sensore è posizionato ad una distanza massima di 2 m, normalmente sul battiscopa sotto il corpo scaldante, in modo tale da essere immerso nel flusso d'aria aspirato dal corpo scaldante stesso e che media la temperatura dell'aria ambiente. Oppure su parete, nelle vicinanze del corpo scaldante asservito.

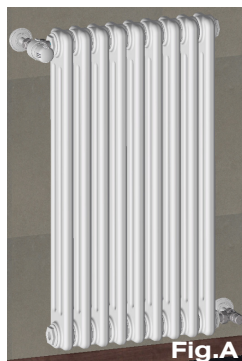


Fig.A

Nelle figure, si può notare come il radiatore installato su parete libera (Fig. A), permette l'installazione dell'Art.1824 o dell'Art.1828, poiché il sensore è a libero contatto con l'aria circolante, senza particolari corpi che ne influenzino la temperatura rilevata. Se contrariamente il radiatore viene installato all'interno di una nicchia (Fig. B), o in presenza di oggetti di comune arredo che possono vincolare l'esatta rilevazione della temperatura in prossimità del corpo scaldante, FAR consiglia l'applicazione dell'Art.1800 o dell'Art.1810.



Fig.B

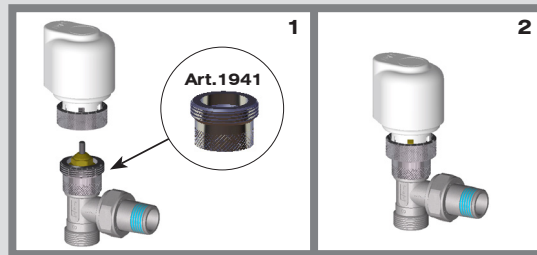
**4.2 COMANDI ELETTROTHERMICI**

I comandi elettrotermici FAR sono disponibili in due versioni: senza microinterruttore ausiliario (**fig.A**) o con microinterruttore (**fig.B**). Queste testine vengono attivate o disattivate da un termostato o da una centralina elettronica. Sono disponibili normalmente aperte o normalmente chiuse con due diverse tensioni di alimentazione 24V e 230V.


**Art.1909-1919-1929-1939**

**Art.1914-1924-1913-1923**

Dopo aver asportato il volantino e l'inserito in plastica come precedentemente descritto, si può procedere al montaggio della testina elettrotermica avvitando l'adattatore Art. 1941 sul vitone ed il comando sull'adattatore, collegando successivamente i cavi.



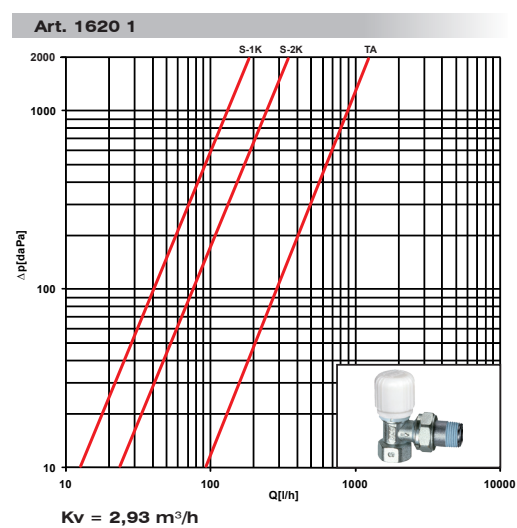
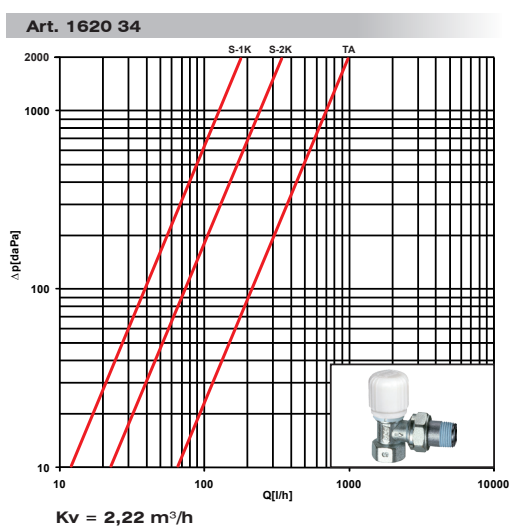
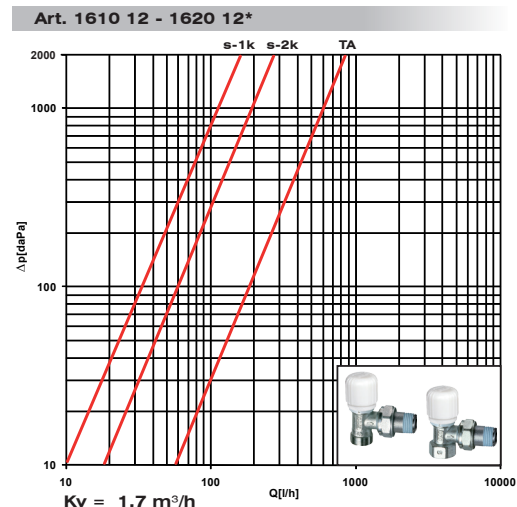
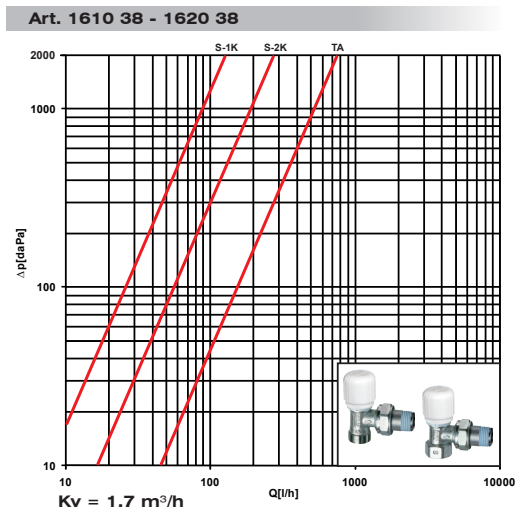
Per conoscere le caratteristiche dei comandi elettrotermici, consultare la scheda tecnica ST.04.05.00

**4.3 ACCESSORI DI COMPLETAMENTO**

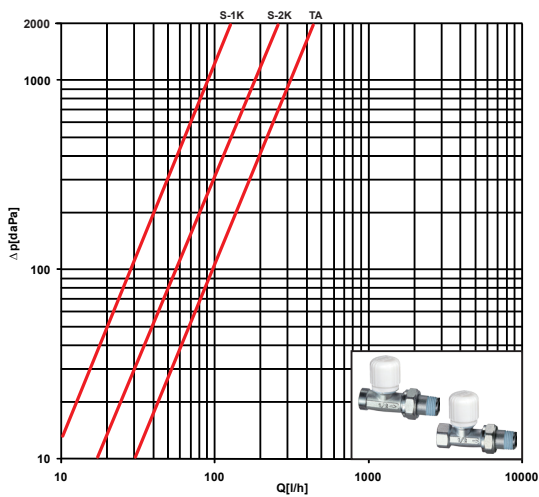
<b>CODOLO TELESCOPICO</b> Per colmare la distanza tra valvola e radiatore 3/8": da 32mm a 55mm 1/2": da 35mm a 60mm	<b>PROLUNGA DIRITTA</b> Permette di passare da un filetto FAR 24x19 ad un attacco per tubo rame Ø18-22. Prolungamento 30-35-40mm	<b>RIDUZIONE</b> Permette di passare da un filetto FAR 24x19 ad un filetto 1/2" femmina	<b>CURVA SPECIALE CON TUBETTO Ø 16</b> Disponibile da 30 e 100mm di lunghezza	<b>RACCORDO ECCENTRICO</b> Disponibile da 1-2-3-4-5-6cm con filetto da 3/8"-1/2"-3/4"
 <b>ART.8820</b>	 <b>ART.8850</b>	 <b>ART.8870</b>	 <b>ART.8900</b>	 <b>ART.5560</b>

**5 CARATTERISTICHE FLUIDODINAMICHE**

Le caratteristiche fluidodinamiche delle valvole termostatiche sono state determinate in abbinamento al comando termostatico art.1828.

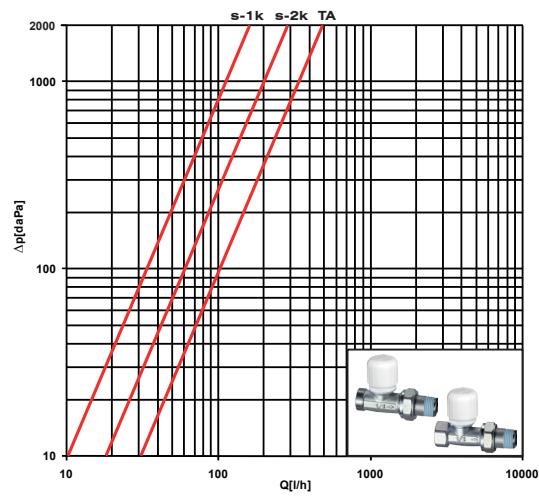


Art. 1630 38 - 1640 38



$K_v = 1,1 \text{ m}^3/\text{h}$

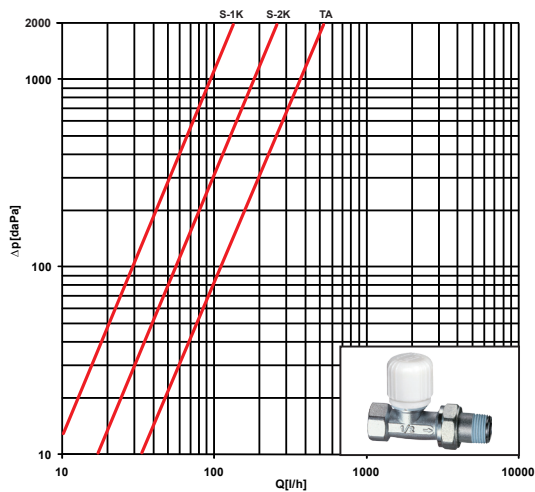
Art. 1630 12- 1640 12\*



$K_v = 1,25 \text{ m}^3/\text{h}$

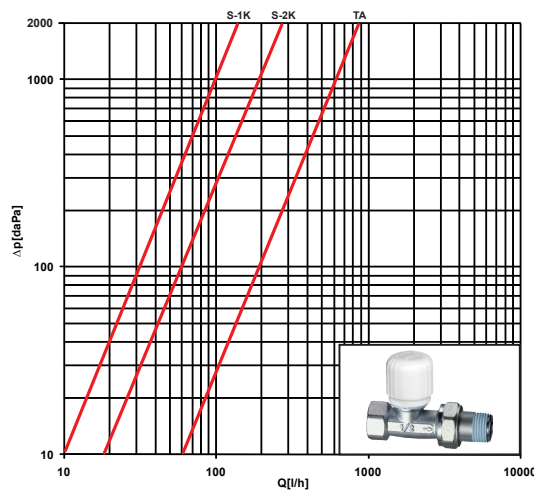
\* Conforme alla norma EN215 in abbinamento al comando termostatico art.1828, vedi ST.07.15

Art. 1640 34



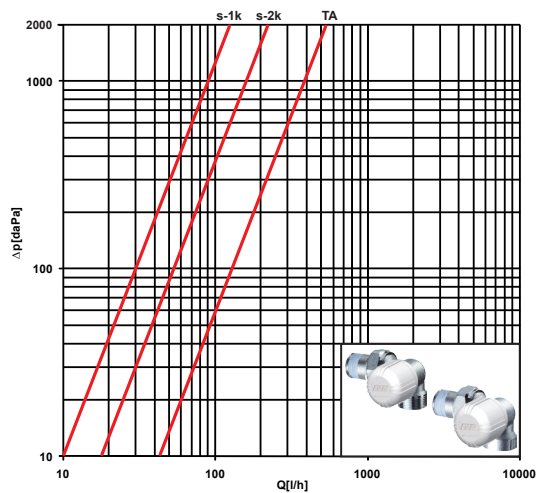
$K_v = 1,21 \text{ m}^3/\text{h}$

Art. 1640 1



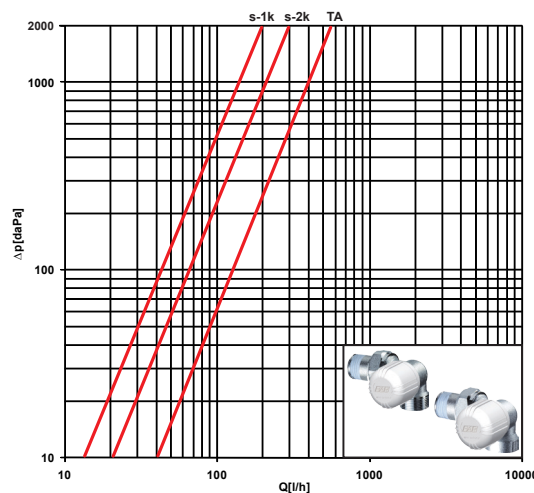
$K_v = 2 \text{ m}^3/\text{h}$

Art. 1616 38 - 1617 38 - 1626 38 - 1627 38



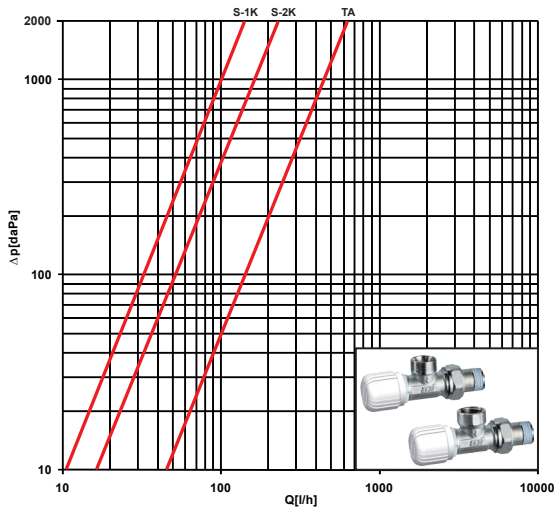
$K_v = 1,12 \text{ m}^3/\text{h}$

Art. 1616 12 - 1617 12 - 1626 12 - 1627 12



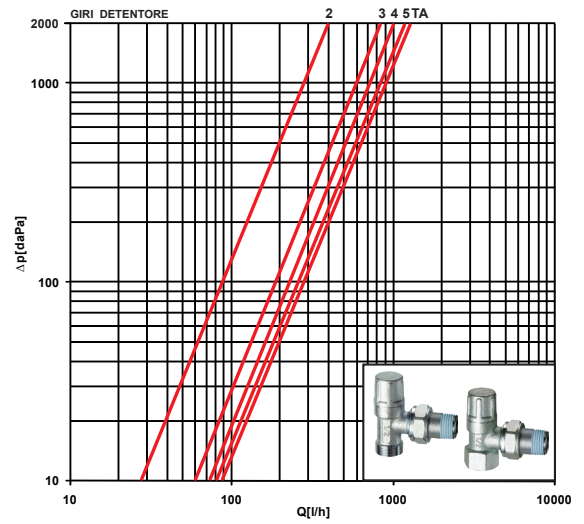
$K_v = 1,2 \text{ m}^3/\text{h}$

Art. 1615 12 - 1625 12



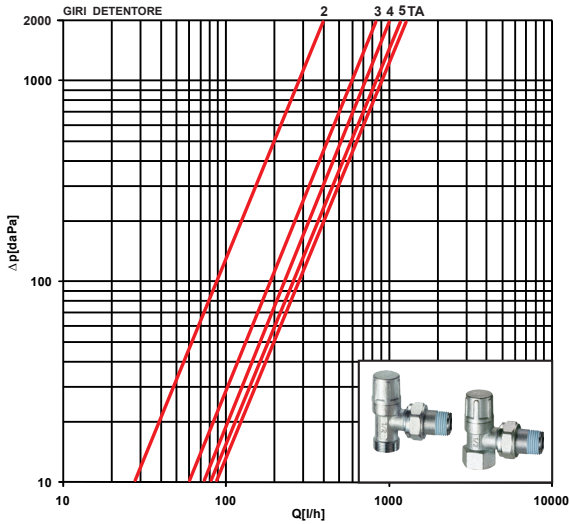
$K_v = 1,42 \text{ m}^3/\text{h}$

Art. 1100 38 - 1200 38



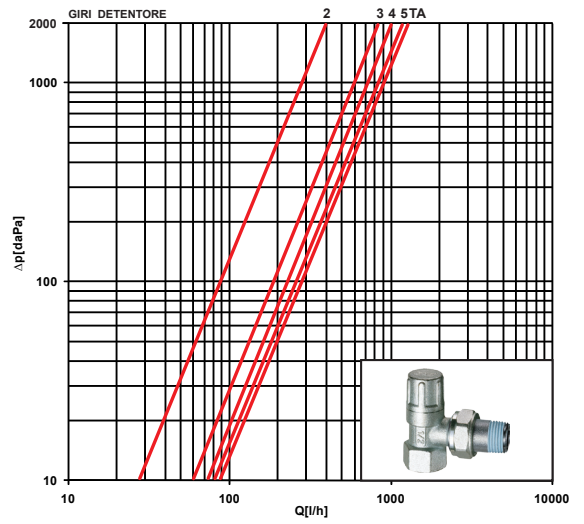
GIRI	2	3	4	5	TA
$K_v$ [m <sup>3</sup> /h]	0.83	1.75	2.1	2.26	2.35

Art. 1100 12 - 1200 12



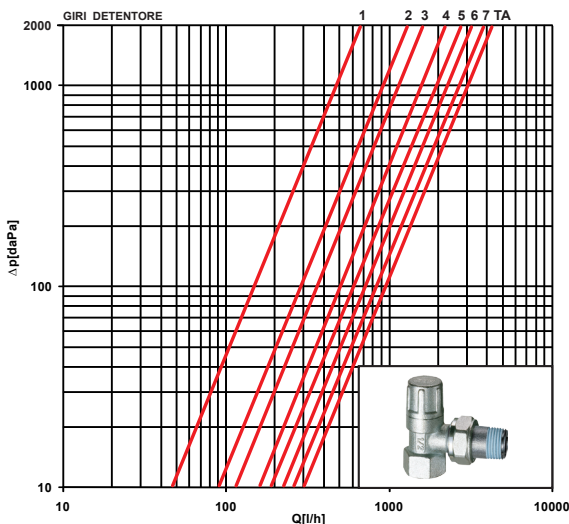
GIRI	2	3	4	5	TA
$K_v$ [m <sup>3</sup> /h]	0.87	1.84	2.18	2.47	2.65

Art. 1200 34



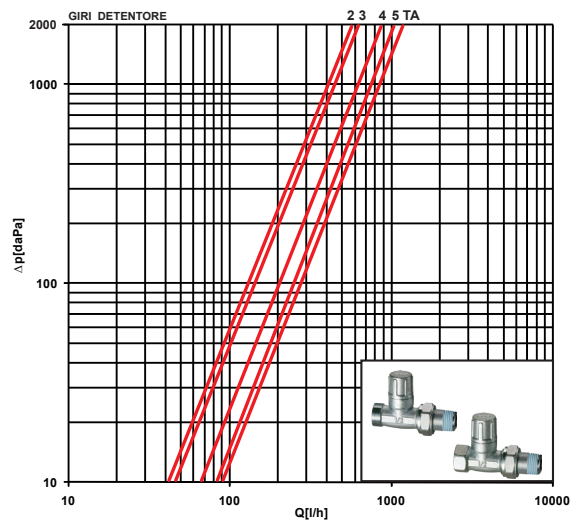
GIRI	2	3	4	5	TA
$K_v$ [m <sup>3</sup> /h]	1.39	2.14	2.95	4	5

Art. 1200 1



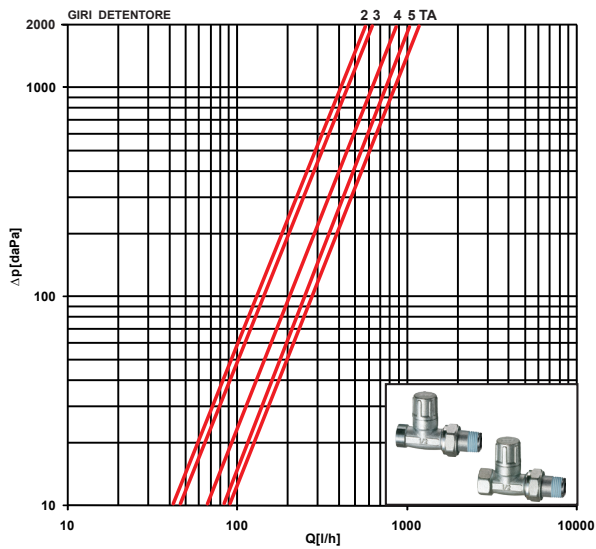
GIRI	1	2	3	4	5	6	7	TA
$K_v$ [m <sup>3</sup> /h]	1,49	3	3,89	5,2	6	7,41	8,55	9,9

Art. 1300 38- 1400 38



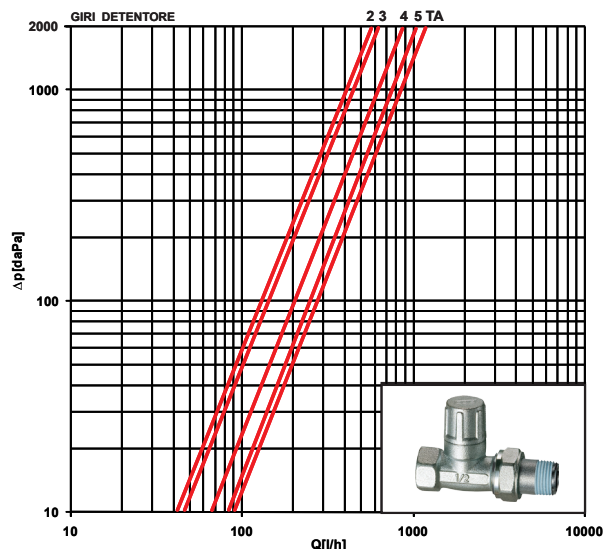
GIRI	2	3	4	TA
$K_v$ [m <sup>3</sup> /h]	0,75	1,14	1,41	1,52

Art. 1300 12- 1400 12



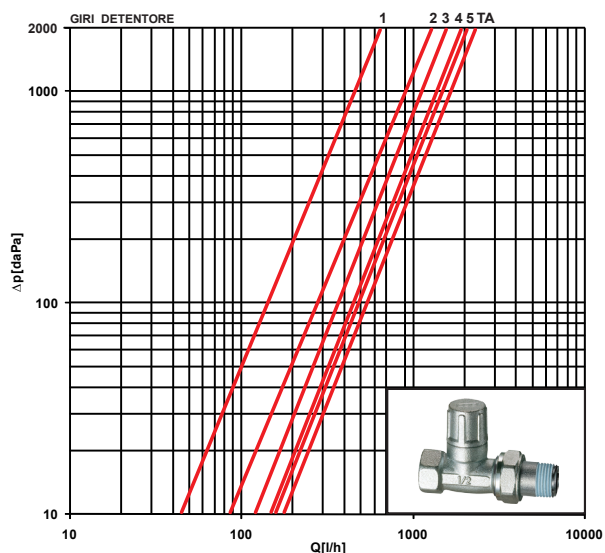
GIRI	2	3	4	TA
Kv [m³/h]	0,7	1,13	1,46	1,56

Art. 1400 34



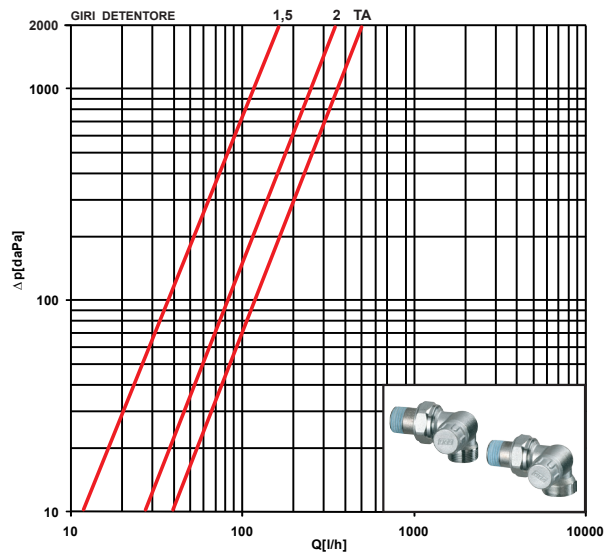
GIRI	2	3	4	5	TA
Kv [m³/h]	1,25	1,42	1,94	2,4	2,5

Art. 1400 1



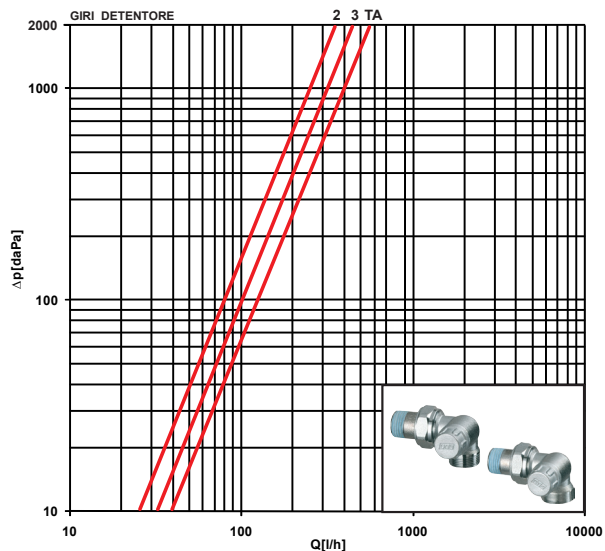
GIRI	1	2	3	4	5	TA
Kv [m³/h]	1,46	2,57	3,65	4,15	4,5	5

Art. 1116 38 - 1117 38 - 1126 38 - 1127 38



GIRI	1,5	2	TA
Kv [m³/h]	0,16	0,72	1,1

Art. 1116 12 - 1117 12 - 1126 12 - 1127 12



GIRI	2	3	TA
Kv [m³/h]	0,8	1	1,25

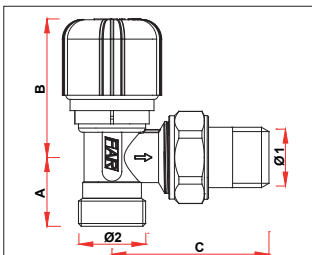
\*Le valvole art.1620 12 e 1640 12 sono conformi alla norma EN215 in abbinamento al comando termostatico art.1828, vedi ST.07.15.02.

## 6 CARATTERISTICHE TECNICHE

**Pressione nominale:** 10 bar

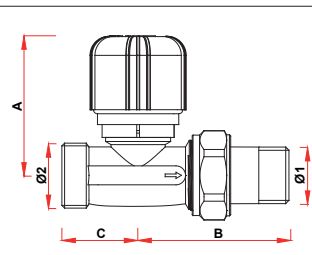
**Temperatura Max:** 95°C

**Fluidi utilizzabili:** Acqua, acqua con glicole

**7 CARATTERISTICHE DIMENSIONALI**


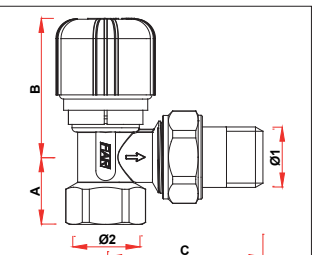
\* = con testina termostatica Art.1824

ARTICOLO	Ø1	Ø2	A	B	C
1610 38	G3/8	24x19	24	50 (98*)	49
1610 12	G1/2	24x19	24	50 (98*)	56



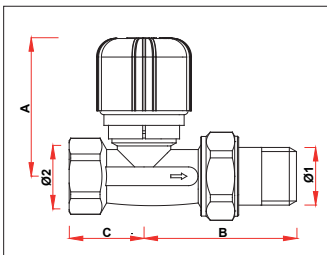
\* = con testina termostatica Art.1824

ARTICOLO	Ø1	Ø2	A	B	C
1630 38	G3/8	24x19	52 (100*)	50	27
1630 12	G1/2	24x19	52 (100*)	57	28



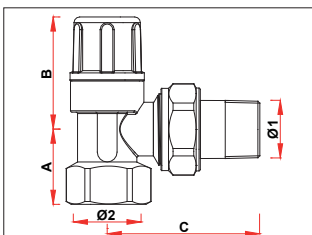
\* = con testina termostatica Art.1824

ARTICOLO	Ø1	Ø2	A	B	C
1620 38	G3/8	G3/8	20	50 (98*)	49
1620 12	G1/2	G1/2	24	50 (98*)	56
1620 34	G3/4	G3/4	28	52 (100*)	64
1620 1	G1	G1	34	52 (100*)	75

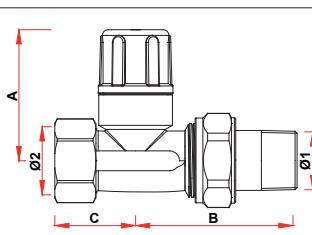


\* = con testina termostatica Art.1824

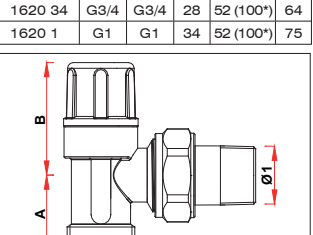
ARTICOLO	Ø1	Ø2	A	B	C
1640 38	G3/8	G3/8	52 (100*)	50	24
1640 12	G1/2	G1/2	52 (100*)	57	28
1640 34	G3/4	G3/4	54 (102*)	66	32
1640 1	G1	G1	54 (102*)	68	40



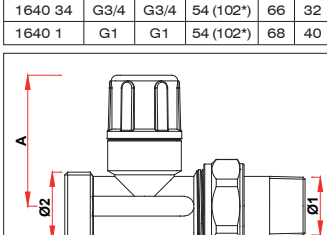
ARTICOLO	Ø1	Ø2	A	B	C
1200 38	G3/8	G3/8	20	39	49
1200 12	G1/2	G1/2	24	40	56
1200 34	G3/4	G3/4	28	47	64
1200 1	G1	G1	34	51	75



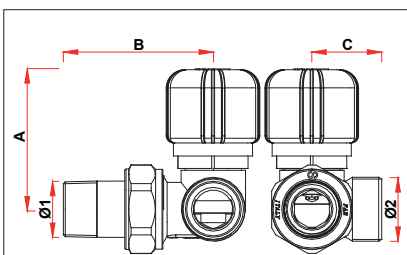
ARTICOLO	Ø1	Ø2	A	B	C
1400 38	G3/8	G3/8	44	54	24
1400 12	G1/2	G1/2	46	57	28
1400 34	G3/4	G3/4	55	66	32
1400 1	G1	G1	61	68	40



ARTICOLO	Ø1	Ø2	A	B	C
1100 38	G3/8	24x19	25	39	49
1100 12	G1/2	24x19	25	40	56

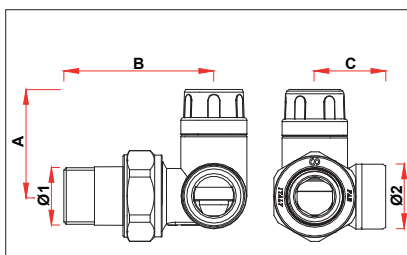


ARTICOLO	Ø1	Ø2	A	B	C
1300 38	G3/8	24x19	44	54	27
1300 12	G1/2	24x19	46	57	28

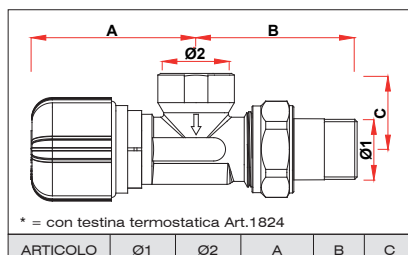


\* = con testina termostatica Art.1824

ARTICOLO	Ø1	Ø2	A	B	C
1616 38	G3/8	24x19	53 (101*)	52	26
1616 12	G1/2	24x19	53 (101*)	55	26
1617 38	G3/8	24x19	53 (101*)	52	26
1617 12	G1/2	24x19	53 (101*)	55	26

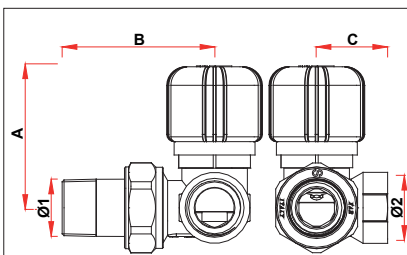


ARTICOLO	Ø1	Ø2	A	B	C
1116 38	G3/8	24x19	40	52	26
1116 12	G1/2	24x19	40	55	26
1117 38	G3/8	24x19	40	52	26
1117 12	G1/2	24x19	40	55	26



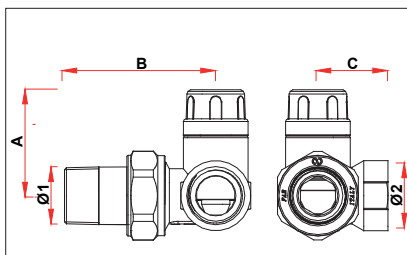
\* = con testina termostatica Art.1824

ARTICOLO	Ø1	Ø2	A	B	C
1625 12	G1/2	G1/2	55 (103*)	56	26

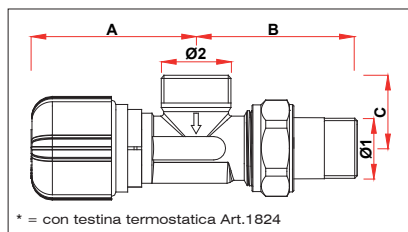


\* = con testina termostatica Art.1824

ARTICOLO	Ø1	Ø2	A	B	C
1626 38	G3/8	G3/8	53 (101*)	52	26
1626 12	G1/2	G1/2	53 (101*)	55	26
1627 38	G3/8	G3/8	53 (101*)	52	26
1627 12	G1/2	G1/2	53 (101*)	55	26

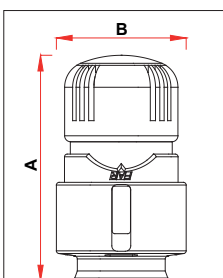


ARTICOLO	Ø1	Ø2	A	B	C
1126 38	G3/8	G3/8	40	52	26
1126 12	G1/2	G1/2	40	55	26
1127 38	G3/8	G3/8	40	52	26
1127 12	G1/2	G1/2	40	55	26

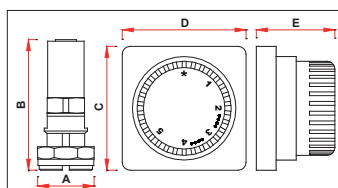


\* = con testina termostatica Art.1824

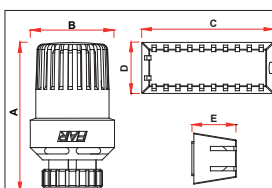
ARTICOLO	Ø1	Ø2	A	B	C
1615 38	G3/8	24x19	55 (103*)	52	25
1615 12	G1/2	24x19	55 (103*)	56	25



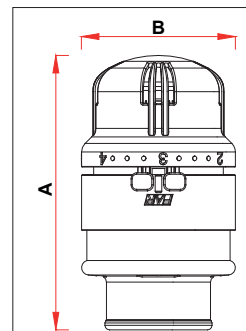
ARTICOLO	A	B
1824	86	48
1827	86	48



ARTICOLO	A	B	C	D	E
1800	36	83	79	79	50



ARTICOLO	A	B	C	D	E
1810	98	55	85	33	27



ARTICOLO	A	B
1828	91	51