

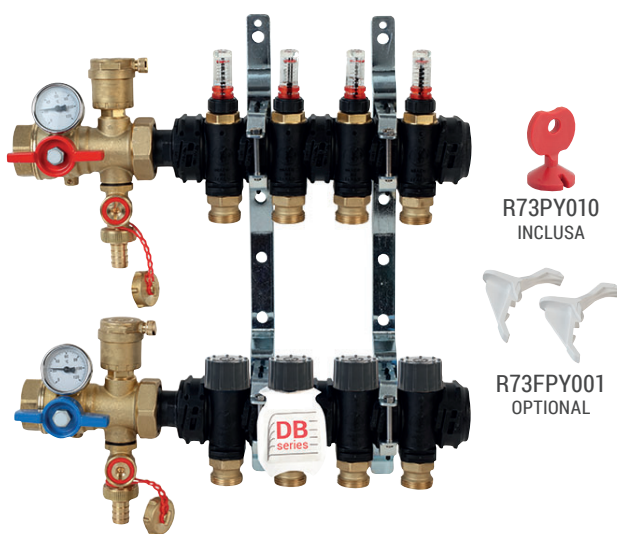
R553FPDB



Radiant
Systems

Collettore modulare in tecnopolimero con bilanciamento dinamico della portata

Scheda tecnica
1031IT 12/2021



Collettore modulare per impianti di climatizzazione per il bilanciamento dinamico della portata e la regolazione indipendente dei singoli circuiti, in tecnopolimero, composto da:

- collettore di mandata con misuratori di portata e detentori di intercettazione del fluido;
- collettore di ritorno con valvole di bilanciamento dinamico della portata e volantino manuale (attacco M30 x 1,5 mm), predisposte per comando elettrotermico mediante gli attuatori R473, R473M, installabili previo montaggio dell'apposita ghiera R453FY002 (compresa nella confezione);
- coppia di valvole multifunzione R26gT (mandata e ritorno);
- supporti metallici R588ZP;
- chiave per prerogolazione R73PY010.

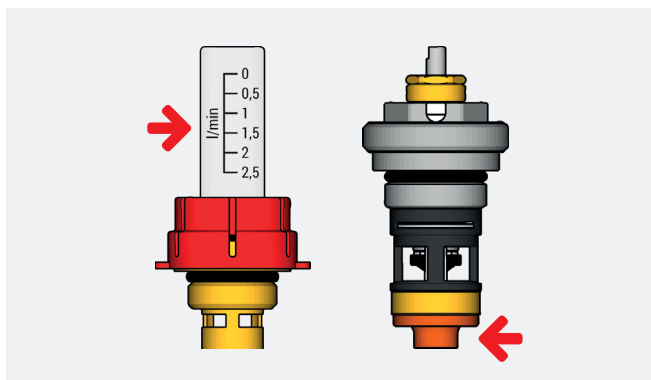


NOTA. I collettori con bilanciamento dinamico della portata sono dotati di un data-tag con indicata la sigla "DB series" e le caratteristiche di portata e Δp per entrambe le versioni dei collettori: Low Flow e High Flow

I collettori R553FPDB sono disponibili in 2 versioni, con peculiarità ben distinte:

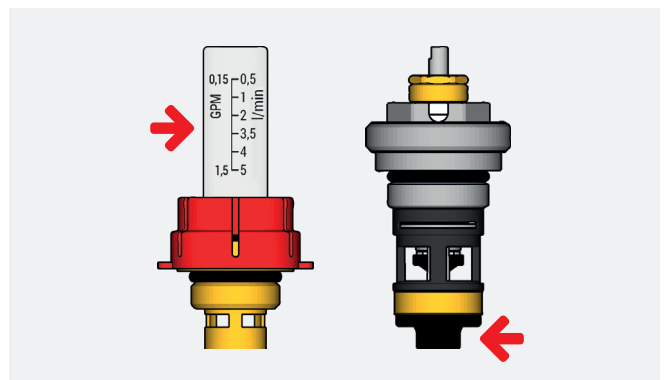
Versione **Low Flow**

- Scala misuratori di portata: 0÷2,5 l/min
- Membrana interna del vitone: colore rossa (visibile solo in caso di sostituzione del vitone)



Versione **High Flow**

- Doppia scala misuratori di portata: 0,5÷5 l/min e 0,15÷1,5 GPM
- Membrana interna del vitone: colore nero (visibile solo in caso di sostituzione del vitone)



Versioni e codici

Versione **Low Flow**: Δp 20÷60 kPa

CODICE	ATTACCHI: COLLETTORE x STACCHI	N° STACCHI	CASSETTA DI CONTENIMENTO R500-2 L x A x P
R553FPDB242		2	R500Y221 400x650x85=130 mm
R553FPDB243		3	
R553FPDB244		4	R500Y221 400x650x85=130 mm R500Y222 600x650x85=130 mm
R553FPDB245		5	
R553FPDB246		6	R500Y222 600x650x85=130 mm
R553FPDB247	G 1" x 3/4"E	7	
R553FPDB248		8	R500Y222 600x650x85=130 mm R500Y223 800x650x85=130 mm
R553FPDB249		9	
R553FPDB250		10	R500Y223 800x650x85=130 mm
R553FPDB251		11	
R553FPDB252		12	R500Y223 800x650x85=130 mm R500Y223 800x650x85=130 mm

Versione **High Flow**: Δp 30/40÷150 kPa

CODICE	ATTACCHI: COLLETTORE x STACCHI	N° STACCHI	CASSETTA DI CONTENIMENTO R500-2 L x A x P
R553FPDB262		2	R500Y221 400x650x85=130 mm
R553FPDB263		3	
R553FPDB264		4	R500Y221 400x650x85=130 mm R500Y222 600x650x85=130 mm
R553FPDB265		5	
R553FPDB266		6	R500Y222 600x650x85=130 mm
R553FPDB267	G 1" x 3/4"E	7	
R553FPDB268		8	R500Y222 600x650x85=130 mm R500Y223 800x650x85=130 mm
R553FPDB269		9	
R553FPDB270		10	R500Y223 800x650x85=130 mm
R553FPDB271		11	
R553FPDB272		12	R500Y223 800x650x85=130 mm R500Y223 800x650x85=130 mm

Optional

- R500-2: cassetta metallica da incasso, con profondità regolabile
- R473, R473M: teste elettrotermiche normalmente chiuse
- R73FPY001: coppia di chiavi per rimozione moduli collettori
- R178E, R179E: adattatori 3/4"E

Ricambi

- R588ZPY001: supporto metallico con collarini
- R73PY010: chiave per prerogolazione
- R453FY002: ghiera in plastica con connessione M30 x 1,5 mm, per installazione delle teste elettrotermiche
- P553FPY007: modulo di mandata con misuratore di portata con scala 0÷2,5 L/min e stacco 3/4"E
- P553FPY001: modulo di mandata con misuratore di portata con doppia scala 0,5÷5 L/min e 0,15÷1,5 GPM e stacco 3/4"E
- P553FPDB001: modulo di ritorno con vitone di bilanciamento dinamico Low Flow e stacco 3/4"E
- P553FPDB002: modulo di ritorno con vitone di bilanciamento dinamico High Flow e stacco 3/4"E
- P553FPY005: modulo tappo
- P553FPY006: modulo di ingresso (senza calotta)
- P553FPDB020: confezione modulo di mandata con misuratore di portata con scala 0÷2,5 L/min + modulo di ritorno con vitone di bilanciamento dinamico Low Flow, stacchi 3/4"E
- P553FPDB021: confezione modulo di mandata con misuratore di portata con doppia scala 0,5÷5 L/min e 0,15÷1,5 GPM + modulo di ritorno con vitone di bilanciamento dinamico High Flow, stacchi 3/4"E
- P583Y004: calotta e guarnizione per modulo di ingresso

► Dati tecnici

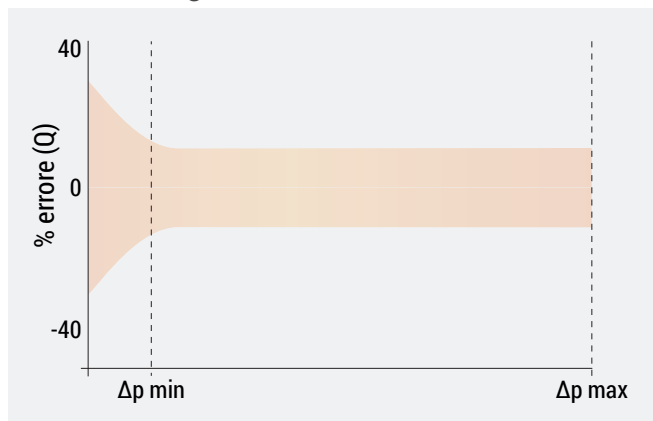
Prestazioni

- Fluidi di impiego: acqua, soluzioni glicolate (max. 30 %)
- Interasse tra gli stacchi: 50 mm
- Campo di temperatura: 5÷60 °C
- Pressione massima di esercizio: 6 bar (10 bar per collaudo impianto)
- Pressione differenziale massima con teste elettrotermiche montate: 1,5 bar
- Campo di regolazione della portata sul singolo circuito:
Low Flow: 20÷160 L/h
High Flow: 10÷250 L/h
- Campo di pressione differenziale di funzionamento:
Low Flow: 20÷60 kPa
High Flow: 30/40÷150 kPa
- Misuratori di portata:
Low Flow: scala 0÷2,5 L/min
High Flow: doppia scala 0,5÷5 L/min e 0,15÷1,5 GPM

Materiali

- Collettori: struttura interna ed esterna in tecnopolimero
- Valvole multifunzione: ottone
- Guarnizioni: EPDM
- Supporti collettori: acciaio zincato
- Volantini manuali: plastica
- Vitone con bilanciamento dinamico su collettore di ritorno:
 - asta di comando monoblocco: acciaio inox
 - corpo vitone: ottone UNI EN 12164 CW617N
 - canotto e anello indicatore: materiale plastico
 - O-Ring e otturatore: EPDM
 - membrana: materiale elastomerico

Precisione di regolazione

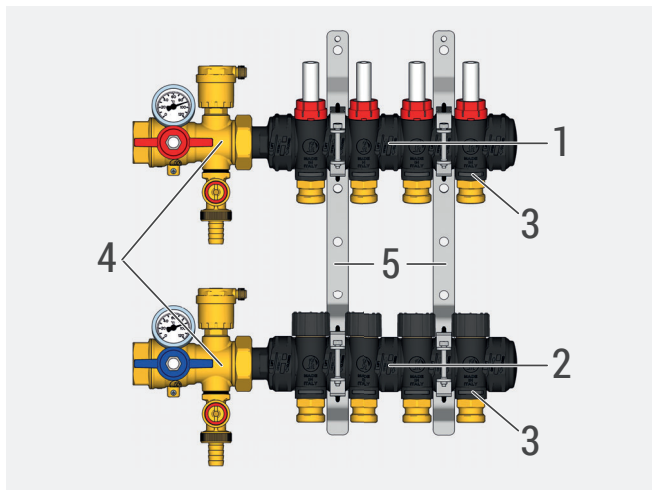


▲ AVVERTENZE.

- I collettori R553FPDB sono idonei all'utilizzo in impianti a circuito chiuso, per il funzionamento con fluidi non aggressivi (acqua, acqua glicolata in conformità alla VDI 2035/ONORM 5195).
- Gli oli minerali o i lubrificanti a base di oli minerali contenuti nel fluido termovettore possono determinare fenomeni di rigonfiamento con conseguente danneggiamento delle guarnizioni in EPDM.
- In caso di utilizzo di prodotti antigelo e antiruggine a base di glicole etilenico, ma privi di nitriti, prestare attenzione alle indicazioni fornite nella documentazione del produttore, in particolare quelle sulla concentrazione e sugli specifici additivi.
- In presenza di acqua d'impianto ricca di fanghi e impurità si consiglia di effettuare un lavaggio chimico prima di installare i collettori.

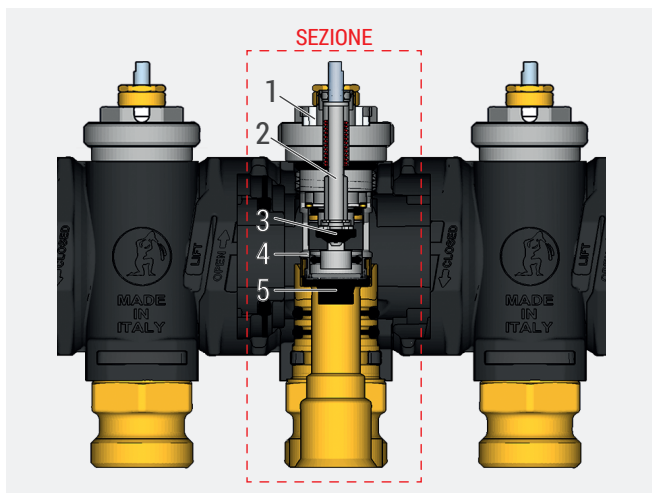
Componenti

Collettore premontato



- 1 Collettore di mandata con stacchi dotati di misuratori di portata
- 2 Collettore di ritorno con stacchi dotati di valvola con bilanciamento dinamico della portata
- 3 Clip per fissaggio adattatore
- 4 Valvole multifunzione dotate di rubinetto di scarico, valvola automatica di sfogo aria, termometro e valvola di intercettazione a sfera
- 5 Supporti metallici

Vitone con bilanciamento dinamico della portata

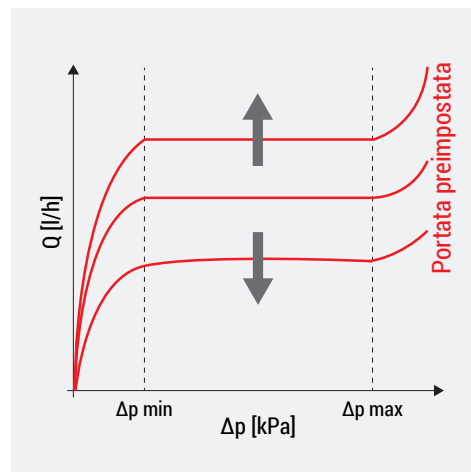


- 1 Anello indicatore
- 2 Asta di comando
- 3 Otturatore
- 4 Cannotti di regolazione
- 5 Membrana di bilanciamento a deformazione controllata

➤ Funzionamento

Il collettore R553FPDB mantiene costante la portata all'interno dei singoli circuiti idraulici dell'impianto, in un intervallo di pressione differenziale minima e massima, indipendentemente dalle condizioni di funzionamento degli altri circuiti. Il collettore, in abbinamento alle teste elettrotermiche, è in grado di svolgere diverse funzioni:

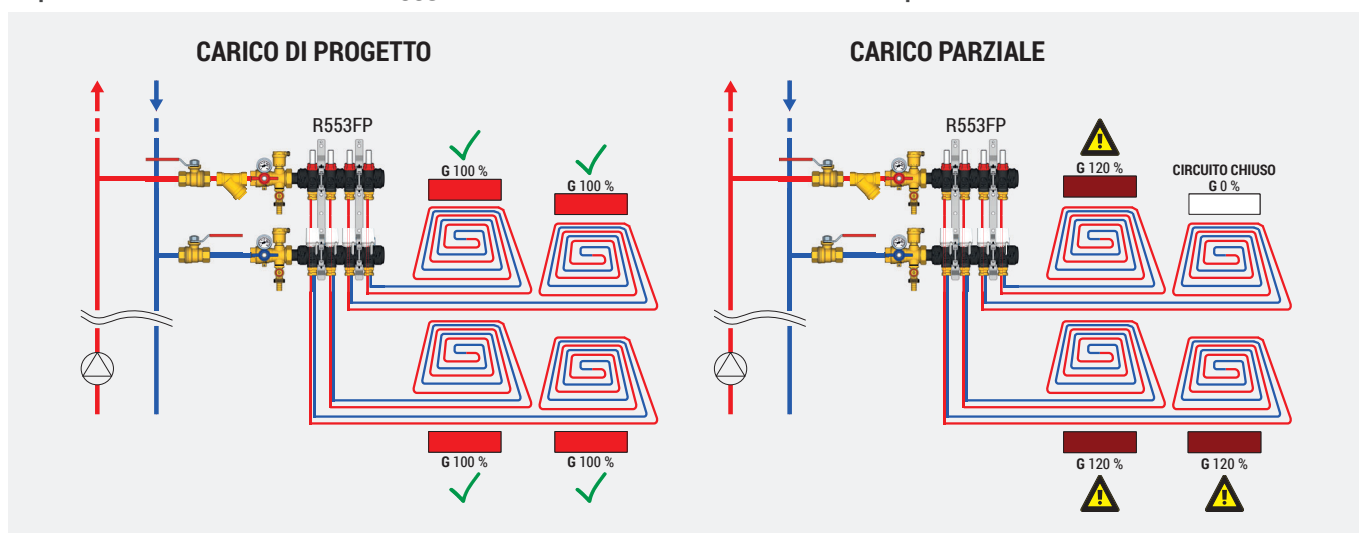
- **regolatore di portata:** al variare della pressione, a causa dell'apertura o chiusura di alcuni circuiti, la membrana della cartuccia del vitone interviene variando la sua sezione di passaggio e adattando la portata al valore preimpostato, anche in presenza di pressioni differenziali elevate: **funzionamento fino a 60 kPa per Low Flow; funzionamento fino a 150 kPa per High Flow.**
- **prerogolazione della portata:** è possibile impostare per ogni singolo circuito la portata massima di progetto che dovrà essere mantenuta costante;
- **ottimizzazione della temperatura ambiente:** l'abbinamento del collettore a teste elettrotermiche e termostati ambiente permette di ottimizzare la gestione della temperatura nei vari ambienti.



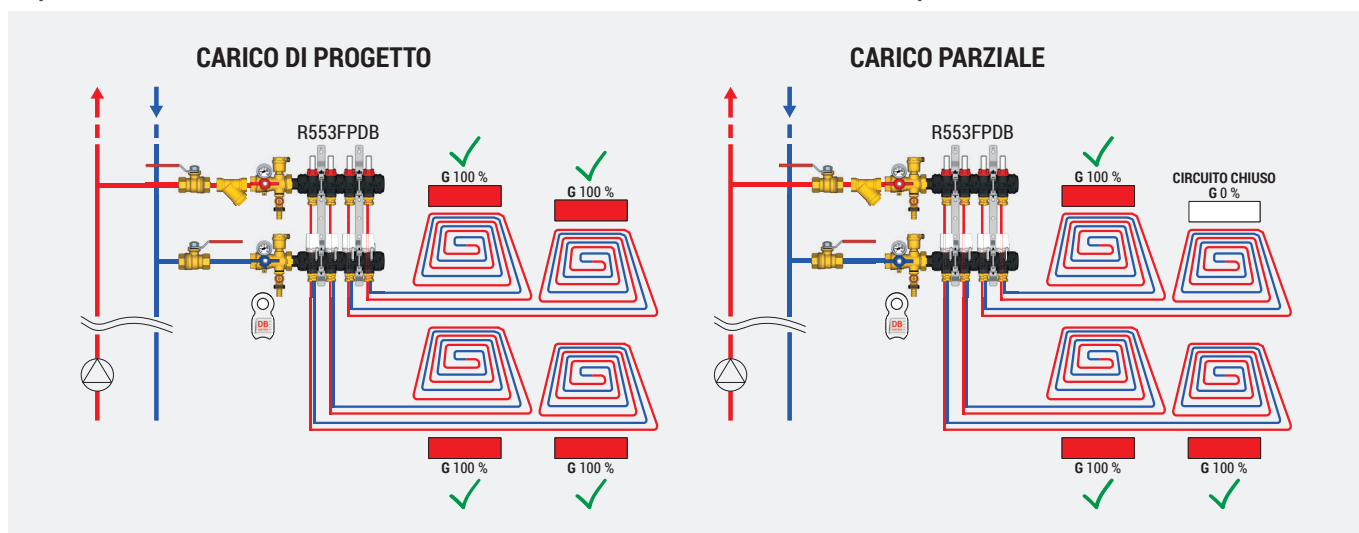
I collettori con bilanciamento dinamico della portata vengono utilizzati principalmente negli impianti radianti.

Come si può osservare dagli schemi applicativi sotto riportati, un impianto con collettori con bilanciamento dinamico serie DB è in grado di mantenere la portata sempre bilanciata per tutti i circuiti dell'impianto.

Impianto radiante con collettori R553FP, **senza** bilanciamento dinamico della portata



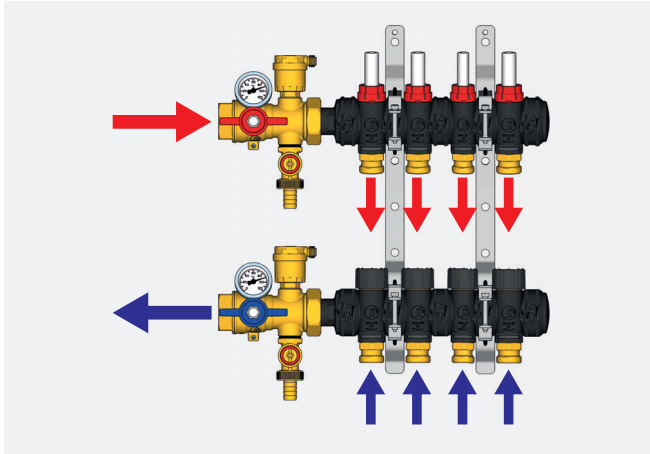
Impianto radiante con collettori R553FPDB, **con** bilanciamento dinamico della portata



► Installazione

▲ AVVERTENZA. L'installazione deve essere eseguita da personale qualificato e seguendo le istruzioni contenute nella confezione.

Ingresso tubazioni da sinistra

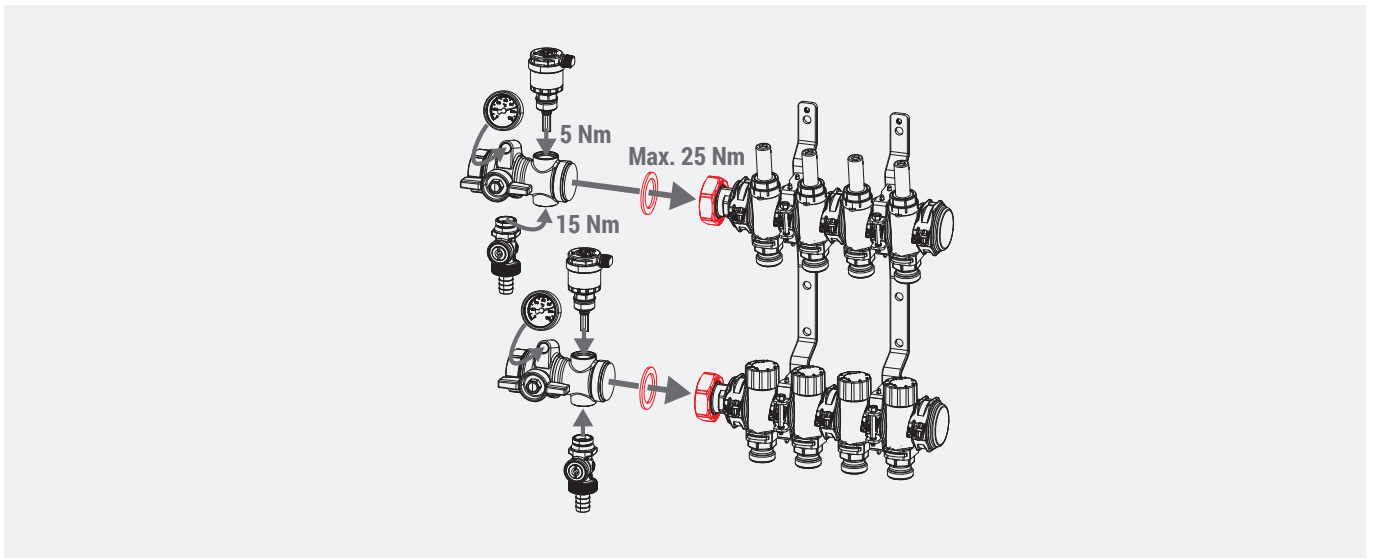


Il collettore viene fornito preassemblato sulle zanche R588ZP, con predisposizione per la connessione delle valvole multifunzione R26gT con attacco da sinistra (configurazione raccomandata).

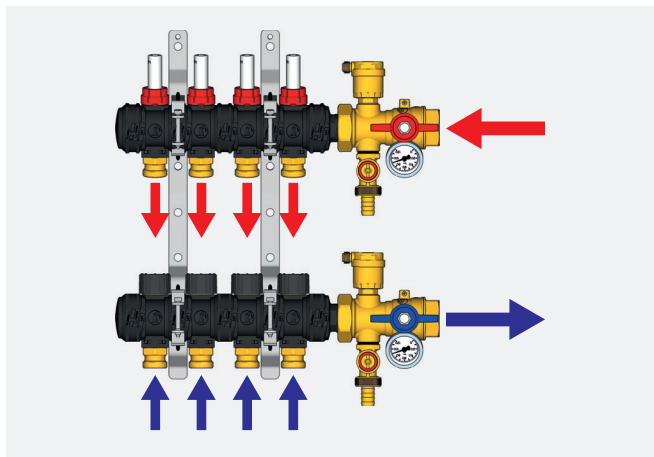
Le valvole multifunzione R26gT sono fornite in scatole con i componenti disassemblati.

Per assemblerle è necessario montare la valvola di sfogo aria, il termometro e il rubinetto di scarico sul raccordo principale e successivamente connettere il gruppo al collettore di distribuzione tramite la calotta girevole e la guarnizione di tenuta.

▲ AVVERTENZA. Il collettore può essere installato solo sulle apposite zanche R588ZP, non sostituire mai tali zanche con altri modelli.

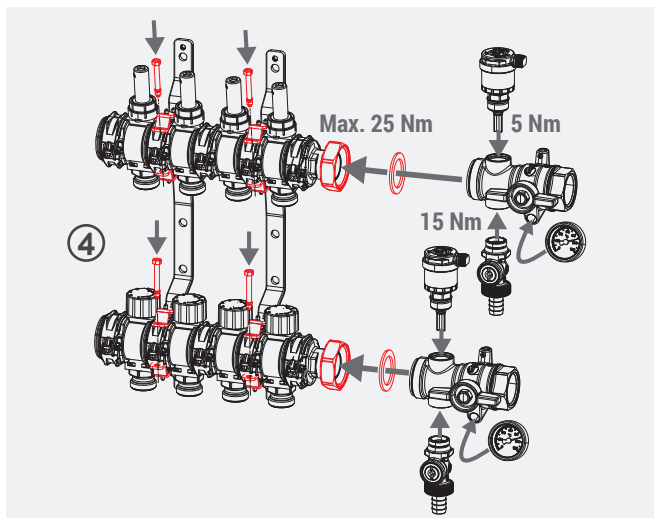
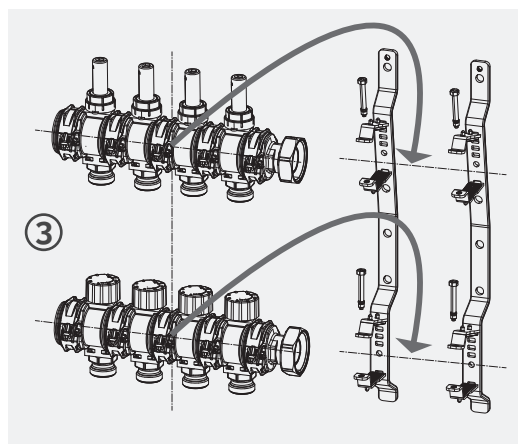
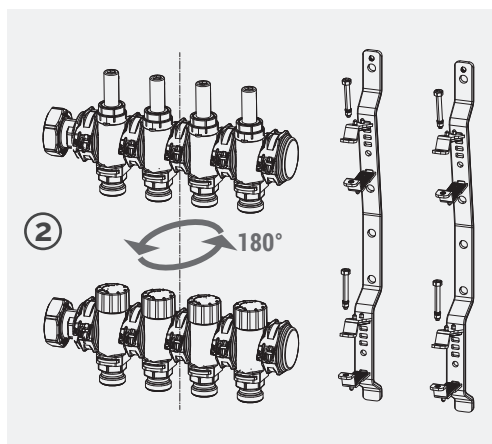
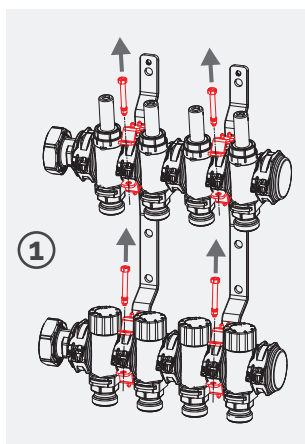


Ingresso tubazioni da destra



In base alle esigenze impiantistiche è possibile installare le valvole multifunzione R26gT anche a destra del collettore. In questo caso è necessario procedere come segue:

- 1) svitare le viti dei collarini e rimuovere i collettori dalle zanche;
- 2) ribaltare i collettori di 180°;
- 3) ricollocare i collettori sulle zanche avvitando le viti dei collarini;
- 4) le valvole multifunzione R26gT sono fornite in scatole con i componenti disassemblati. Per assemblarle è necessario montare la valvola di sfogo aria, il termometro e il rubinetto di scarico sul raccordo principale e successivamente connettere il gruppo al collettore di distribuzione tramite la calotta girevole e la guarnizione di tenuta.

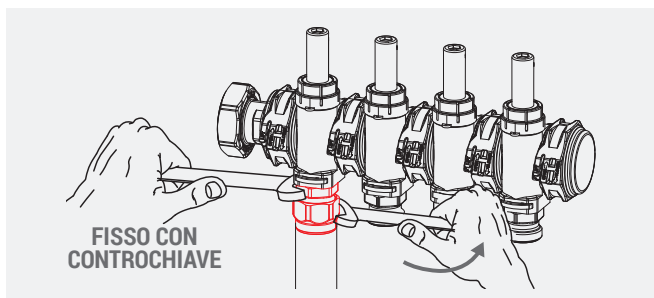


⚠ AVVERTENZA. Nell'installazione con ingresso tubazioni da destra, il termometro delle valvole multifunzione R26gT viene montato nella parte inferiore del raccordo principale, come illustrato in figura.

⚠ AVVERTENZA. Nell'installazione con ingresso tubazioni da destra, le clips degli adattatori (componenti - rif. 3) non risulteranno accessibili, poiché saranno rivolte verso l'interno della cassetta.

⚠ AVVERTENZA. Il collettore può essere installato solo sulle apposite zanche R588ZP, non sostituire mai tali zanche con altri modelli.

Collegamento dei circuiti dell'impianto



Per il collegamento delle tubazioni dei circuiti dell'impianto si utilizzano idonei adattatori per tubo rame, plastica o multistrato della serie R178E, R179E (Eurocono).

⚠ AVVERTENZA. Durante il serraggio dell'adattatore è necessario utilizzare una controchiave per tenere fermo il raccordo del collettore.

➤ Assemblaggio/disassemblaggio moduli

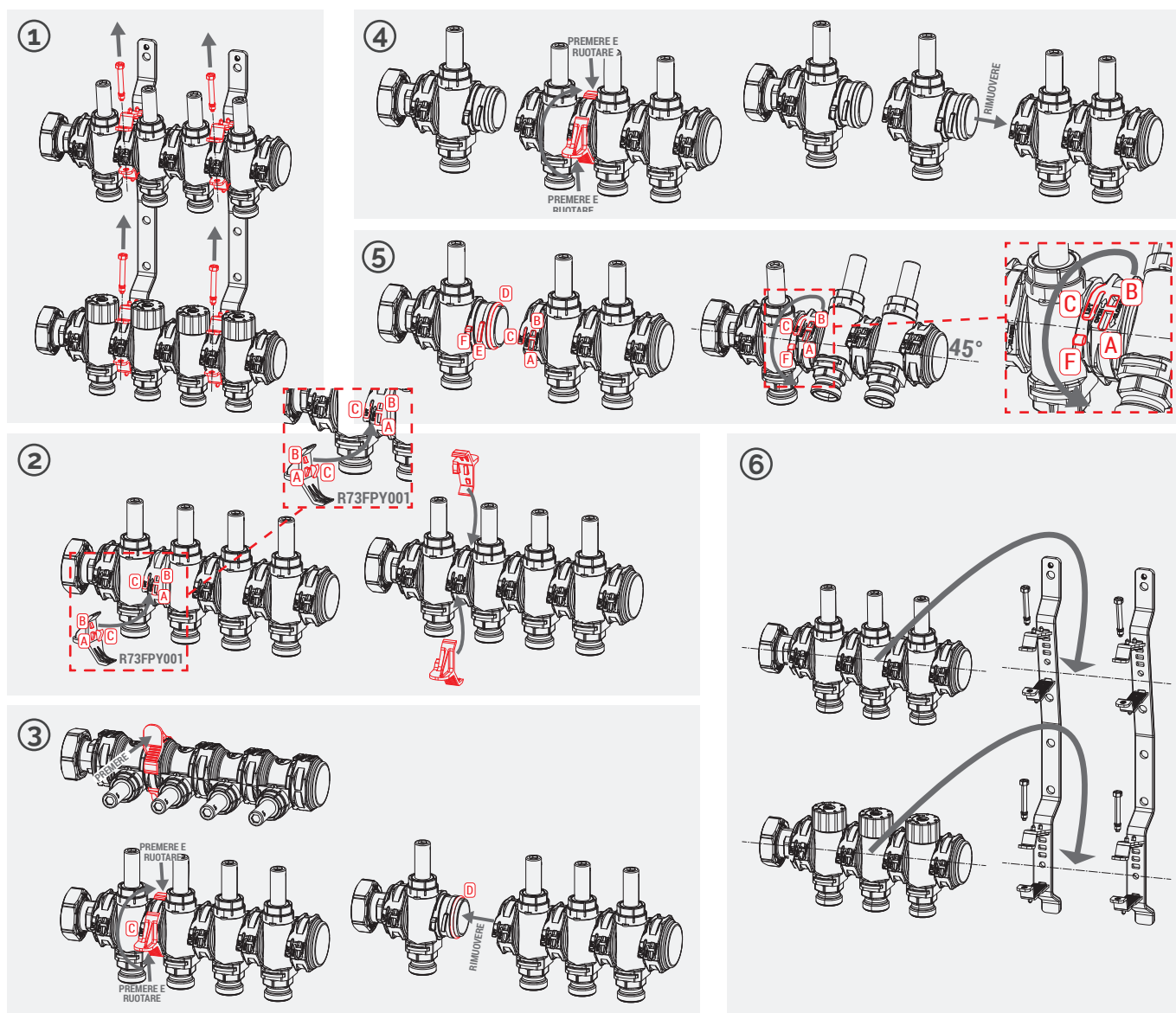
⚠ AVVERTENZA. Le operazioni di assemblaggio/disassemblaggio moduli devono avvenire in ambiente libero e accessibile, con collettore NON collegato alle tubazioni dell'impianto e NON alloggiato sulle apposite zanche.

⚠ AVVERTENZA. Le operazioni di assemblaggio/disassemblaggio dei moduli devono essere effettuate solo in caso di effettiva necessità per non rischiare di compromettere la tenuta idraulica.

Il collettore viene fornito preassemblato, tuttavia è possibile assemblare nuovi moduli o rimuovere moduli già presenti.

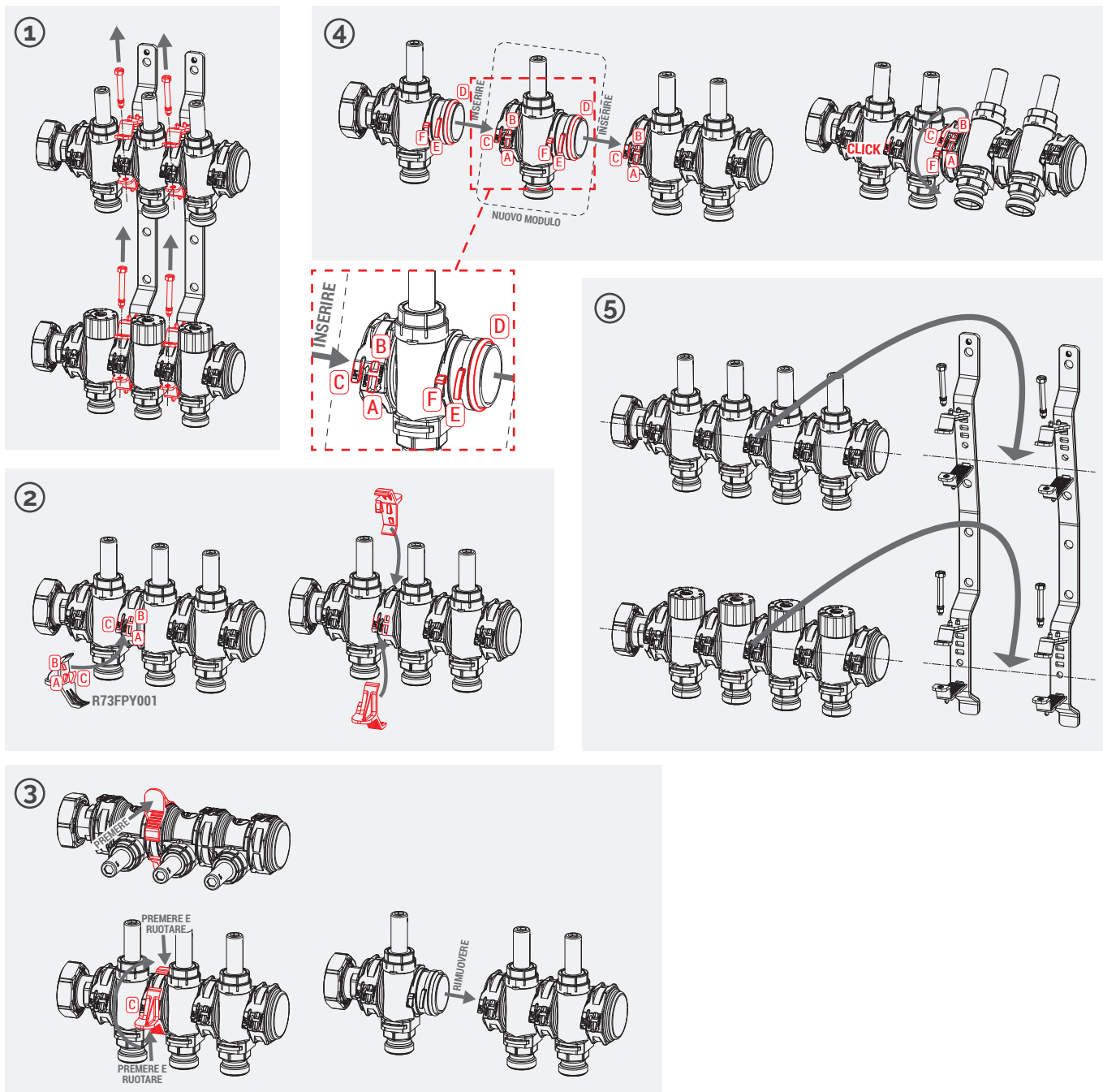
Per **disassemblare** un modulo procedere come segue:

- 1) svitare le viti dei collarini e rimuovere i collettori dalle zanche;
- 2) posizionare una delle due chiavi R73FPY001 nella parte anteriore del modulo e l'altra nella parte posteriore, in modo tale che le protuberanze "A", "B" e "C" delle chiavi si incastrino nelle feritoie "A", "B" e "C" del modulo;
- 3) premere una chiave alla volta contro il modulo per sollevare le alette "C" e ruotarlo per poterlo sganciare da un primo lato; durante questa operazione prestare attenzione a non perdere o danneggiare l'O-Ring "D";
- 4) ripetere le operazioni 2 e 3 anche per sganciare il secondo lato del modulo che si desidera rimuovere;
- 5) una volta rimosso il modulo desiderato è necessario riassemblare il collettore:
 - assicurarsi che l'O-Ring "D" sia correttamente calzato sul raccordo maschio del modulo (completamente a battuta), lubrificandolo con scivolante idoneo al materiale (EPDM) e all'utilizzo nell'impianto (es. lubrificanti/scivolanti silicici);
 - inserire il modulo con raccordo maschio nella corrispettiva femmina del modulo adiacente (inclinato di circa 45°);
 - ruotare entrambi i moduli per allinearli, facendo in modo che la protuberanza "E" si incastri nelle feritoie "A" e "B", mentre la protuberanza "F" si incastri nella feritoria "C", fino all'udire del "CLICK" di avvenuto aggancio;
- 6) ricollocare i collettori sulle zanche avvitando le viti dei collarini.



Per **assemblare** un nuovo modulo procedere come segue:

- 1) svitare le viti dei collarini e rimuovere i collettori dalle zanche;
- 2) posizionare una delle due chiavi R73FPY001 nella parte anteriore del modulo e l'altra nella parte posteriore, in modo tale che le protuberanze "A", "B" e "C" delle chiavi si incastrino nelle feritoie "A", "B" e "C" del modulo;
- 3) premere una chiave alla volta contro il modulo per sollevare le alette "C" e ruotarlo per poterlo sganciare da un primo lato; durante questa operazione prestare attenzione a non perdere o danneggiare l'O-Ring "D";
- 4) inserire il nuovo modulo e riassemblare il collettore:
 - assicurarsi che l'O-Ring "D" sia correttamente calzato sul raccordo maschio del modulo (completamente a battuta), lubrificandolo con scivolante idoneo al materiale (EPDM) e all'utilizzo nell'impianto (es. lubrificanti/scivolanti siliconici). Durante questa operazione prestare attenzione a lubrificare il solo O-Ring e non le parti in plastica adiacenti;
 - inserire il modulo con raccordo maschio nella corrispondente femmina del modulo adiacente (inclinato di circa 45°);
 - ruotare entrambi i moduli per allinearli, facendo in modo che la protuberanza "E" si incastrino nelle feritoie "A" e "B", mentre la protuberanza "F" si incastrino nella feritoia "C", fino all'udire del "CLICK" di avvenuto aggancio;
- 5) ricollocare i collettori sulle zanche avvitando le viti dei collarini.



➤ Regolazione dei circuiti dell'impianto

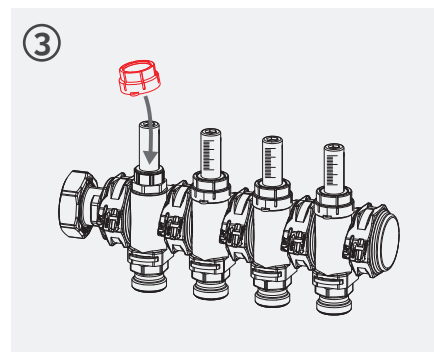
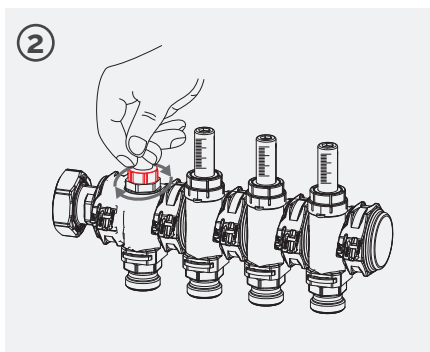
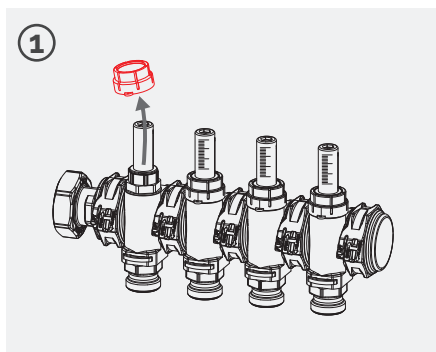
Collettore di mandata

I misuratori di portata presenti sui moduli di mandata in fase di normale funzionamento devono trovarsi in posizione di completa apertura. Qualora si voglia intercettare il flusso di un singolo circuito è possibile chiudere completamente il misuratore di portata corrispondente. Per aprire o chiudere il misuratore di portata procedere come segue:

- 1) rimuovere il cappuccio rosso di protezione;
- 2) ruotare manualmente la ghiera nera alla base del misuratore di portata in senso orario per chiudere il circuito oppure in senso antiorario per aprire il circuito:
 - in caso di completa chiusura il flusso è completamente intercettato;
 - in caso di completa apertura il valore di portata impostato sul vitone di bilanciamento dinamico (collettore di ritorno) e circolante all'interno dell'anello è leggibile tramite la scala graduata del misuratore di portata;
- 3) a regolazione ultimata riposizionare il cappuccio rosso protettivo.

▲ AVVERTENZA. Per garantire il corretto funzionamento dell'impianto è importante che il misuratore di portata sia completamente aperto o eventualmente completamente chiuso qualora si voglia intercettare il circuito. Non posizionare il misuratore di portata in posizioni intermedie.

🔗 NOTA. Il misuratore di portata è provvisto di un indicatore di flusso da posizionare in corrispondenza della portata impostata per il relativo circuito idraulico.

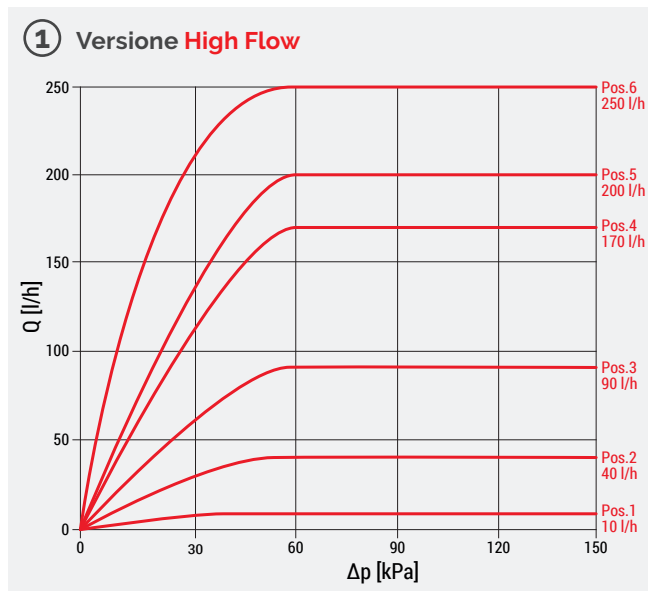
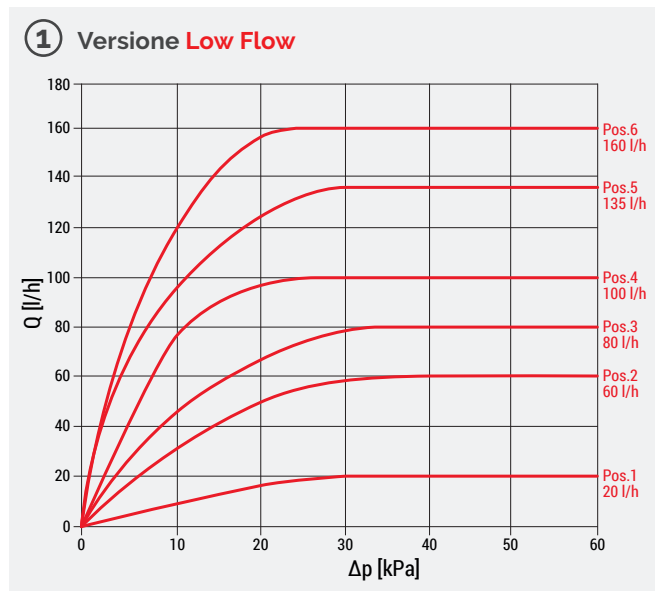


Collettore di ritorno: preregolazione della portata

La preregolazione della portata dei singoli circuiti sugli stacchi di ritorno può essere effettuata utilizzando la chiave di regolazione R73PY010 (compresa nella confezione) tra le posizioni 1 e 6, indicate sulla cartuccia del vitone.

Per effettuare la preregolazione della portata dei singoli circuiti procedere come segue:

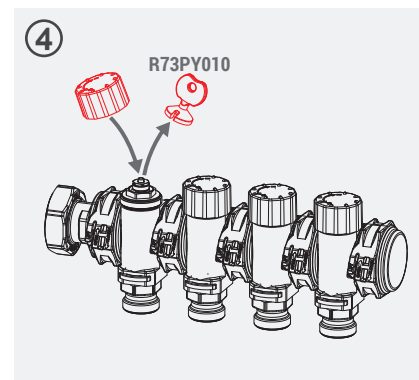
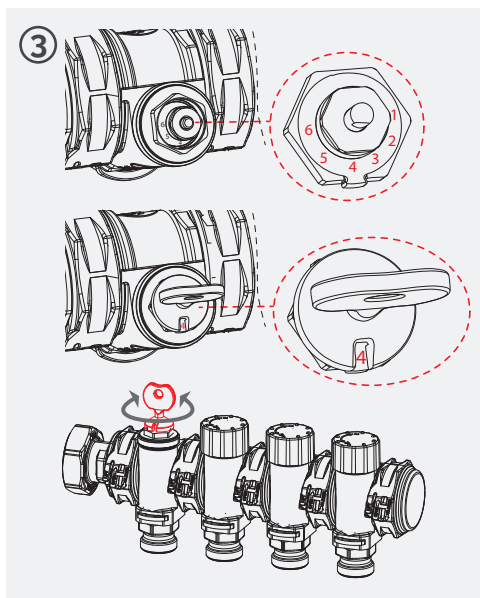
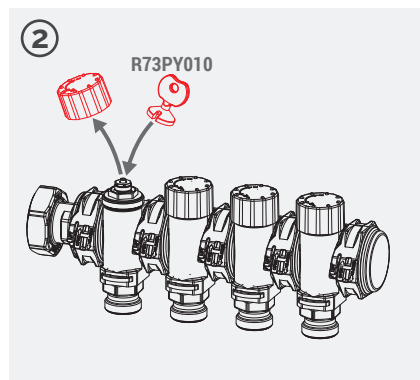
- 1) determinare dal diagramma o dalla tabella di preregolazione della portata, la posizione della cartuccia che corrisponde alla portata desiderata;
- 2) rimuovere il volantino manuale dal vitone e posizionare la chiave di regolazione sulla cartuccia;
- 3) ruotare la chiave di regolazione fino a quando la posizione desiderata risulti indicata nella feritoia della chiave;
- 4) rimuovere la chiave di regolazione e riposizionare il volantino manuale o l'eventuale testa elettrotermica.



Posizione di regolazione	1	2	3	4 (pos. di fabbrica)	5	6
Portata [l/h]	20	60	80	100	135	160
Δp min [kPa]	20	20	20	20	20	20
Δp max [kPa]				60		

Posizione di regolazione	1	2	3	4 (pos. di fabbrica)	5	6
Portata [l/h]	10	40	90	170	200	250
Δp min [kPa]	40	40	40	40	40	30
Δp max [kPa]				150		

NOTA. Δp min = Δp corrispondente ad un valore $\geq 80\%$ della portata preimpostata.



Collettore di ritorno: installazione teste elettrotermiche

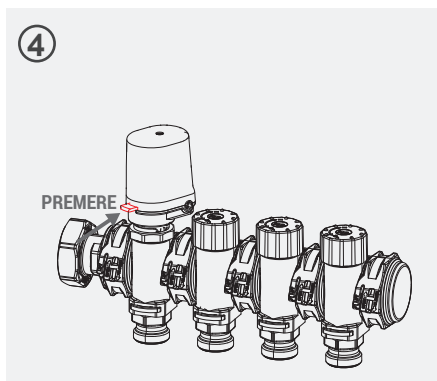
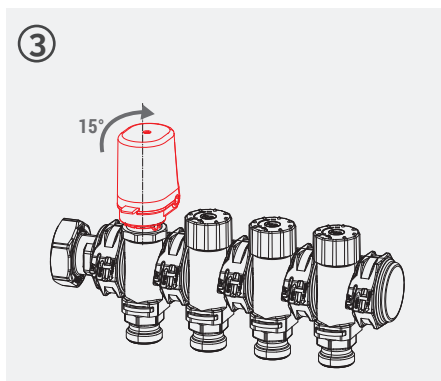
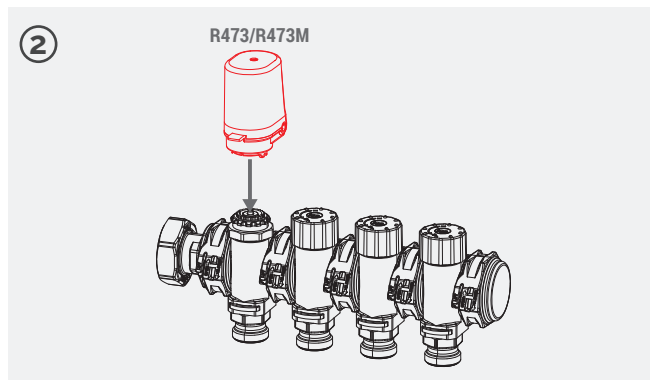
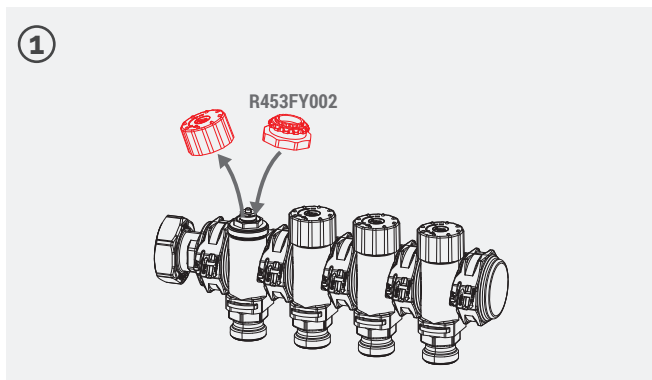
Installando le teste elettrotermiche normalmente chiuse (R473, R473M) sugli stacchi del collettore di ritorno, in combinazione ai termostati ambiente, si ottiene un mantenimento della temperatura ambiente ai valori impostati sui termostati.

Le teste elettrotermiche vanno installate dopo aver effettuato la prerogolazione della portata sul vitone di bilanciamento dinamico; per installarle procedere come segue:

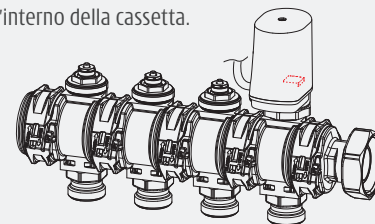
- 1) rimuovere il volantino manuale ed avvitare la ghiera R453FY002 con attacco M30 x 1,5 mm (compresa nella confezione);
- 2) montare la testa elettrotermica sulla ghiera esercitando una pressione sufficiente all'incastro;
- 3) ruotare in senso orario la testa elettrotermica di circa 15° sino ad udire lo scatto di aggancio (coppia max. 5 Nm).

Per sganciare la testa ruotarla di 15° in senso antiorario;

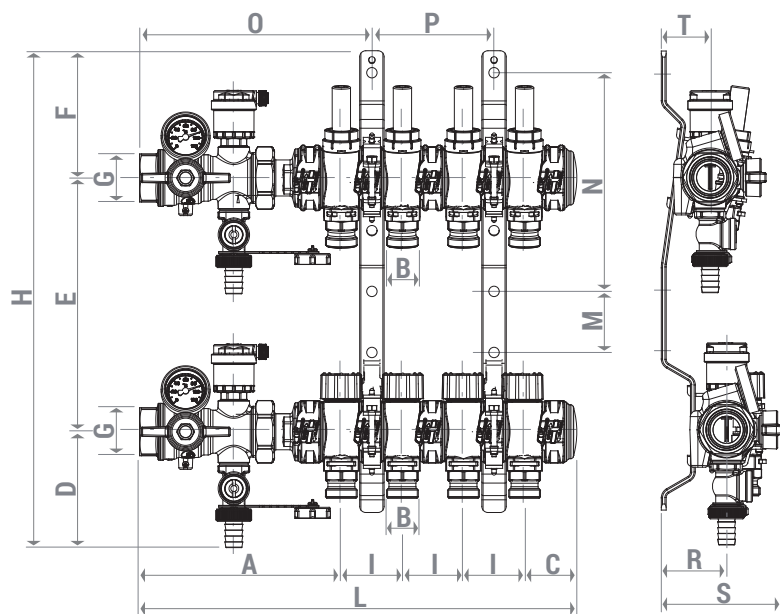
- 4) premere verso l'interno il bottone rosso di blocco (A) e collegare elettricamente la testa rispettando scrupolosamente lo schema presente sulle istruzioni della stessa.



⚠ AVVERTENZA. Per consentire un'agevole installazione nel caso di ingresso con tubazioni da destra, le teste elettrotermiche devono essere montate con il bottone rosso rivolto verso l'interno della cassetta.



Dimensioni



R500Y221 (400x650x85=130 mm)
 R500Y222 (600x650x85=130 mm)
 R500Y223 (800x650x85=130 mm)
 R500Y224 (1000x650x85=130 mm)

CODICE	N° STACCHI	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	I [mm]	L [mm]	M [mm]	N [mm]	O [mm]	P [mm]	R [mm]	S [mm]	T [mm]	CASSETTA R500-2
R553FPDB242 R553FPDB262	2										258				-				R500Y221
R553FPDB243 R553FPDB263	3										308				50				R500Y221
R553FPDB244 R553FPDB264	4										358				100				R500Y221 R500Y222
R553FPDB245 R553FPDB265	5										408				150				R500Y222
R553FPDB246 R553FPDB266	6										458				200				R500Y222
R553FPDB247 R553FPDB267	7	165	3/4"E	43	95	208	104	1"F	407	50	508	50	179	190	250	54	100	38	
R553FPDB248 R553FPDB268	8										558				300				R500Y222 R500Y223
R553FPDB249 R553FPDB269	9										608				350				
R553FPDB250 R553FPDB270	10										658				400				R500Y223
R553FPDB251 R553FPDB271	11										708				450				
R553FPDB252 R553FPDB272	12										758				500				R500Y223 R500Y224

► Testi di capitolato

R553FPDB Low Flow

Collettore premontato modulare con bilanciamento dinamico della portata. Attacchi: G 1" F x 3/4" E. Composto da: un collettore di mandata in tecnopolimero, con misuratori di portata con scala 0÷2,5 l/min, con funzione di intercettazione del fluido; un collettore di ritorno in tecnopolimero, con valvole di bilanciamento dinamico della portata con membrana di colore rosso e volantino manuale, predisposte per comando elettrotermico; valvole multifunzione con rubinetto di scarico, valvola automatica di sfogo aria e valvola di intercettazione a sfera. Guarnizioni in EPDM. Supporti collettori in acciaio zincato. Fluidi di impiego: acqua, soluzioni glicolate (max. 30 %). Interasse tra gli stacchi 50 mm. Campo di temperatura 5÷60 °C. Pressione massima di esercizio: 6 bar. Pressione differenziale massima con teste elettrotermiche montate: 1,5 bar. Campo di regolazione della portata sul singolo circuito: 20÷160 l/h. Campo di pressione differenziale di funzionamento: 20÷60 kPa.

R553FPDB High Flow

Collettore premontato modulare con bilanciamento dinamico della portata. Attacchi: G 1" F x 3/4" E. Composto da: un collettore di mandata in tecnopolimero, con misuratori di portata con doppia scala 0,5÷5 l/min e 0,15÷1,5 GPM, con funzione di intercettazione del fluido; un collettore di ritorno in tecnopolimero, con valvole di bilanciamento dinamico della portata con membrana di colore nero e volantino manuale, predisposte per comando elettrotermico; valvole multifunzione con rubinetto di scarico, valvola automatica di sfogo aria e valvola di intercettazione a sfera. Guarnizioni in EPDM. Supporti collettori in acciaio zincato. Fluidi di impiego: acqua, soluzioni glicolate (max. 30 %). Interasse tra gli stacchi 50 mm. Campo di temperatura 5÷60 °C. Pressione massima di esercizio: 6 bar. Pressione differenziale massima con teste elettrotermiche montate: 1,5 bar. Campo di regolazione della portata sul singolo circuito: 10÷250 l/h. Campo di pressione differenziale di funzionamento: 30/40÷150 kPa.

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

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

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

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



GIACOMINI
WATER E-MOTION



Giacomini S.p.A.

Via per Alzo 39, 28017 San Maurizio d'Opaglio (NO) Italia

consulenza.prodotti@giacomini.com

+39 0322 923372 - giacomini.com