



## VALVOLE MONOTUBO E BITUBO



**GIACOMINI**  
WATER E-MOTION

Fascicolo tecnico prodotti

0185IT

## SOMMARIO

1	<b>VALVOLE BITUBO TERMOSTATIZZABILI</b>	
6	<b>VALVOLE MONOTUBO TERMOSTATIZZABILI</b>	
15	<b>VALVOLA MONOTUBO-BITUBO TERMOSTATIZZABILE, SERIE R304T</b>	
18	<b>VALVOLE MONOTUBO MANUALI</b>	
21	<b>ADATTATORI</b>	
22	<b>TESTE TERMOSTATICHE</b>	
22	<b>ACCESSORI E RICAMBI</b>	

## VALVOLE BITUBO TERMOSTATIZZABILI

### Impiego

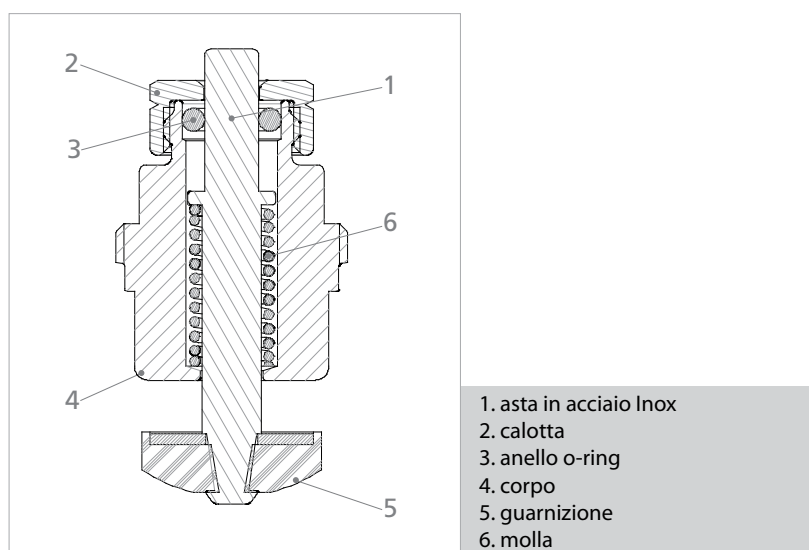
La serie di valvole "bitubo" Giacomini viene impiegata negli impianti di riscaldamento come valida alternativa ai tradizionali collegamenti effettuati con abbinamento di valvola e detentore che, montati sovrapposti o contrapposti, richiedono l'esecuzione di tracce onerose nelle pareti. Con queste valvole è infatti possibile effettuare il collegamento ai corpi scaldanti con un solo attacco, abbinando risultato estetico ed economicità di realizzazione, spesso ricercate soprattutto nel caso di ristrutturazione degli immobili. L'ampia gamma di accessori disponibili facilita ogni tipo di soluzione, attuabile sui vari modelli di corpi scaldanti che il mercato propone.

### Caratteristiche

La serie di valvole "bitubo" Giacomini propone soluzioni con attacchi derivati da parete o da pavimento, con entrata dal basso diritte o a squadra, con attacco destro o sinistro, per piastre o radiatori. Le valvole "bitubo" Giacomini sono fornite in versione manuale, con volantino micrometrico, e possono essere facilmente trasformate nella versione termostatica, applicando qualsiasi testa della gamma Giacomini.

Il detentore micrometrico di cui sono dotate consente inoltre il bilanciamento del circuito fino alla completa chiusura del flusso al corpo scaldante, sia nel caso di distribuzione tradizionale a due tubi sia nel caso di distribuzione a collettore (orizzontale o complanare).

### Vitone interno



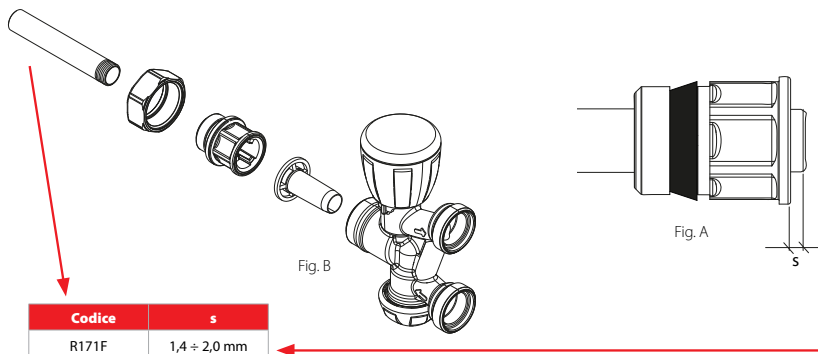
### Dati tecnici

- Campo di temperatura: 5÷110 °C
- Pressione massima di esercizio: 10 bar
- Pressione differenziale massima: 1,4 bar

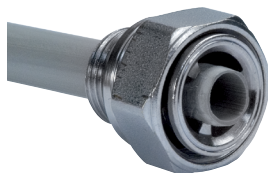
## Collegamento al radiatore

Il collegamento al corpo scaldante avviene per mezzo di un bocchettone con autotenuta che, seguendo accuratamente alcune semplici istruzioni, permette di realizzare rapidamente installazioni pratiche ed affidabili nel tempo. Il bocchettone autotenuta Giacomini, infatti, è dotato di un elemento in materiale elastomerico che lo predispone al montaggio sul corpo scaldante senza aggiunta di canapa, pasta o altri materiali di tenuta. Per il serraggio del bocchettone, è sufficiente applicare una coppia non superiore a 25 Nm, lubrificando eventualmente l'elemento in materiale elastomerico con prodotti a base siliconica.

Solo per i modelli che richiedono l'utilizzo della sonda di iniezione R171F.



Solo per i modelli che richiedono l'utilizzo della sonda di iniezione R171P o R171C.



**Avvertenza!**

Per il corretto funzionamento dell'impianto, si raccomanda di installare la sonda in modo che sporga all'interno del bocchettone per almeno 2+3 mm, in modo da evitare corto circuiti del fluido termovettore.



**Collegamento al corpo scaldante**

R171C = rame

R171P = plastica

R171F = rame filettato

Per ottenere una buona resa del corpo scaldante, si raccomanda di applicare sonde con lunghezza pari a circa 2/3 del corpo scaldante stesso.

**Collegamento all'impianto**

Nel collegamento della valvola alle tubazioni di alimentazione è importante rispettare il senso preferenziale del flusso, quando questo viene indicato dalle frecce stampate sul corpo.

## Collegamento all'impianto

Nel collegamento della valvola alle tubazioni di alimentazione è importante rispettare il corretto senso del flusso evidenziato dalle frecce stampate sul corpo. In questo modo l'otturatore viene investito dalla corrente fluida nel senso di apertura, garantendo un funzionamento ottimale sia in versione manuale sia in versione termostatica.

### R440N

Valvola micrometrica termostattizzabile "compatta" per impianti bitubo.

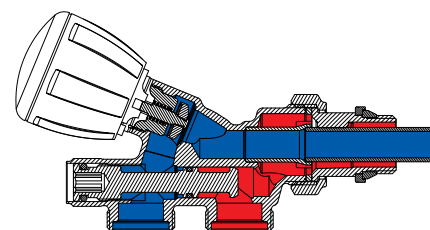
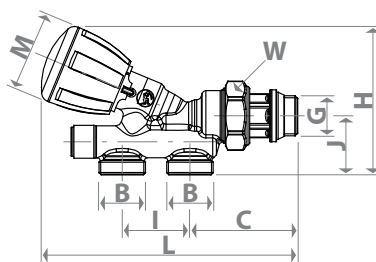


**NOTE**

Sonda Ø 12 mm, serie R171P, inclusa.

Per il collegamento all'impianto utilizzare gli adattatori R178, R178C, R179 o R179AM.

Codice	GxB	I	H	J	L	C	M	W
R440NX032	1/2"x16	35	77	31	133	56	42	32



**R438**

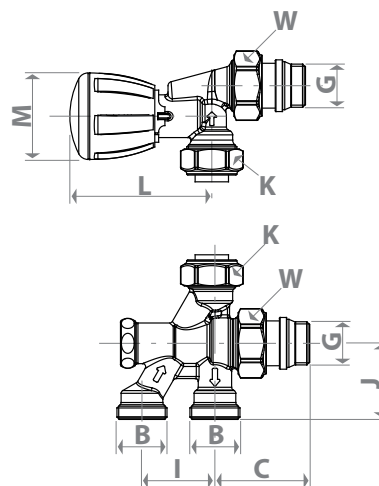


Gruppo termostattabile per impianti bitubo, con valvola a squadra e detentore, passaggio 100 % al radiatore, bocchettone con autotenuta.

**NOTE**

Il tubo di collegamento Ø 16 mm, serie R194, tra valvola e detentore deve essere acquistato separatamente. Per il collegamento al tubo utilizzare gli adattatori R178, R178C, R179 o R179AM.

Codice	GxB	I	J	L	C	M	W	K
R438X052	1/2"x16	35	37	68	46	42	30	27
R438X053	1/2"x18	50	42	68	38	42	30	27



**R438P**

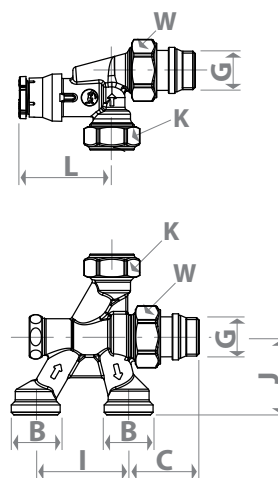


Gruppo micrometrico termostattabile per impianti bitubo, con valvola a squadra e detentore, passaggio 100 % al radiatore, bocchettone con autotenuta.

**NOTE**

Il tubo di collegamento Ø 16 mm, serie R194, tra valvola e detentore deve essere acquistato separatamente. Per il collegamento al tubo utilizzare gli adattatori R178, R178C, R179 o R179AM.

Codice	GxB	I	J	L	C	W	K
R438PX037	1/2"x3/4"E	50	42	50	38	30	27



**R438-1**

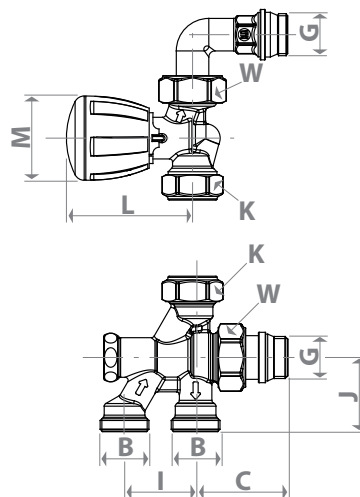


Gruppo termostattizzabile per impianti bitubo, con valvola diritta e detentore, passaggio 100% al radiatore, bocchettone con autotenuta.

**NOTE**

Il tubo di collegamento Ø 16 mm, serie R194, tra valvola e detentore deve essere acquistato separatamente. Per il collegamento al tubo utilizzare gli adattatori R178, R178C, R179 o R179AM.

Codice	GxB	I	J	L	C	M	W	K
R438IX043	1/2"x16	35	37	62	46	42	30	27
R438IX044	1/2"x18	50	42	62	38	42	30	27



**R438M**

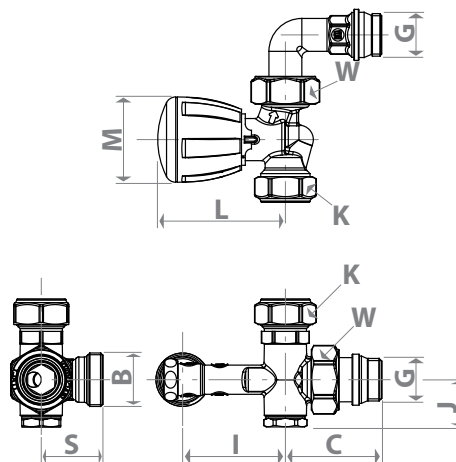


Gruppo termostattizzabile per impianti bitubo, con valvola diritta e detentore, con attacco a parete, passaggio 100% al radiatore, bocchettone con autotenuta.

**NOTE**

Il tubo di collegamento Ø 16 mm, serie R194, tra valvola e detentore deve essere acquistato separatamente. Per il collegamento al tubo utilizzare gli adattatori R178, R178C, R179 o R179AM.

Codice	GxB	I	J	L	C	S	M	W	K
R438MX033	1/2"x18	50	23	62	47	30	42	30	27



**R356B1**

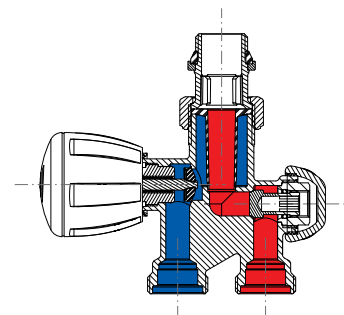
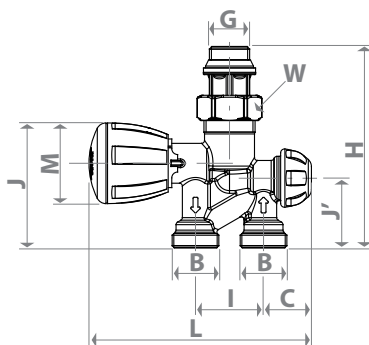


Valvola micrometrica, termostattabile per impianti bitubo, diritta, con entrata al radiatore dal basso, con bocchettone autenuta.

**NOTE**

La sonda di iniezione Ø 12 mm, serie R171F, deve essere acquistata separatamente.  
Per il collegamento all'impianto utilizzare gli adattatori R178, R178C, R179 o R179AM.

Codice	GxB	I	J	J'	L	C	H	M	W
R356BX041	1/2"x16	35	44	36	115	25	104	42	30
R356BX062	1/2"x18	50	43	35	116	22	103	42	30



**R357B1**

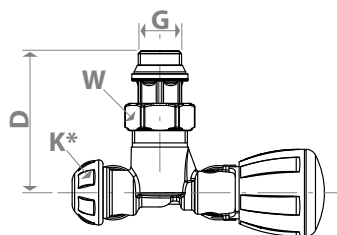
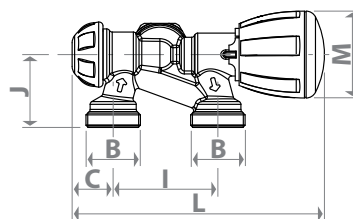


Valvola micrometrica termostattabile per impianti bitubo, a squadra, con entrata al radiatore a parete, attacco destro, bocchettone autotenuta.

**NOTE**

La sonda di iniezione Ø 12 mm, serie R171F, deve essere acquistata separatamente.  
Per il collegamento all'impianto utilizzare gli adattatori R178, R178C, R179 o R179AM.

Codice	GxB	I	J	L	C	D	M	W
R357BX062	1/2"x18	50	35	123	22	68	42	30



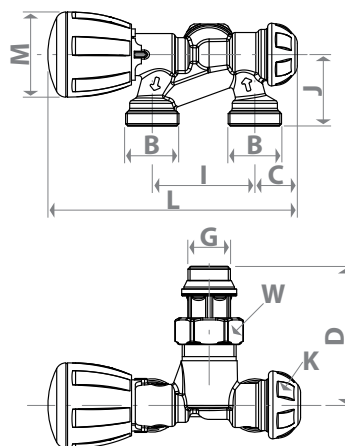
**R358B1**

Valvola micrometrica termostattabile per impianti bitubo, a squadra, con entrata al radiatore a parete, attacco sinistro, con bocchettone autenuta.

**NOTE**

La sonda di iniezione Ø 12 mm, serie R171F, deve essere acquistata separatamente.  
Per il collegamento all'impianto utilizzare gli adattatori R178, R178C, R179 o R179AM.

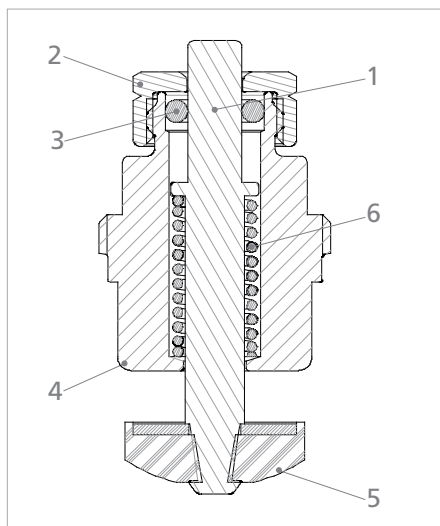
Codice	GxB	I	J	L	C	D	M	W
R356BX062	1/2"x18	50	35	123	22	68	42	30

**VALVOLE MONOTUBO TERMOSTATIZZABILI****Impiego**

La serie di valvole "monotubo" Giacomini è stata sviluppata e realizzata con l'obiettivo di estendere agli impianti monotubo quanto già messo in pratica per l'impiantistica tradizionale a collettore, proponendo al mercato una serie di valvole micrometriche termostattabili, compatibili con qualsiasi tipo di testa termostatica o termoelettrica della gamma Giacomini.

**Caratteristiche**

Le valvole "monotubo" Giacomini permettono la totale esclusione del corpo scaldante dal circuito di alimentazione, consentendo l'intervento sullo stesso anche ad impianto funzionante. Chiudendo il volantino ed il detentore incorporato, infatti, il fluido termovettore attraversa il by-pass della valvola per giungere al successivo corpo scaldante.

**Vitone interno**

1. asta in acciaio Inox
2. calotta
3. anello o-ring
4. corpo
5. guarnizione
6. molla



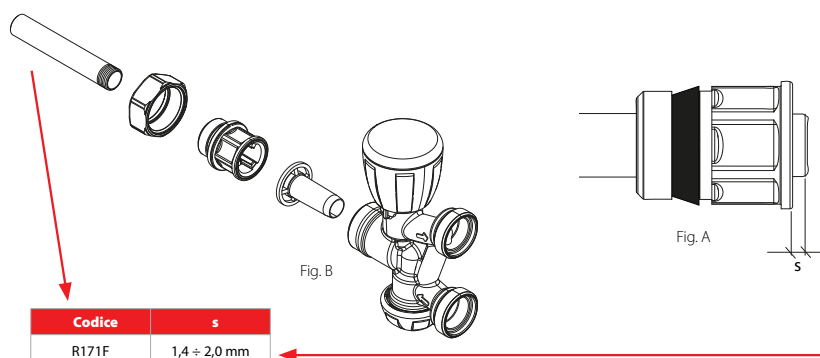
## Dati tecnici

- Campo di temperatura: 5÷110 °C
- Pressione massima di esercizio: 10 bar
- Portata massima attraverso il corpo scaldante:  
50 %, per applicazioni manuali  
35 %, in abbinamento a teste termostatiche  $\Delta T = 2K$

## Collegamento al radiatore

Il collegamento al corpo scaldante avviene per mezzo di un bocchettone con autotenuta che, seguendo accuratamente alcune semplici istruzioni, permette di realizzare rapidamente installazioni pratiche ed affidabili nel tempo. Il bocchettone autotenuta Giacomini, infatti, è dotato di un elemento in materiale elastomerico che lo predispone al montaggio sul corpo scaldante senza aggiunta di canapa, pasta o altri materiali di tenuta. Per il serraggio del bocchettone, è sufficiente applicare una coppia non superiore a 25 Nm, lubrificando eventualmente l'elemento in materiale elastomerico con prodotti a base siliconica.

### Solo per i modelli che richiedono l'utilizzo della sonda di iniezione R171F.



### Solo per i modelli che richiedono l'utilizzo della sonda di iniezione R171P o R171C.



#### Avvertenza!

Per il corretto funzionamento dell'impianto, si raccomanda di installare la sonda in modo che sporga all'interno del bocchettone per almeno 2÷3 mm, in modo da evitare corto circuiti del fluido termovettore.



#### Collegamento al corpo scaldante

R171C = rame  
R171P = plastica  
R171F = rame filettato

Per ottenere una buona resa del corpo scaldante, si raccomanda di applicare sonde con lunghezza pari a circa 2/3 del corpo scaldante stesso.

#### Collegamento all'impianto

Nel collegamento della valvola alle tubazioni di alimentazione è importante rispettare il senso preferenziale del flusso, quando questo viene indicato dalle frecce stampate sul corpo.

## Collegamento all'impianto

Nel collegamento della valvola alle tubazioni di alimentazione è consigliabile rispettare il corretto senso del flusso evidenziato dalle frecce stampate sul corpo quando presenti, in modo tale che l'otturatore venga investito dal flusso nel senso di apertura; questo accorgimento garantisce una migliore regolazione della corrente fluida ed una minore turbolenza nell'attraversamento della valvola.

### R437N

Valvola micrometrica termostattizzabile "compatta" per impianti monotubo.

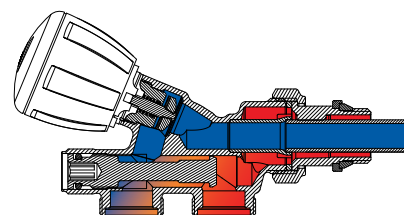
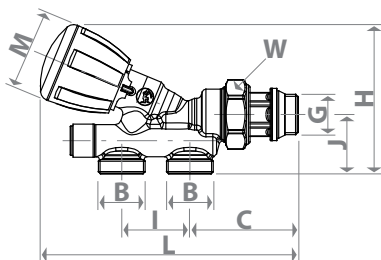


#### NOTE

Sonda Ø 12 mm, lunghezza 450 mm, serie R171P, inclusa.

Per il collegamento all'impianto utilizzare gli adattatori R178, R178C, R179 o R179AM.

Codice	GxB	I	H	J	L	C	M	W
R437NX031	1/2"x16	35	77	31	133	56	42	32



### R437

Valvola micrometrica termostattizzabile per impianti monotubo, con detentore incorporato.

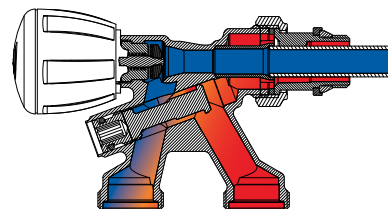
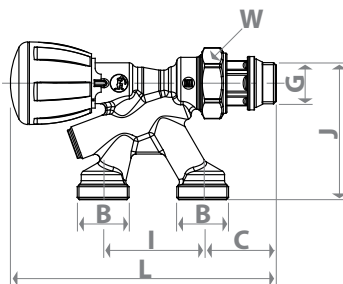


#### NOTE

Sonda Ø 12 mm, lunghezza 450 mm, serie R171P, inclusa.

Per il collegamento all'impianto utilizzare gli adattatori R178, R178C, R179 o R179AM.

Codice	GxB	I	J	L	C	M	W
R437X032	1/2"x18	50	59	134	37	42	32



### R436

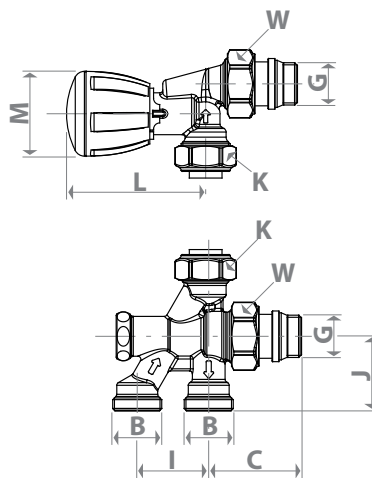


Gruppo per impianti monotubo termostattabile con valvola a squadra e detentore, bocchettone con autotenuta.

**NOTE**

Il tubo di collegamento Ø 16 mm, serie R194, tra valvola e detentore deve essere acquistato separatamente. Per il collegamento al tubo utilizzare gli adattatori R178, R178C, R179 o R179AM.

Codice	GxB	I	J	L	C	M	K	W
R436X052	1/2"x16	35	37	68	46	42	27	30
R436X053	1/2"x18	50	42	68	38	42	27	30



### R436-1

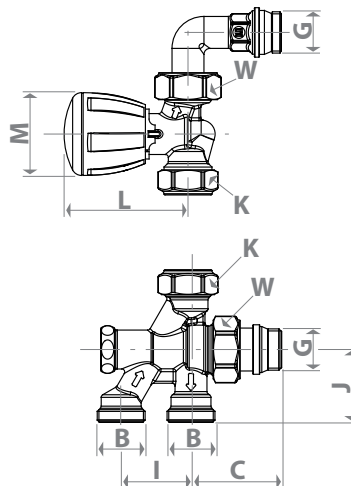


Gruppo per impianti monotubo termostattabile, con valvola diritta e detentore, bocchettone con autotenuta.

**NOTE**

Il tubo di collegamento Ø 16 mm, serie R194, tra valvola e detentore deve essere acquistato separatamente. Per il collegamento al tubo utilizzare gli adattatori R178, R178C, R179 o R179AM.

Codice	GxB	I	J	L	C	M	K	W
R436IX043	1/2"x16	35	37	62	46	42	27	30
R436IX044	1/2"x18	50	42	62	38	42	27	30



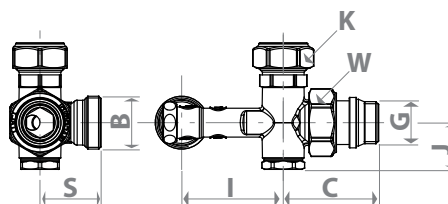
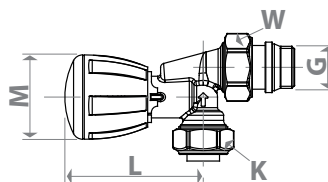
**R436M**

Gruppo per impianti monotubo termostattabile con valvola a squadra e detentore con attacco a parete, bocchettone con autotenuta.

**NOTE**

Il tubo di collegamento Ø 16 mm, serie R194, tra valvola e detentore deve essere acquistato separatamente. Per il collegamento al tubo utilizzare gli adattatori R178, R178C, R179 o R179AM.

Codice	GxB	I	J	L	C	S	M	K	W
R436MX037	1/2"x18	50	23	68	47	30	42	27	30

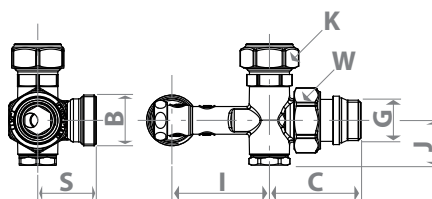
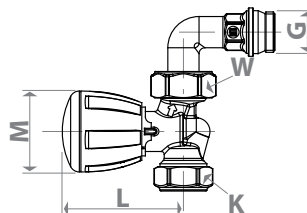
**R436M-1**

Gruppo per impianti monotubo termostattabile, con valvola diritta e detentore con attacco a parete, bocchettone con autotenuta.

**NOTE**

Il tubo di collegamento Ø 16 mm, serie R194, tra valvola e detentore deve essere acquistato separatamente. Per il collegamento al tubo utilizzare gli adattatori R178, R178C, R179 o R179AM.

Codice	GxB	I	J	L	C	S	M	K	W
R436MX033	1/2"x18	50	23	62	47	30	42	27	30



### R356M1

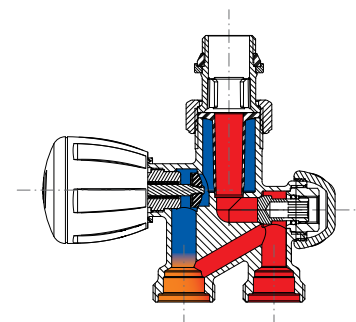
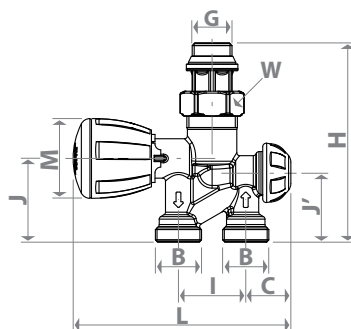


Valvola micrometrica termostattabile per impianti monotubo, diritta, con entrata al radiatore dal basso, con bocchettone autotenuta.

**NOTE**

La sonda di iniezione Ø 12 mm, serie R171F, deve essere acquistata separatamente.  
Per il collegamento al tubo utilizzare gli adattatori R178, R178C, R179 o R179AM.

Codice	GxB	I	J	J'	L	C	H	M	W
R356MX061	1/2"x16	35	44	36	115	25	104	42	30
R356MX062	1/2"x18	50	43	35	116	22	103	42	30



### R357M1

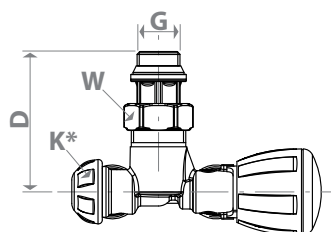
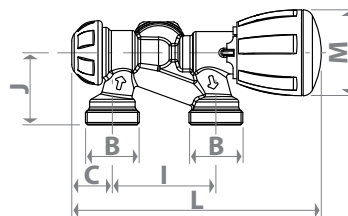


Valvola micrometrica termostattabile per impianti monotubo, a squadra, con entrata al radiatore dal basso, attacco destro con bocchettone autotenuta.  
T357MX011: versione termoarredo, cromata lucida, senza autotenuta.

**NOTE**

\* La sonda di iniezione Ø 12 mm, serie R171C o R171P, deve essere acquistata separatamente.  
\* Misura della chiave di manovra per il cappuccio in ottone cromato lucido T26C.  
\*\* La sonda di iniezione Ø 12 mm, serie R171F, deve essere acquistata separatamente.  
Per il collegamento al tubo utilizzare gli adattatori R178, R178C, R179 o R179AM.

Codice	GxB	I	J	L	C	D	M	K*	W
T357MX011	1/2"x16 *	35	35	124	31	68	42	30	30
R357MX062	1/2"x18 **	50	35	123	22	68	42	-	30



**R358M1**

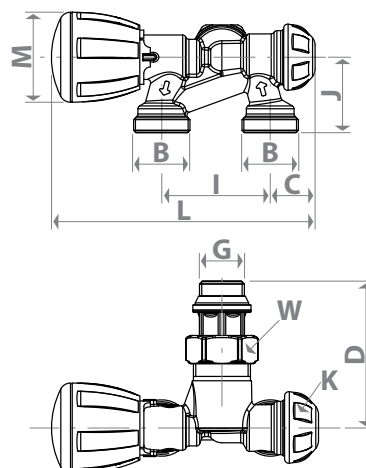


Valvola micrometrica termostattabile per impianti monotubo, a squadra, con entrata al radiatore dal basso, attacco sinistro, con bocchettone autenuta.  
 T358MX011: versione termoarredo, cromata lucida, senza autotenuta.

**NOTE**

- \* La sonda di iniezione Ø 12 mm, serie R171C o R171P, deve essere acquistata separatamente.
  - \* Misura della chiave di manovra per il cappuccio in ottone cromato lucido T26C.
  - \*\* La sonda di iniezione Ø 12 mm, serie R171F, deve essere acquistata separatamente.
- Per il collegamento al tubo utilizzare gli adattatori R178, R178C, R179 o R179AM.

Codice	GxB	I	J	L	C	D	M	K *	W
T358MX011	1/2"x16 *	35	35	124	31	68	42	30	30
R358MX062	1/2"x18 **	50	35	123	22	68	42	-	30

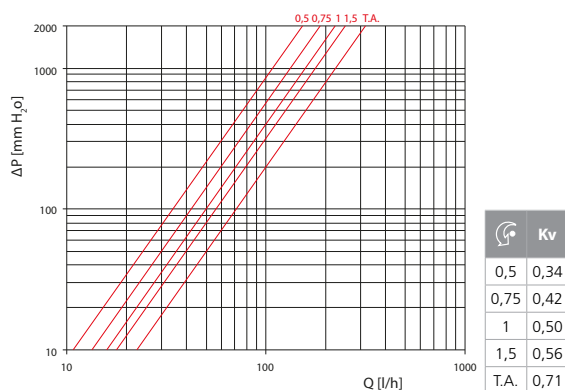


**Perdite di carico**

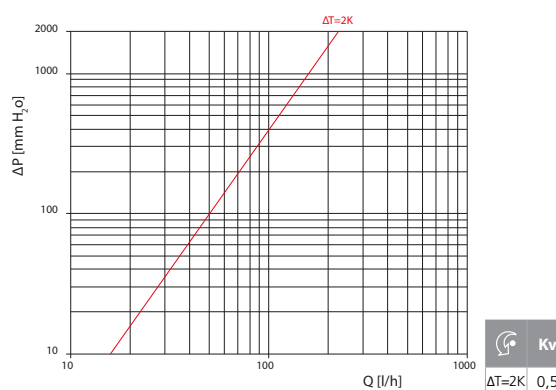
**VALVOLE BITUBO**

**R438 R438-1**

I numeri relativi alle curve indicano il numero di giri d'apertura del detentore interno

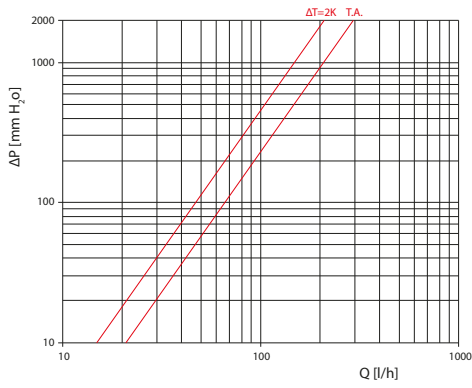


ΔT=2K detentore tutto aperto.



### R438M

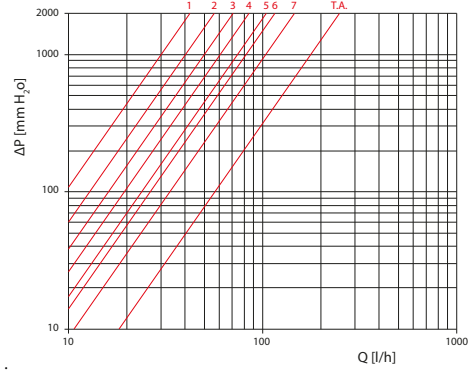
T.A. volantino manuale tutto aperto e detentore tutto aperto.  
 $\Delta T=2k$  detentore tutto aperto.



Icona	Kv
	$\Delta T=2K$ 0,47
	T.A. 0,66

### R438P

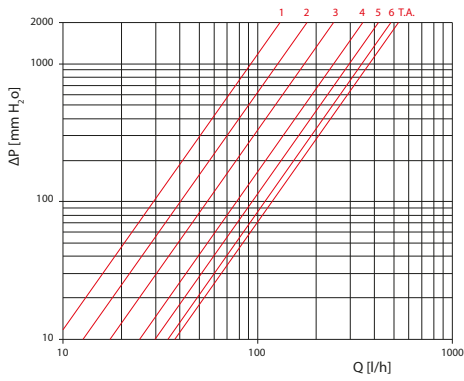
I numeri relativi alle curve indicano il numero di giri d'apertura della valvola micrometrica, con detentore tutto aperto.



Icona	Kv
	1 0,09
	2 0,13
	3 0,16
	4 0,19
	5 0,24
	6 0,26
	7 0,34
	T.A. 0,56

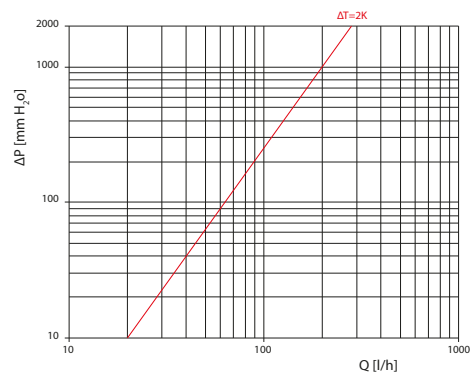
### R440N

I numeri relativi alle curve indicano il numero di giri d'apertura del detentore interno



Icona	Kv
	1 0,29
	2 0,40
	3 0,55
	4 0,78
	5 0,94
	6 1,09
	T.A. 1,18

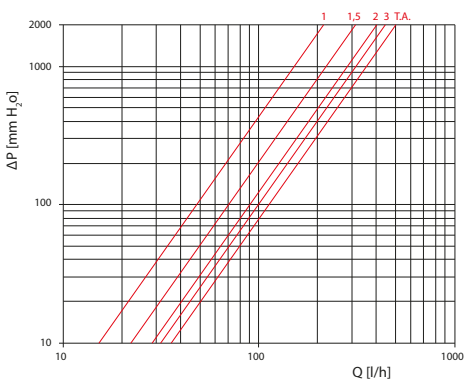
$\Delta T=2K$  detentore tutto aperto.



Icona	Kv
	$\Delta T=2K$ 0,63

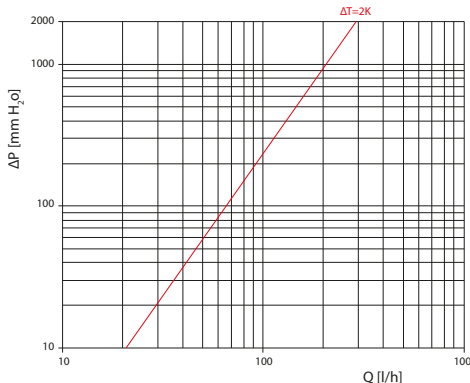
### R356B1

I numeri relativi alle curve indicano il numero di giri d'apertura del detentore interno



Icona	Kv
	1 0,48
	1,5 0,70
	2 0,90
	3 1,00
	T.A. 1,13

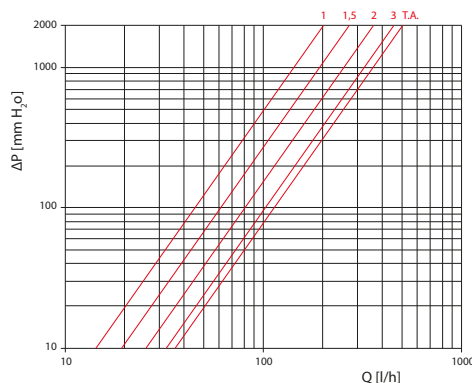
$\Delta T=2K$  detentore tutto aperto.



Icona	Kv
	$\Delta T=2K$ 0,65

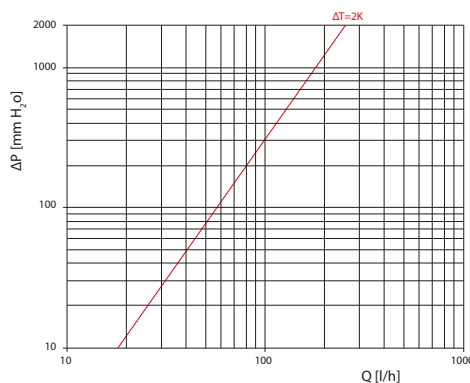
### R357B1 R358B1

I numeri relativi alle curve indicano il numero di giri d'apertura del detentore interno



Icona	Kv
	1 0,45
	1,5 0,61
	2 0,81
	3 1,02
	T.A. 1,13

$\Delta T=2K$  detentore tutto aperto.

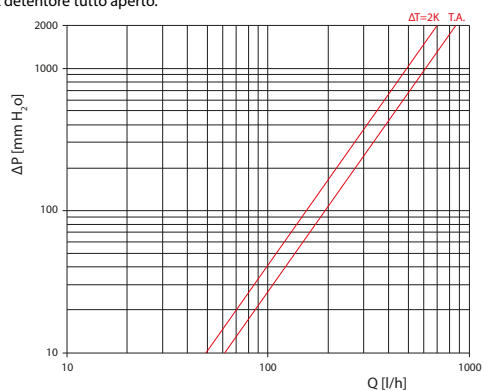


Icona	Kv
	$\Delta T=2K$ 0,57

VALVOLE MONOTUBO

**R437N**

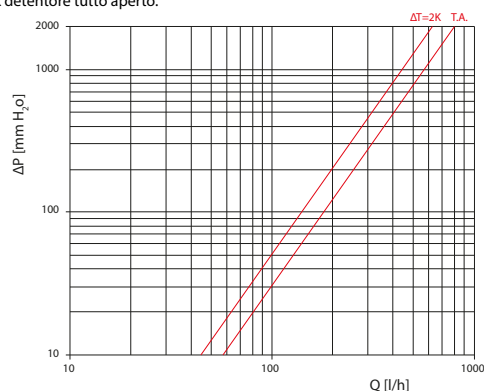
T.A. volantino manuale tutto aperto e detentore tutto aperto.  
 $\Delta T=2K$  detentore tutto aperto.



	Kv
$\Delta T=2K$	1,55
T.A.	1,94

**R437**

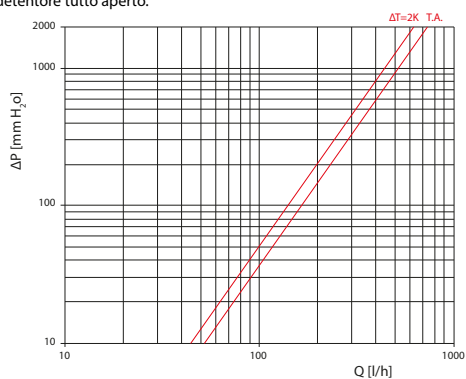
T.A. volantino manuale tutto aperto e detentore tutto aperto.  
 $\Delta T=2K$  detentore tutto aperto.



	Kv
$\Delta T=2K$	1,4
T.A.	1,8

**R436 R436-1**

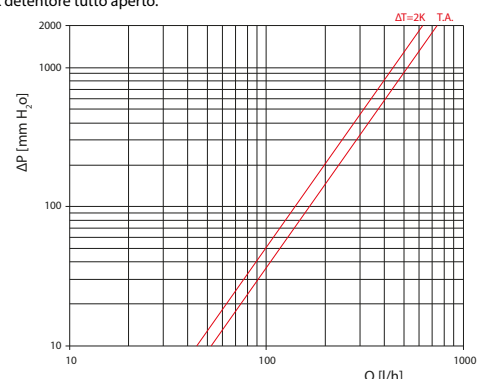
T.A. volantino manuale tutto aperto e detentore tutto aperto.  
 $\Delta T=2K$  detentore tutto aperto.



	Kv
$\Delta T=2K$	1,40
T.A.	1,65

**R436M R436M-1**

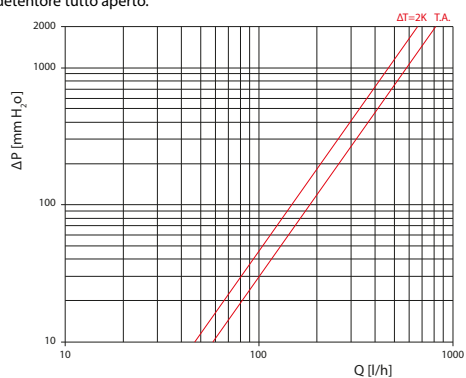
T.A. volantino manuale tutto aperto e detentore tutto aperto.  
 $\Delta T=2K$  detentore tutto aperto.



	Kv
$\Delta T=2K$	1,40
T.A.	1,65

**R356M1**

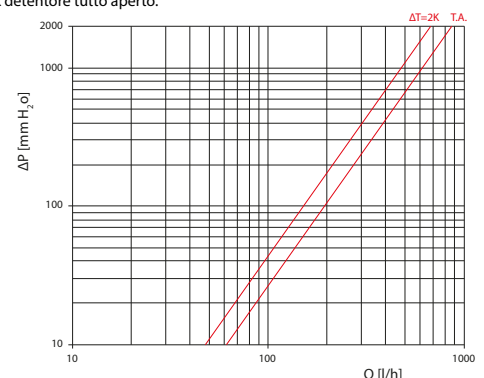
T.A. volantino manuale tutto aperto e detentore tutto aperto.  
 $\Delta T=2K$  detentore tutto aperto.



	Kv
$\Delta T=2K$	1,48
T.A.	1,84

**R357M1 R358M1**

T.A. volantino manuale tutto aperto e detentore tutto aperto.  
 $\Delta T=2K$  detentore tutto aperto.



	Kv
$\Delta T=2K$	1,52
T.A.	1,93



## VALVOLA MONOTUBO-BITUBO TERMOSTATIZZABILE, SERIE R304T

### Impiego

La valvola R304T date le sue particolari caratteristiche costruttive, consente di realizzare impianti di tipo monotubo o bitubo, manuali o termostatici, secondo i moderni criteri di tutta la gamma del Programma 80 Giacomini.

La collocazione trasversale del volantino di comando consente l'applicazione di elementi termostatici anche in condizioni di scarsa disponibilità di spazio in nicchia, inoltre grazie alla possibilità di orientare il volantino può essere collocata sia con attacchi a parete, che con attacchi a pavimento.

### Caratteristiche

Grazie al suo speciale doppio detentore incorporato la valvola R304T può essere utilizzata sia in versione monotubo che in versione bitubo.

Nella versione bitubo, il detentore consente di effettuare il bilanciamento del corpo scaldante come richiesto dal progettista.

La chiusura totale del detentore e del volantino di comando permettono di scollegare il corpo scaldante dall'impianto.

L'orientabilità della testa consente installazioni indifferentemente a destra del corpo scaldante ed a sinistra, anche su radiatori di modesta larghezza, quali ad esempio quelli di alluminio o di acciaio.

La particolare conformazione interna del corpo della valvola consente (in particolari condizioni) l'entrata del flusso di alimentazione indifferentemente dai due attacchi.

Se la pressione differenziale agli attacchi della valvola è elevata è bene che l'attacco di ingresso sia il più prossimo al radiatore.

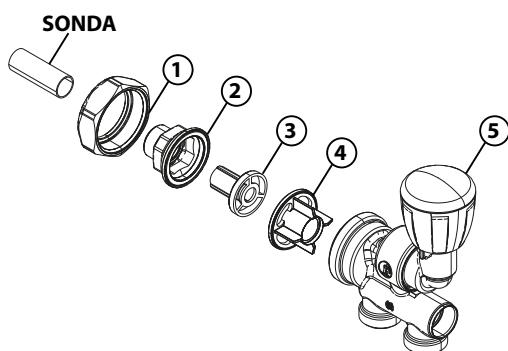


#### Avvertenza!

Se la pressione differenziale agli attacchi della valvola è elevata è bene che l'attacco di ingresso sia il più prossimo al radiatore.

### Istruzione per l'installazione della sonda

Solo per i modelli che richiedono l'utilizzo della sonda di iniezione R171P o R171C.



1. Inserire la sonda nell'apposito canotto porta-sonda (3) di colore nero (la sonda deve essere della misura corretta corrispondente al diametro del foro del porta-sonda).
2. Avvitare il bocchettone con la calotta (2 - 1) all'attacco del radiatore.
3. Dopo aver alloggiato il canotto separatore (4) nel corpo valvola (5), avvitare la calotta (1) al corpo valvola della R304T.



#### Avvertenza!

Per ottenere una buona resa del corpo scaldante, si raccomanda di applicare sonde con lunghezza pari a circa 2/3 del corpo scaldante stesso.

### Dati tecnici

- Campo di temperatura: 5÷110 °C
- Pressione massima di esercizio: 10 bar
- Pressione differenziale massima: 1,4 bar
- Percentuale di portata al radiatore in versione monotubo con valvola manuale tutta aperta: 47 %
- Percentuale di portata al radiatore in versione monotubo con testa termostatica: 33 %

**R304T**

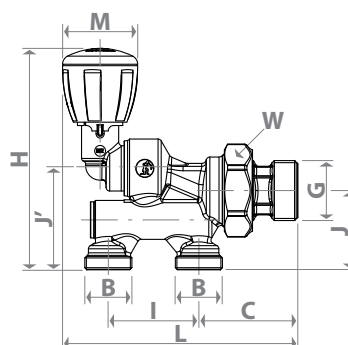


Valvola per impianti bitubo e monotubo, micrometrica, termostattabile con volantino di comando orientabile 0÷180°.

**NOTE**

La sonda di iniezione Ø 12 mm, serie R171C o R171P, deve essere acquistata separatamente. Per il collegamento al tubo utilizzare gli adattatori R178, R178C, R179 o R179AM.

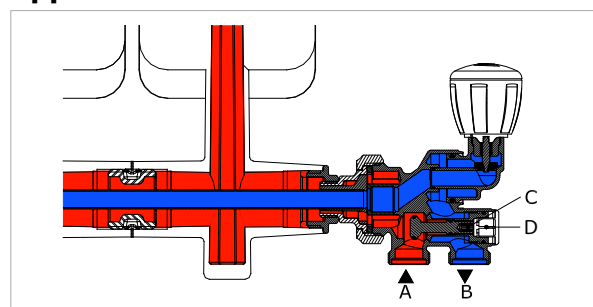
Codice	GxB	I	J	J'	L	C	H	M	W	Ø SONDA
R304TX011	1/2"x16	35	38	50	115	51	116	42	46	11
R304TX012	1/2"x18	50	44	56	125	51	122	42	46	11
R304TX013	3/4"x16	35	38	50	116	53	116	42	46	12
R304TX014	3/4"x18	50	44	56	126	53	122	42	46	12
R304TX015	1"dx x16	35	38	50	118	55	116	42	46	14
R304TX016	1"sx x 16	35	38	50	118	55	116	42	46	14
R304TX017	1"dx x18	50	44	56	128	55	122	42	46	14
R304TX018	1"sx x 18	50	44	56	128	55	122	42	46	14



Kit bocchettoni per valvole R304T

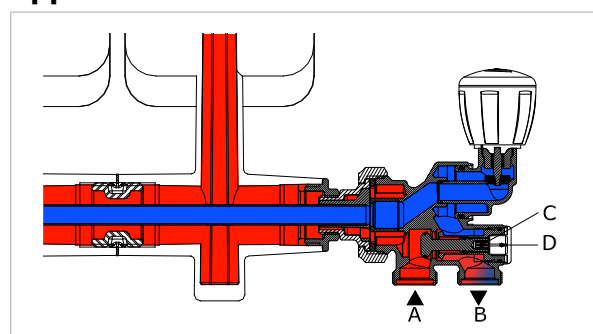
Codice	GxB
P304TX003	1/2"
P304TX004	3/4"
P304TX005	1"dx
P304TX006	1"sx

**Applicazione bitubo**



Per utilizzare la valvola R304T nella versione monotubo si deve intervenire con una chiave a brugola da 10 mm sul detentore esterno (D), ruotandolo in senso antiorario in modo da aprire completamente il by-pass. È possibile scollegare il radiatore dall'impianto, nel caso in cui il detentore interno (C) venga completamente chiuso mediante l'uso di una chiave a brugola da 4 mm. Per il funzionamento ottimale della valvola è bene che il fluido di mandata entri nella valvola dall'attacco più vicino al corpo scaldante. Nel caso in cui la pressione differenziale agli attacchi della valvola non sia elevata, caso di corpi scaldanti di modeste dimensioni, il funzionamento è comunque garantito anche con alimentazione dall'attacco più lontano al corpo scaldante.

**Applicazione monotubo**

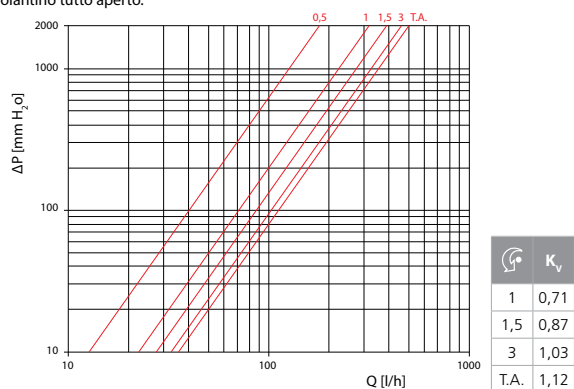


Il funzionamento della valvola R304T nella versione bitubo si ottiene chiudendo in senso orario il detentore esterno (D) con una chiave a brugola da 10 mm in modo da impedire il by-pass del fluido nella valvola. Il detentore interno (C) consente mediante una chiave a brugola da 4 mm di bilanciare la portata del fluido che attraversa il corpo scaldante, e consente di scollegare il radiatore dall'impianto, nel caso in cui venga completamente chiuso. Per il funzionamento ottimale della valvola è bene che il fluido di mandata entri nella valvola dall'attacco più vicino al corpo scaldante. Nel caso in cui la pressione differenziale agli attacchi della valvola non sia elevata (inferiore a 2 m.c.d'a.), caso di corpi scaldanti di modeste dimensioni, il funzionamento è comunque garantito anche con alimentazione dall'attacco più lontano al corpo scaldante.

## Perdite di carico

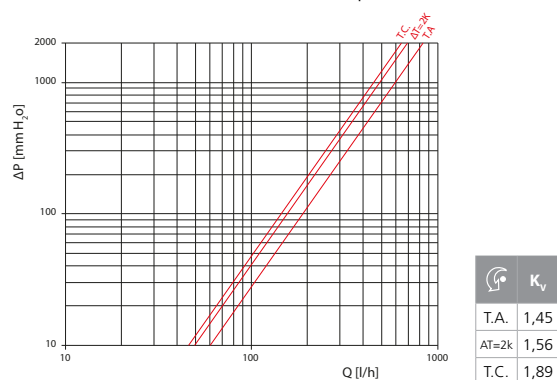
### R304T versione bitubo

T.A. volantino manuale tutto aperto e detentore tutto aperto.  
Nota:volantino tutto aperto.



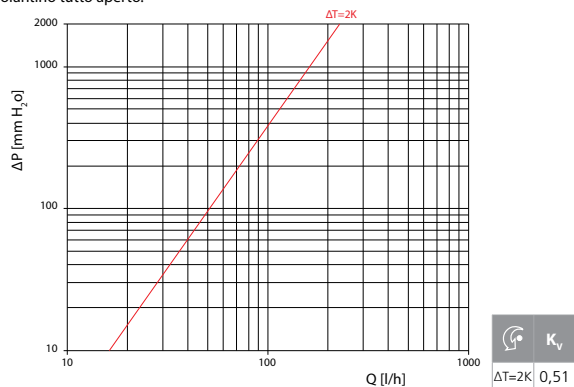
### R304T versione monotubo

T.A. volantino manuale tutto aperto e detentore tutto aperto.  
 $\Delta T=2K$  detentore interno tutto aperto.  
T.C. volantino manuale tutto chiuso e detentore interno tutto aperto



### R304T versione bitubo con apertura corrispondente a $\Delta T=2K$

T.A. volantino manuale tutto aperto e detentore tutto aperto.  
Nota:volantino tutto aperto.

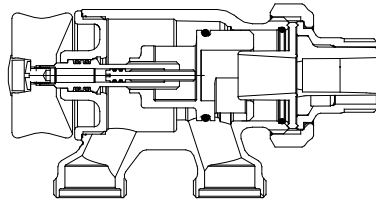
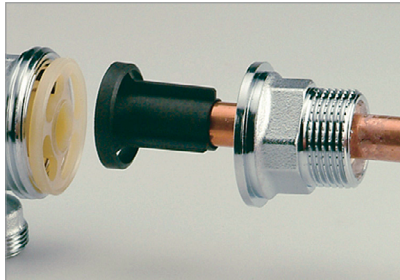


## VALVOLE MONOTUBO MANUALI

### Impiego

Nella realizzazione degli impianti di riscaldamento monotubo tradizionali, trovano spesso applicazione le valvole a quattro vie manuali non termostattabili. La valvola Giacomini R324N è una valvola monotubo con la possibilità di ripartire la portata entro il radiatore tra 0% e 100%. La chiusura completa del volantino, quindi, comporta l'isolamento totale del corpo scaldante, deviando così l'intera portata sul condotto di by-pass. Questa operazione consente di intervenire sul singolo radiatore, senza interrompere il funzionamento dell'impianto. La particolare conformazione interna della valvola, inoltre, ne garantisce il funzionamento anche invertendo i collegamenti di mandata e di ritorno.

### Caratteristiche



Valvola monotubo con la possibilità di ripartire la portata entro il radiatore tra 0% e 100% e prerogolazione micrometrica. La regolazione micrometrica è essenziale in tutte le applicazioni nelle quali occorre limitare la massima apertura della valvola. In questo modo è possibile effettuare un bilanciamento delle portate ai corpi scaldanti installati sullo stesso anello e di recuperarlo dopo eventuali interventi di manutenzione.



#### Nota.

Nella valvola Giacomini R324N, l'accoppiamento della sonda con il separatore di flusso è facilitato dall'utilizzo del canotto porta sonda P165.

### Dati tecnici

- Campo di temperatura: 5÷110 °C
- Pressione massima di esercizio: 10 bar

## R324N

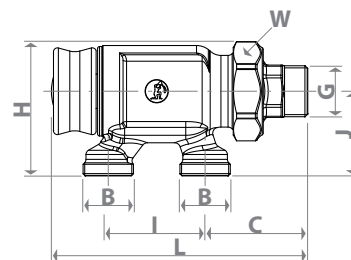


Valvola manuale per impianti monotubo, con prerogolazione micrometrica.

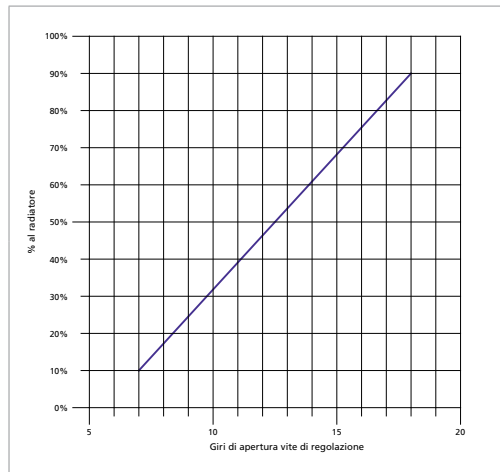
#### NOTE

La sonda di iniezione Ø 12 mm, serie R171C o R171P, deve essere acquistata separatamente. Per il collegamento al tubo utilizzare gli adattatori R178, R178C, R179 o R179AM.

Codice	GxB	I	J	H	L	C	W	Kv	Ø SONDA
R324NX011	1/2"x16	35	38	64	126	52	46	1,80	11
R324NX012	1/2"x18	50	44	69	131	52	46	1,80	11
R324NX013	3/4"x16	35	38	64	127	53	46	1,80	12
R324NX014	3/4"x18	50	44	69	132	53	46	2,10	12
R324NX015	1"sx x16	35	38	64	129	55	46	2,50	14
R324NX016	1"sx x 16	50	44	69	134	55	46	2,50	14
R324NX017	1"dx x18	35	38	64	129	55	46	2,50	14
R324NX018	1"dx x 18	50	44	69	134	55	46	2,50	14



## Regolazione



La ripartizione della portata viene realizzata attraverso la vite micrometrica di regolazione. Partendo dalla chiusura completa della valvola e della vite di regolazione, si procede alla riapertura di quest'ultima di un numero di giri corrispondente alla percentuale richiesta, secondo il diagramma allegato.

### R314N

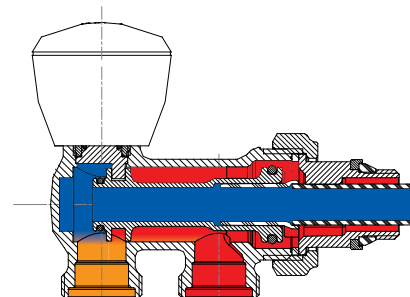
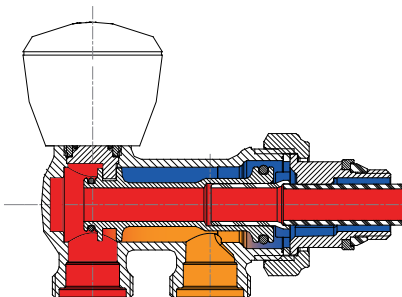
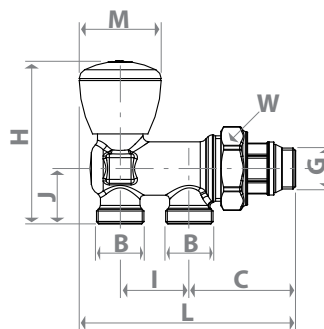
Valvola manuale per impianti monotubo.



#### NOTE

La sonda di iniezione Ø 12 mm, serie R171C o R171P, deve essere acquistata separatamente. Per il collegamento al tubo utilizzare gli adattatori R178, R178C, R179 o R179AM.

Codice	GxB	I	H	J	L	C	M	W
R314NX002	1/2"x16	35	83	28	110	54	42	38



**R314DN**

Valvola manuale per impianti monotubo con sonda esterna.



NOTE

Il tubo di collegamento Ø 16 mm, serie R194, tra valvola e detentore deve essere acquistato separatamente. Per il collegamento al tubo utilizzare gli adattatori R178, R178C, R179 o R179AM.

Codice	GxB	I	H	J	L	C	M	W	K
R314DX032	1/2"x16	35	83	28	141	91	42	38	27

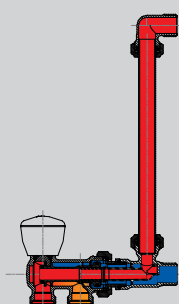
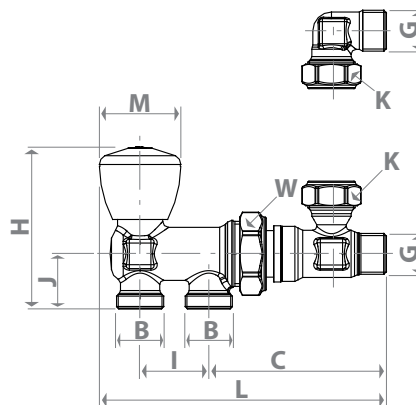


fig. a

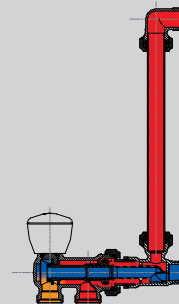


fig. b

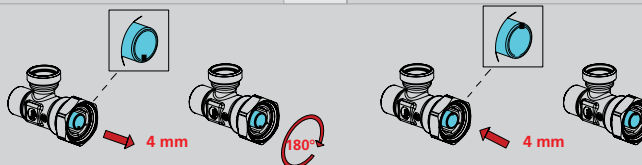


fig. c

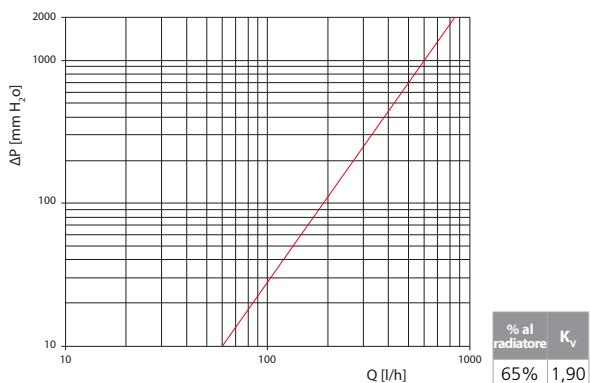
Disposizione dei collegamenti.

La configurazione base prevede che il ritorno sia prossimo al radiatore e la mandata sia esterna. (fig. a) Qualora sia necessaria la configurazione opposta (mandata prossima al radiatore e ritorno esterna - Fig. b) è necessario intervenire sul gruppo di separazione effettuando le operazioni riportate in fig. c.

Perdite di carico

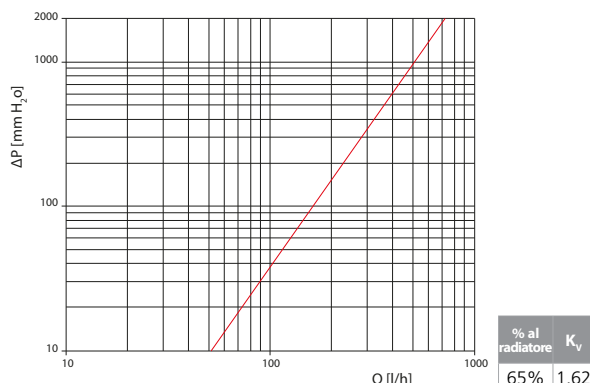
**R314N**

Con la valvola in posizione aperta la portata al radiatore corrisponde al 65% dell'afflusso totale.



**R314DN**

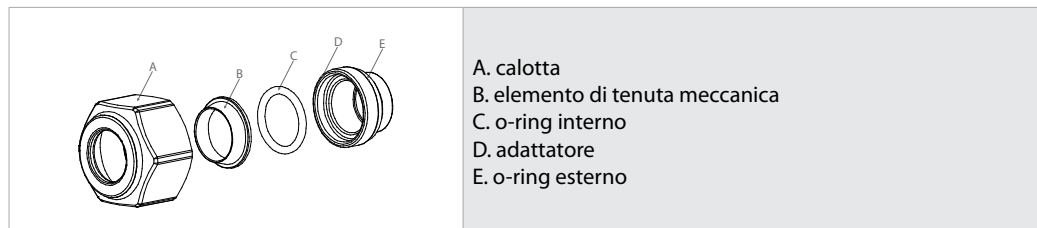
Con la valvola in posizione aperta la portata al radiatore corrisponde al 65% dell'afflusso totale.



## ADATTATORI

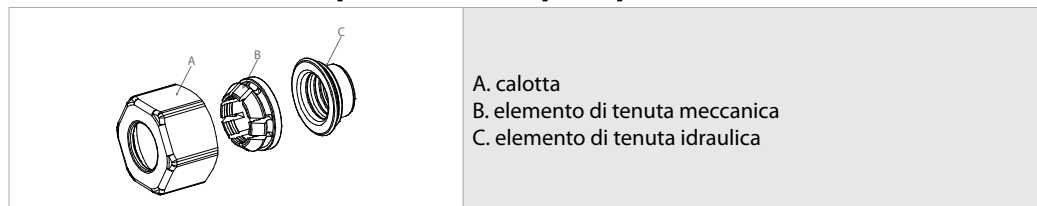
La connessione dei tubi in rame ai sistemi di distribuzione / regolazione termoidraulica, può essere realizzata utilizzando le seguenti tipologie di raccordi a compressione. Si consiglia di verificare le misure ed i codici disponibili per ogni figura, facendo riferimento al catalogo listino aggiornato.

### R178 - Raccordi a compressione per tubi rame



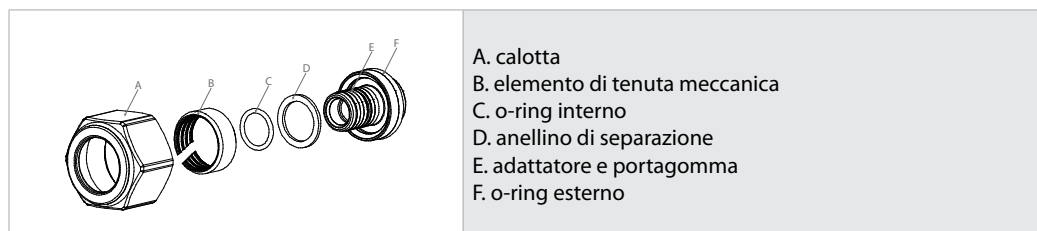
1. Il tubo deve essere tagliato perpendicolarmente al proprio asse e sbavato sulla superficie esterna.
2. Calzare prima la calotta (A) poi l'elemento di tenuta meccanica (B) sul tubo.
3. Lubrificare gli elementi di tenuta idraulica (operazione fondamentale per evitare che l'o-ring non venga danneggiato nella fase di installazione, compromettendo l'efficacia della giunzione).
4. Installare l'o-ring interno (C) nella sede dell'adattatore (D) (dove previsto) o del terminale del sistema di distribuzione/regolazione termoidraulica.
5. Infilare il tubo nell'adattatore (D) (dove previsto) o nel terminale del sistema di distribuzione/regolazione termoidraulica, fino a portarlo in battuta contro lo stesso.
6. Procedere al serraggio della calotta (A) al terminale del sistema di distribuzione/regolazione termoidraulica.

### R178C - Raccordi a compressione compatti per tubi rame



1. Il tubo deve essere tagliato perpendicolarmente al proprio asse e sbavato sulla superficie esterna.
2. Calzare prima la calotta (A) poi l'elemento di tenuta meccanica (B) sul tubo.
3. Lubrificare l'elemento di tenuta idraulica (C) (operazione fondamentale per evitare che questa non venga danneggiata nella fase di installazione, compromettendo l'efficacia della giunzione).
4. Installare l'elemento di tenuta idraulica (C) nella sede del terminale del sistema di distribuzione/regolazione termoidraulica.
5. Infilare il tubo nel terminale del sistema di distribuzione/regolazione termoidraulica, fino a portarlo in battuta contro lo stesso.
6. Procedere al serraggio della calotta (A) al terminale del sistema di distribuzione/regolazione termoidraulica.

### R179AM - Raccordi a compressione per tubazioni sintetiche o multistrato



1. Il tubo deve essere tagliato perpendicolarmente al proprio asse per mezzo di una cesoia (si consiglia di ruotare leggermente la cesoia durante l'operazione, al fine di facilitare il taglio) oppure, nel caso di tubazioni multistrato, della tagliatubi a rotella, al fine di limitare l'ovalizzazione.
2. Prevenire il danneggiamento degli elementi di tenuta idraulica nella fase di installazione, per garantire l'efficacia della giunzione:
  - a. sbavare la superficie interna del tubo, utilizzando l'apposito utensile RP205;
  - b. calibrare la superficie interna del tubo, utilizzando l'apposito utensile RP209 (solo nel caso di tubazioni multistrato);
  - c. lubrificare sia gli elementi di tenuta idraulica sia la superficie interna del tubo a contatto con l'o-ring interno (C).
3. Calzare prima l'anellino di separazione (D) e successivamente il tubo sul portagomma dell'adattatore, fino a portarlo in battuta contro lo stesso.
4. Alloggiare l'adattatore nel terminale del sistema di distribuzione/regolazione termoidraulica, tramite l'o-ring esterno (F).
5. Procedere al serraggio della calotta (A) al terminale del sistema di distribuzione / regolazione termoidraulica.



#### Avvertenza!

Nel collegamento delle tubazioni multistrato ai sistemi di distribuzione/regolazione termoidraulica, l'interposizione dell'anellino di separazione in materiale plastico, tra la superficie scoperta dello strato metallico del tubo ed il corpo dell'adattatore, previene l'insorgere di fenomeni elettro-corrosivi, che potrebbero compromettere l'affidabilità della giunzione.

## TESTE TERMOSTATICHE

Sulle valvole bitubo e monotubo termostattizzabili Giacomini è sufficiente rimuovere il volantino manuale R450TG, aiutandosi con un cacciavite, per poter procedere con estrema facilità al montaggio delle teste termostatiche Giacomini, grazie all'esclusivo sistema di fissaggio CLIP CLAP.



Modello	R460X001	R470X001
L' - L	50	35



### Avvertenza!

Sugli impianti provvisti di teste termostatiche è consigliato l'impiego delle valvole differenziali R147N, al fine di evitare fenomeni di sovrappressione alla chiusura di detti attuatori.

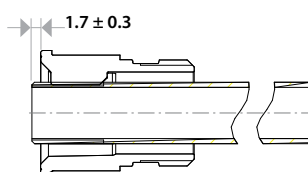
## ACCESSORI E RICAMBI

### Sonde

<b>R171P</b>		Sonda di plastica per valvole bitubo e monotubo. Lunghezza 450 mm	
Codice	Misura		
R171PY001	ø 11		
R171PY002	ø 12		
R171PY003	ø 14		

<b>R171C</b>		Sonda di rame per valvole bitubo e monotubo. Lunghezza 450 mm	
Codice	Misura		
R171CY001	ø 11		
R171CY002	ø 12		
R171CY003	ø 14		

<b>R171F</b>		Sonda di rame filettata per valvole bitubo e monotubo. Lunghezza 450 mm	
Codice	Misura		
R171FY002	ø 12		



### Particolare inserimento sonda filettata.

Il corretto inserimento della sonda filettata M12x1 prevede che, una volta avvitata completamente nel bocchettone, essa sporga di 1,7 mm dal bocchettone.



## Bocchettoni

### P15TG

Bocchettone cromato con autotenuta per valvole e detentori serie Giacotech.



#### NOTE

P15TGX002: per versioni attacco ferro 3/8".  
 P15TGX003: per versioni attacco adattatore 3/8"x16.  
 P15TGX004: per versioni attacco adattatore 1/2"x16, 1/2"x18 attacco ferro 1/2".  
 P15TGX043: per valvole R437, R437N e R440N.  
 P15TGX045: per valvole R356B1, R356M1, R357B1, R357M1, R358B1, R358M1.

Codice	Misura
P15TGX002	3/8"
P15TGX003	1/2" x 3/8"
P15TGX004	1/2"
P15TGX043	1/2"
P15TGX045	1/2"

### P15-7

Bocchettone cromato per valvole a 4 vie, serie R324N, R304T.



Codice	Misura
P15X033	1/2"
P15X034	3/4"
P15X035	1" filettatura dx
P15X036	1" filettatura sx

## Altri accessori

### P26PD

Cappuccio in plastica per detentori.



#### NOTE

P26PY012: per versioni attacco ferro 3/8".  
 P26PY013: per versioni attacco ferro 1/2" e attacco adattatore 3/8"x16, 1/2"x16 e 1/2"x3/8".

Codice	Misura
P26PY012	3/8"
P26PY013	1/2"

### P16S

Cannotto portasonde in plastica, per valvole serie R324N e R304T.



Codice	Misura
P16SY001	1/2" - sonda ø 11
P16SY002	3/4" - sonda ø 12
P16SY003	1" - sonda ø 14

### P16-1

Separatore di flusso in plastica, per valvole serie R356B1, R356M1, R357B1, R357M1, R358B1, R358M1.



Codice	Misura
P16Y001	-

### P16-3

Separatore di flusso in plastica, per valvole serie R437N, R440N.



Codice	Misura
P16Y003	-

### P16-5

Separatore di flusso in plastica, per valvole serie R324N.



Codice	Misura
P16Y005	-

### P16-6

Separatore di flusso in plastica, per valvole serie R304T.



Codice	Misura
P16Y008	-

### P304T

Bocchettone di ricambio per valvole R304T, completo di cannotto portasonda e separatore di flusso.



Codice	Misura
P304TX003	1/2"
P304TX004	3/4"
P304TX005	1" filettatura dx
P304TX006	1" filettatura sx

### R194

Tubo cromato ø 16 mm, per il collegamento dei gruppi bitubo e monotubo a due attacchi.



Codice	Misura
R194X002	ø 16 x 600 mm
R194X003	ø 16 x 900 mm
R194X004	ø 16 x 1000 mm
R194X005	ø 16 x 1200 mm







**GIACOMINI**  
WATER E-MOTION

Via per Alzo, 39  
I-28017 San Maurizio d'Opaglio (NO)  
tel (+39) 0322 923111  
fax (+39) 0322 96256  
[info@giacomini.com](mailto:info@giacomini.com)