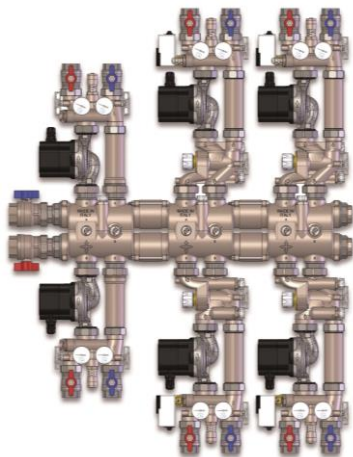


serie SIM



Funzione

Il Sistema Idronico Modulare è composto da:

- Un collettore modulare di distribuzione;
- Gruppi di miscelazione e rilancio a punto fisso;
- Gruppi di miscelazione scorrevole;
- Gruppi di rilancio.

Tutti i componenti del gruppo a contatto con l'acqua sono in ottone o in acciaio inox e le guarnizioni in EPDM Perossidico. L'utilizzo di questi metalli, permette di evitare la corrosione bimetallica, che si manifesta con metalli di diversa nobiltà. Come ad esempio Acciaio Zincato oppure Alluminio con Rame oppure Ottone (Vedi EN 12502-1:2005).

Il Sistema Idronico Modulare SIM crea una serie di soluzioni volte a semplificare e risolvere diverse problematiche impiantistiche.

Il collettore può essere allacciato alla caldaia da qualunque direzione: da sinistra, da destra, da sopra oppure da sotto. In questo modo è possibile collegare contemporaneamente più fonti di energia, come una caldaia e un gruppo frigo.

Tutto il sistema è facilmente assemblabile in cantiere. Il collettore è modulare, in questo modo lo si può comporre con il numero di moduli necessario all'impianto.

Ogni modulo del collettore può essere assemblato in modo da avere gli attacchi dei gruppi a destra oppure da sinistra. Adeguando il sistema agli impianti già realizzati.

Sugli attacchi liberi del collettore è possibile installare: termomanometri, valvole di sfogo aria e valvole di carico/scarico acqua.

Ogni gruppo di rilancio e miscelazione è installabile con gli attacchi destri oppure sinistri.

Ogni gruppo di rilancio e/o miscelazione è previsto di termometri per la lettura delle temperature di mandata e ritorno, di valvola di BYPASS differenziale per la pompa installata sui gruppi, di sedi per sonde di regolazione e lettura.

I gruppi di miscelazione possono essere collegati direttamente alla caldaia (senza collettore) e fungere da gruppo di rilancio e miscelazione.

I gruppi di miscelazione sono dotati di valvola miscelatrice a pistone a 3 vie, predisposta per la regolazione a punto fisso o scorrevole. La valvola miscelatrice è dotata anche di 2 BYPASS, uno prima e uno dopo la miscelazione.

I gruppi di miscelazione sono dotati di un termostato di sicurezza con sonda e pozzetto ad immersione.

Il SIM è installabile in cassetta metallica e/o a muro per mezzo delle apposite staffe in metallo.

Il SIM è estremamente compatto in tutte le dimensioni. In 700mm di larghezza si possono installare fino a 5 gruppi da G1"1/4, se l'allaccio della caldaia avviene su un lato, i gruppi possono diventare 6. La profondità del gruppo è di soli 100mm con le pompe posizionate in orizzontale.

Caratteristiche tecniche

Pressione massima di esercizio:	6 bar
Pressione massima differenziale:	1 bar
Pressione massima differenziale sulla miscelatrice:	0,25 bar
Temperatura massima di esercizio:	80 °C
Kvs miscelatrice:	5,5 (ricircolo) – 6,9 (scambio primario)
Portata massima consigliata sulla miscelatrice:	2.750 l/h - (ΔP 0,25bar)
Range termometro:	0 ÷ 80 °C
Fluidi d'impiego:	acqua conforme alla normativa UNI 8065:2019

Materiali costruttivi

Collettore

Materiale collettore:	Ottone CB 753 S UNI EN 1982-2000 per rubinetteria
Materiale collegamento moduli:	CW 614 N – DW UNI-EN 12164:2016
Materiale guarnizioni:	EPDM perossidico

Miscelatrice

Materiale corpo:	Ottone CB 753 S UNI EN 1982-2000 per rubinetteria
Materiale guarnizioni:	EPDM perossidico
Componenti in ottone del vitone:	CW 614 N – DW UNI-EN 12164:2016
Componenti in acciaio del vitone:	Acciaio inox

Gruppo portasonde

Materiale corpo:	Ottone CB 753 S UNI EN 1982-2000 per rubinetteria
Materiale componenti:	CW 614 N – DW UNI-EN 12164:2016

Termometri

Cassa e gambo termometro:	Acciaio zincato
Copertura:	Materiale plastico trasparente
Elemento termometrico:	Molla a spirale bimetallica

Pompe

Wilo:	Yonos Para RS 25/6-130-FSM-RKA-12
Wilo:	Stratos Para 25/1-7-130 T3
Wilo:	Stratos Para 25/1-8-180 T3

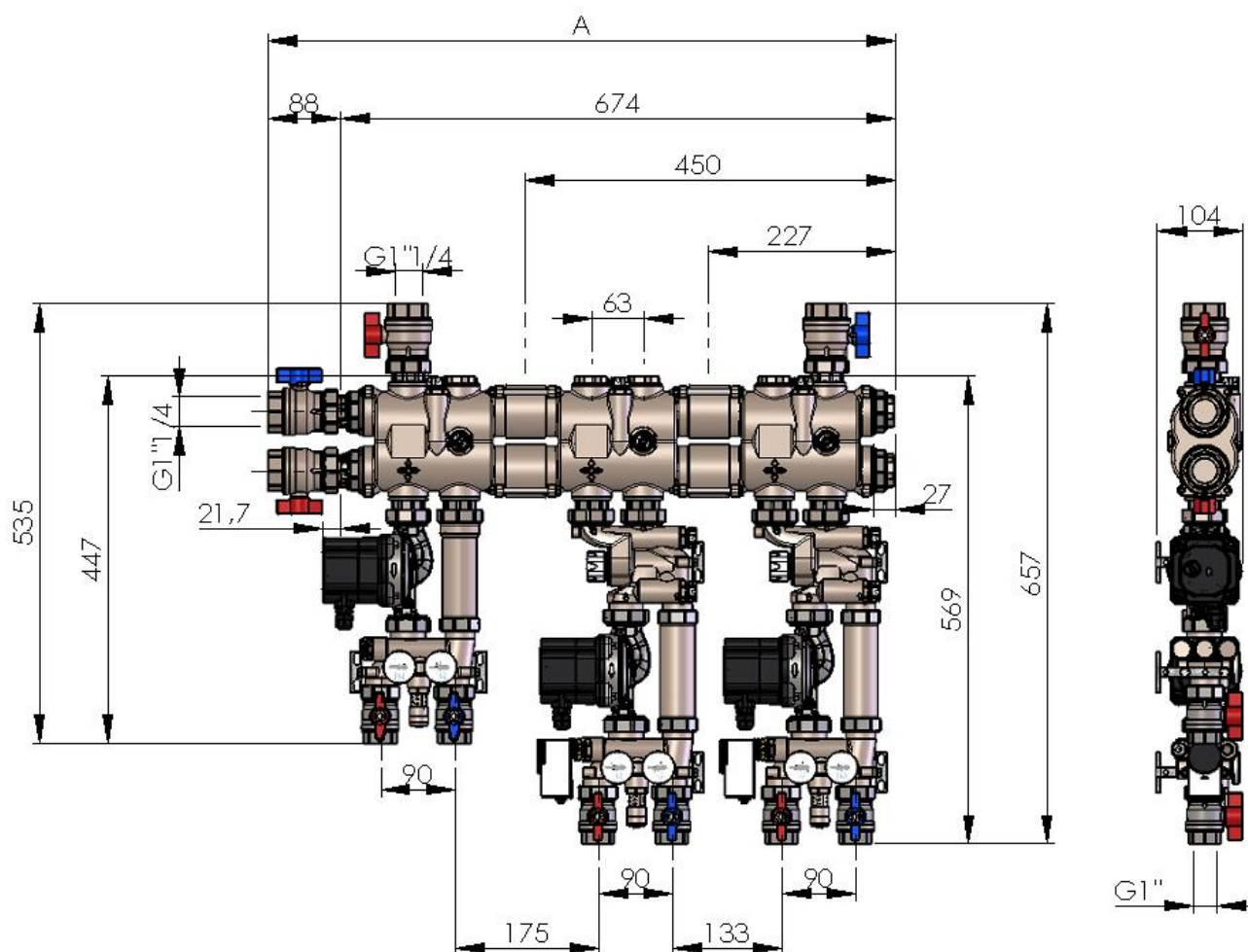
Finitura

Nichelato

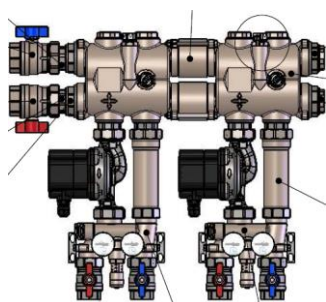
Disegni dimensionali

SIM 1208

Sistema Idronico Modulare premontato con ingresso laterale o superiore. Gruppi di rilancio e/o miscelazione su un solo lato. Attacchi alla caldaia da G1"1/4. Attacchi ai gruppi di rilancio e/o miscelazione da G1" pompa interasse 130mm, oppure attacchi ai gruppi di rilancio e/o miscelazione da G1"1/4 pompa interasse 180mm

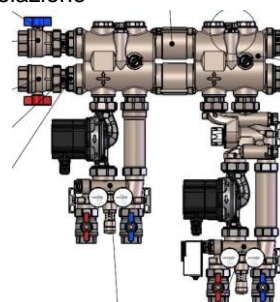


Sistema con:
2 gruppi di rilancio



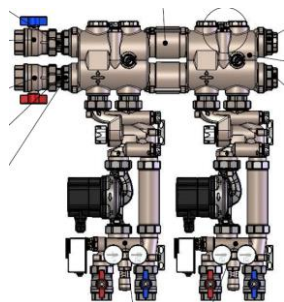
Codice	Misura	A	B	C	D
72103410	G1"1/4xG1"	539	-	-	-

Sistema con:
1 gruppo di rilancio
1 gruppo di miscelazione



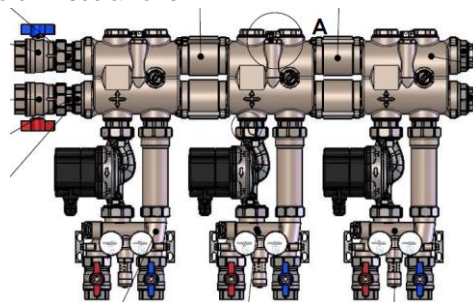
Codice	Misura	A	B	C	D
72103412	G1"1/4xG1"	539	-	-	-

Sistema con:
2 gruppi di miscelazione



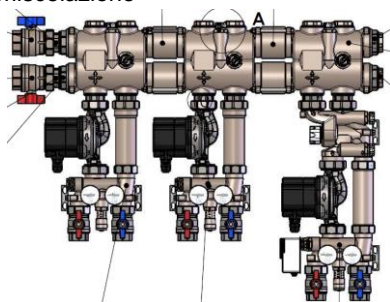
Codice	Misura	A	B	C	D
72103414	G1"1/4xG1"	539	-	-	-

Sistema con:
1 gruppo di rilancio
1 gruppo di miscelazione



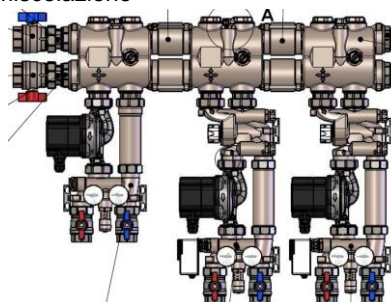
Codice	Misura	A	B	C	D
72103450	G1"1/4xG1"	762	-	-	-

Sistema con:
2 gruppi di rilancio
1 gruppo di miscelazione



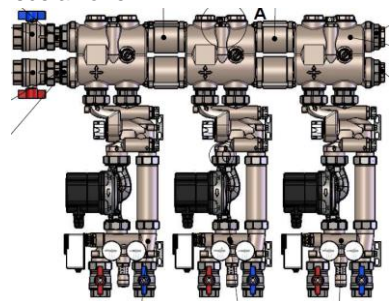
Codice	Misura	A	B	C	D
72103452	G1"1/4xG1"	762	-	-	-

Sistema con:
1 gruppo di rilancio
2 gruppi di miscelazione



Codice	Misura	A	B	C	D
72103454	G1"1/4xG1"	762	-	-	-

Sistema con:
3 gruppi di miscelazione

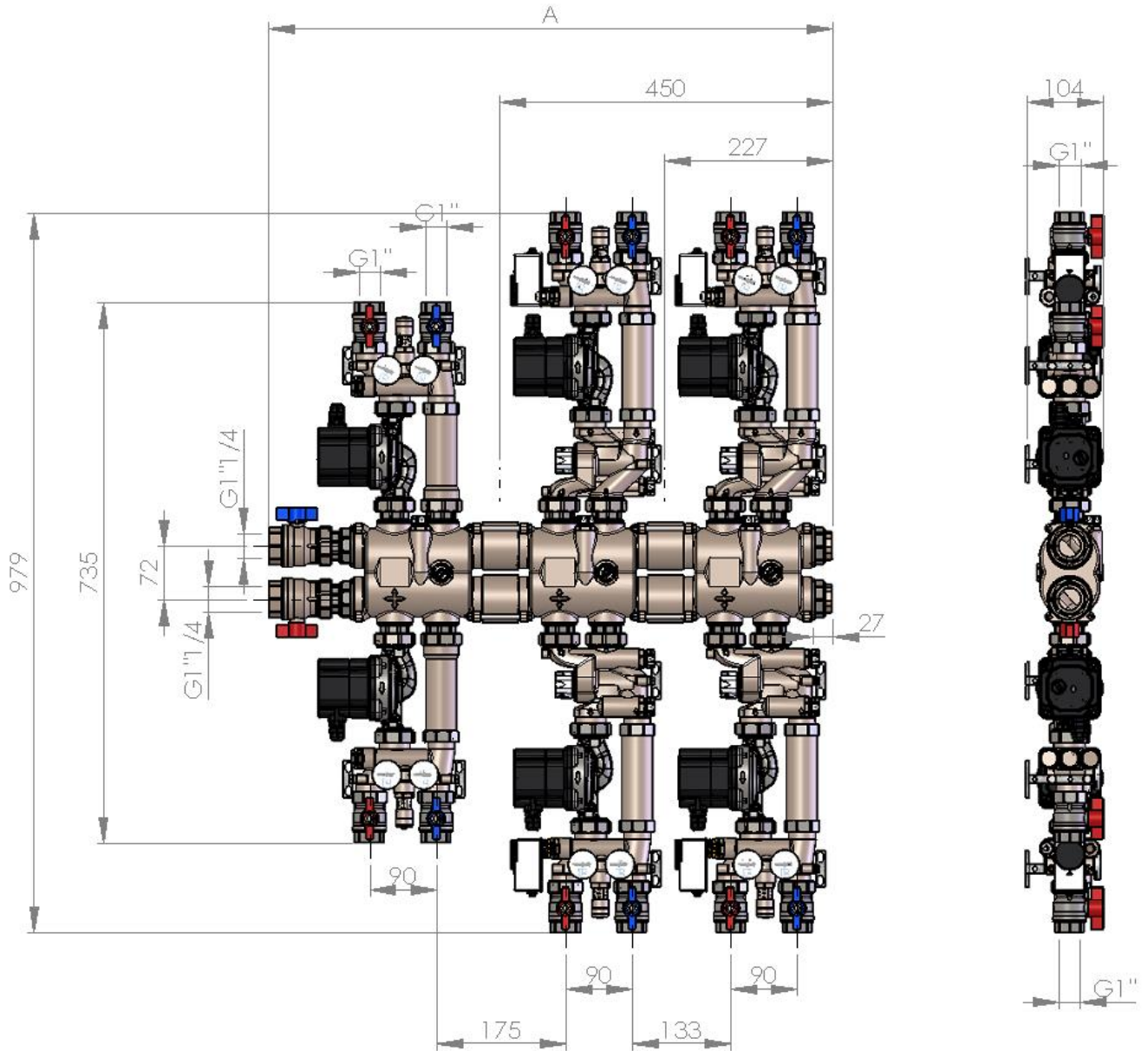


Codice	Misura	A	B	C	D
72103456	G1"1/4xG1"	762	-	-	-

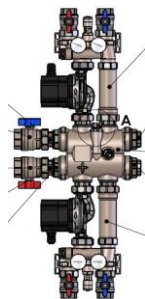
SIM 1208

Sistema Idronico Modulare premontato con ingresso laterale. Gruppi di rilancio e/o miscelazione su entrambi i lati.

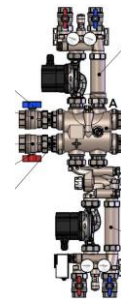
Attacchi alla caldaia da G1"1/4. Attacchi ai gruppi di rilancio e/o miscelazione da G1" pompa interasse 130mm, oppure attacchi ai gruppi di rilancio e/o miscelazione da G1"1/4 pompa interasse 180mm



Sistema con:
2 gruppi di rilancio

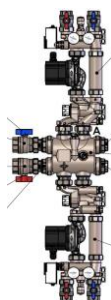


Sistema con:
1 gruppo di rilancio
1 gruppo di miscelazione



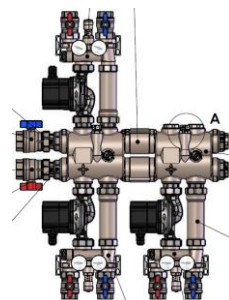
Codice	Misura	A	B	C	D	Codice	Misura	A	B	C	D
72103400	G1"1/4xG1"	316	-	-	-	72103402	G1"1/4xG1"	316	-	-	-

Sistema con:
2 gruppi di miscelazione



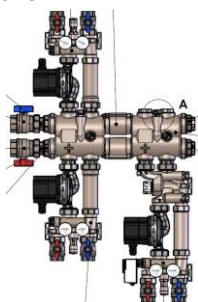
Codice	Misura	A	B	C	D
72103404	G1"1/4xG1"	316	-	-	-

Sistema con:
3 gruppi di rilancio



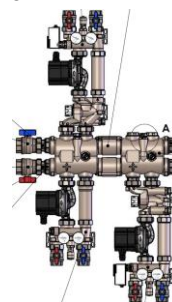
Codice	Misura	A	B	C	D
72103420	G1"1/4xG1"	539	-	-	-

Sistema con:
2 gruppi di rilancio
1 gruppo di miscelazione



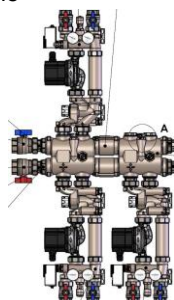
Codice	Misura	A	B	C	D
72103422	G1"1/4xG1"	539	-	-	-

Sistema con:
1 gruppo di rilancio
2 gruppi di miscelazione



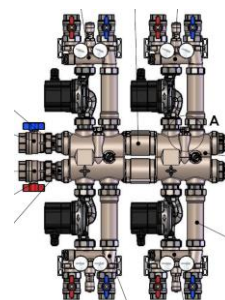
Codice	Misura	A	B	C	D
72103424	G1"1/4xG1"	539	-	-	-

Sistema con:
3 gruppi di miscelazione



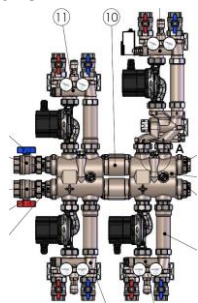
Codice	Misura	A	B	C	D
72103426	G1"1/4xG1"	539	-	-	-

Sistema con:
4 gruppi di rilancio



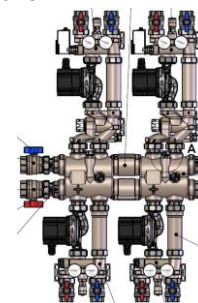
Codice	Misura	A	B	C	D
72103428	G1"1/4xG1"	539	-	-	-

Sistema con:
3 gruppi di rilancio
1 gruppo di miscelazione



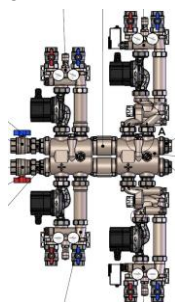
Codice	Misura	A	B	C	D
72103430	G1"1/4xG1"	539	-	-	-

Sistema con:
2 gruppi di rilancio
2 gruppi di miscelazione



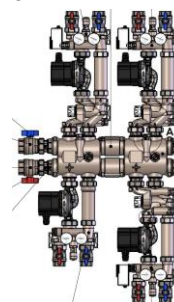
Codice	Misura	A	B	C	D
72103432	G1"1/4xG1"	539	-	-	-

Sistema con:
2 gruppi di rilancio
2 gruppi di miscelazione



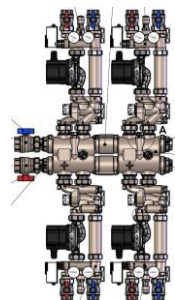
Codice	Misura	A	B	C	D
72103434	G1"1/4xG1"	539	-	-	-

Sistema con:
1 gruppo di rilancio
3 gruppi di miscelazione



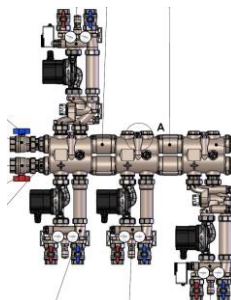
Codice	Misura	A	B	C	D
72103436	G1"1/4xG1"	539	-	-	-

Sistema con:
4 gruppi di miscelazione



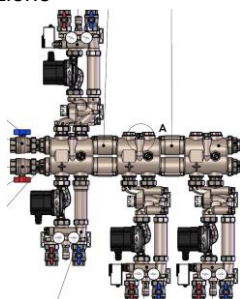
Codice	Misura	A	B	C	D
72103438	G1"1/4xG1"	539	-	-	-

Sistema con:
2 gruppi di rilancio
2 gruppi di miscelazione



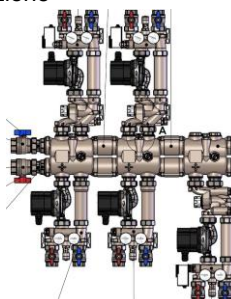
Codice	Misura	A	B	C	D
72103458	G1"1/4xG1"	762	-	-	-

Sistema con:
1 gruppo di rilancio
3 gruppi di miscelazione



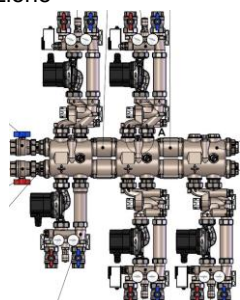
Codice	Misura	A	B	C	D
72103460	G1"1/4xG1"	762	-	-	-

Sistema con:
2 gruppi di rilancio
3 gruppi di miscelazione



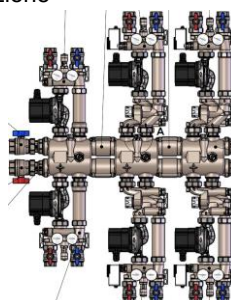
Codice	Misura	A	B	C	D
72103462	G1"1/4xG1"	762	-	-	-

Sistema con:
1 gruppo di rilancio
4 gruppi di miscelazione



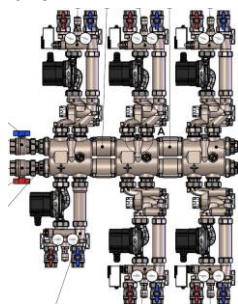
Codice	Misura	A	B	C	D
72103464	G1"1/4xG1"	762	-	-	-

Sistema con:
2 gruppi di rilancio
4 gruppi di miscelazione



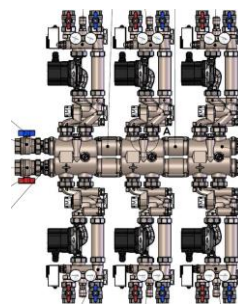
Codice	Misura	A	B	C	D
72103466	G1"1/4xG1"	762	-	-	-

Sistema con:
1 gruppo di rilancio
5 gruppi di miscelazione



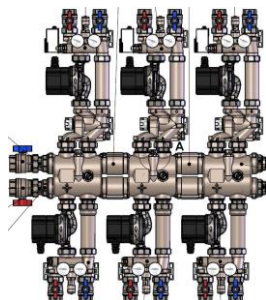
Codice	Misura	A	B	C	D
72103468	G1"1/4xG1"	762	-	-	-

Sistema con:
6 gruppi di miscelazione



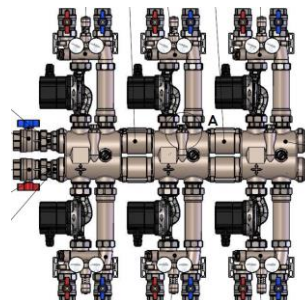
Codice	Misura	A	B	C	D
72103470	G1"1/4xG1"	762	-	-	-

Sistema con:
3 gruppi di rilancio
3 gruppi di miscelazione



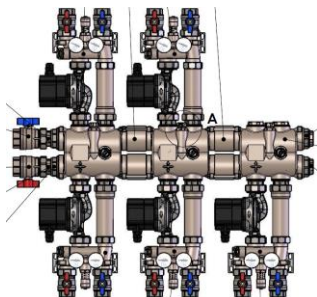
Codice	Misura	A	B	C	D
72103472	G1"1/4xG1"	762	-	-	-

Sistema con:
6 gruppi di rilancio



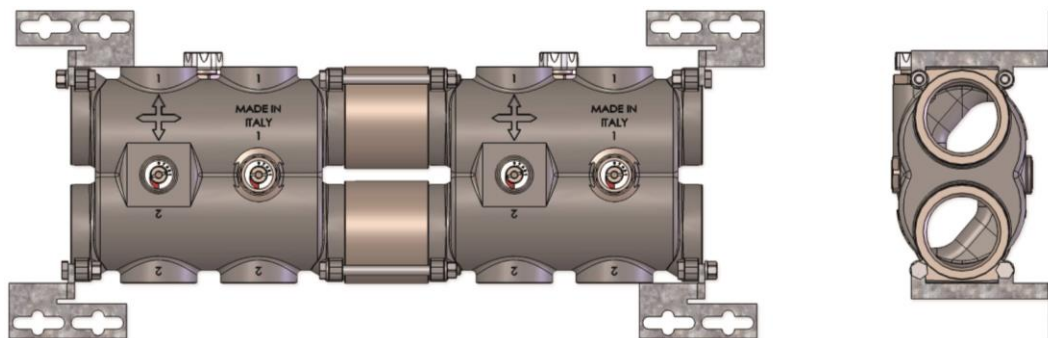
Codice	Misura	A	B	C	D
72103474	G1"1/4xG1"	762	-	-	-

Sistema con:
5 gruppi di rilancio



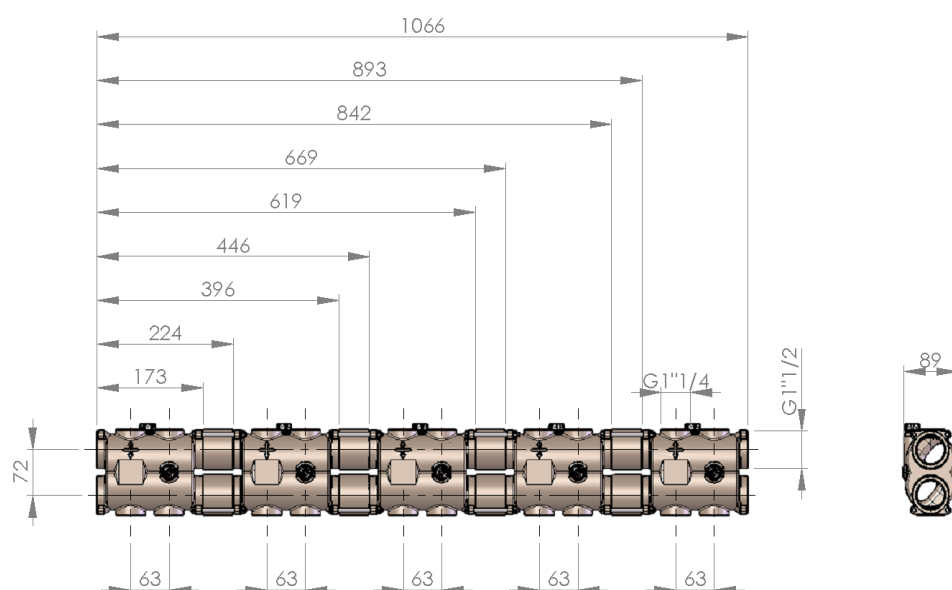
Codice	Misura	A	B	C	D
72103476	G1"1/4xG1"	762	-	-	-

Collettori CD 1210



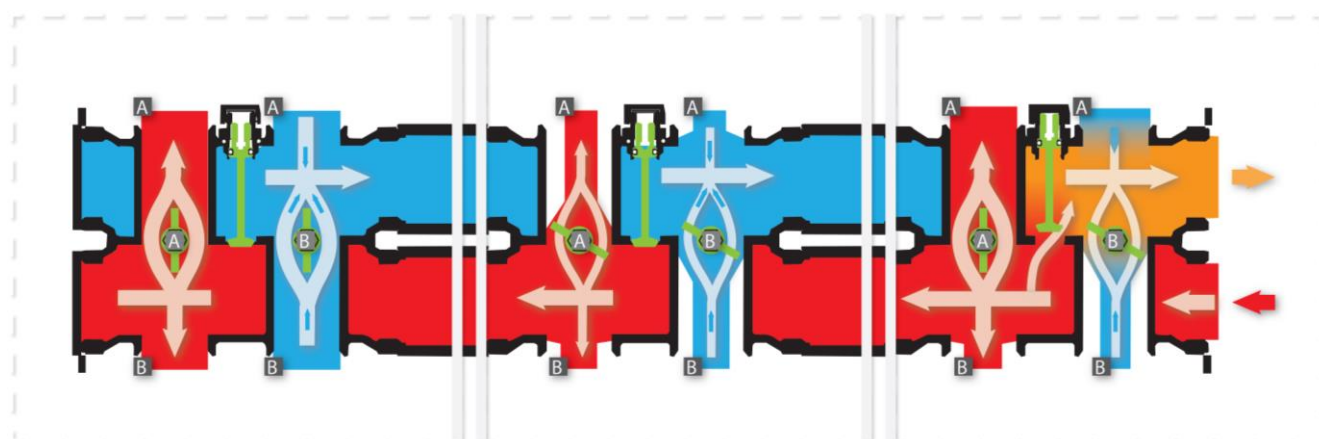
Collettore modulare da G1"1/2, con attacchi per i gruppi da G1"1/4 e valvole di bypass e bilanciamento.
Possibilità di aprire il BYPASS installato su tutti i moduli, in modo da funzionare anche come separatore idraulico.
Passaggio interno libero Ø45mm.
Attacchi al circuito primario da G1"1/2.
Attacchi ai gruppi di rilancio e miscelazione da G1"1/4

Disegni dimensionali



Codice	Nr. attacchi
67744251	1+1
67744252	2+2
67744253	3+3
67744254	4+4
67744255	5+5

Disegno di flusso

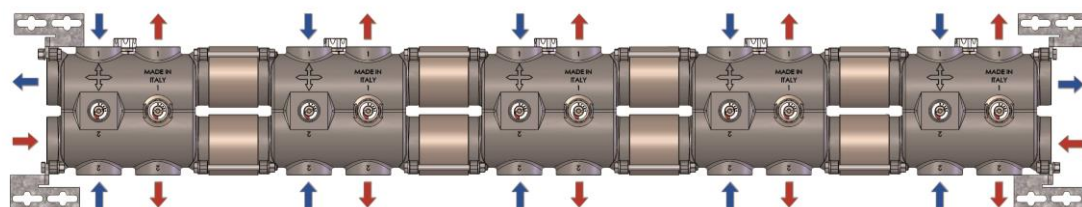


Modulo collettore con:
A. Valvola di bilanciamento tutta aperta
B. Valvola di bilanciamento tutta aperta

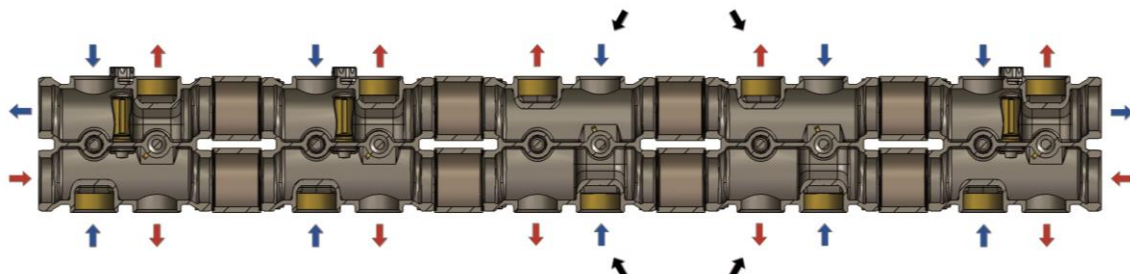
Modulo collettore con:
A. Valvola di bilanciamento parzialmente aperta
B. Valvola di bilanciamento parzialmente aperta

Modulo collettore con:
A. Valvola di bilanciamento tutta aperta
B. Valvola di bilanciamento parzialmente aperta

Caratteristiche idrauliche del collettore CD 1210

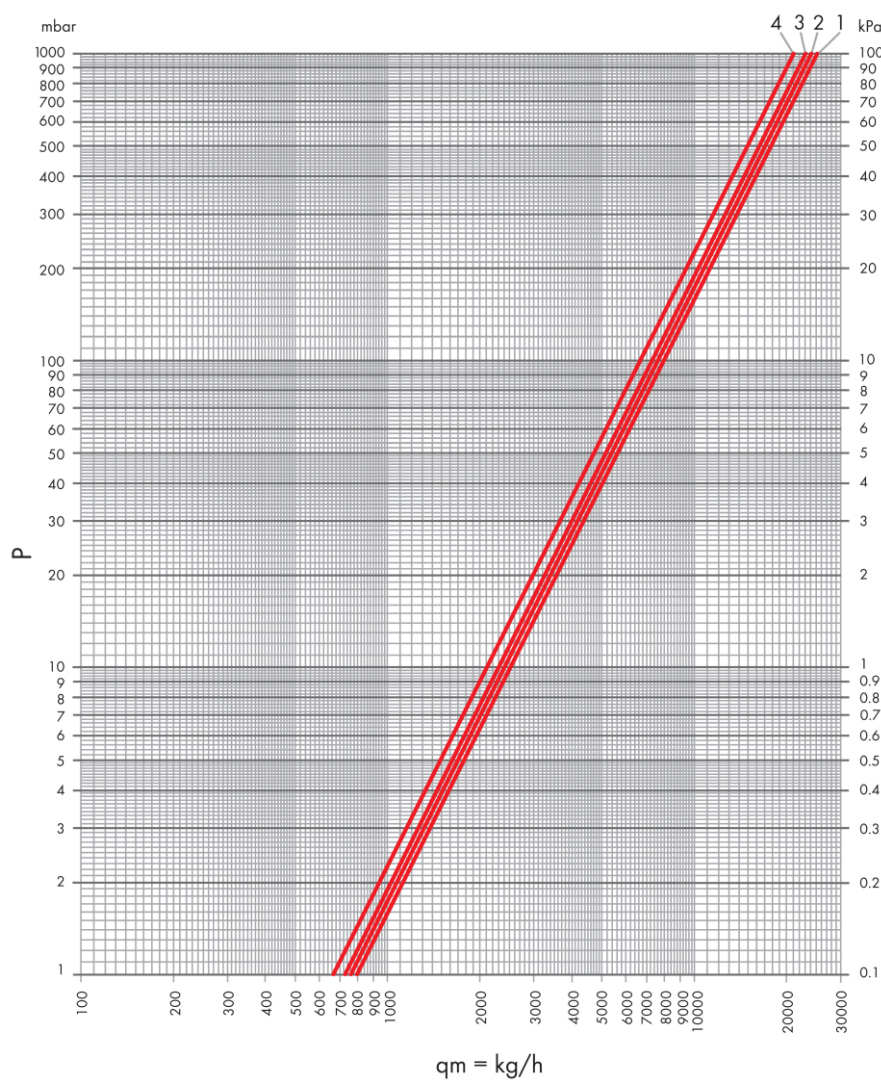


Il collettore CD 1210 se assemblato tutto nello stesso “verso”, ha un funzionamento idraulico uguale a quello di un classico collettore complanare. Con gli attacchi alternati su entrambi i lati del collettore e attacchi principali di testa da G1”1/2.



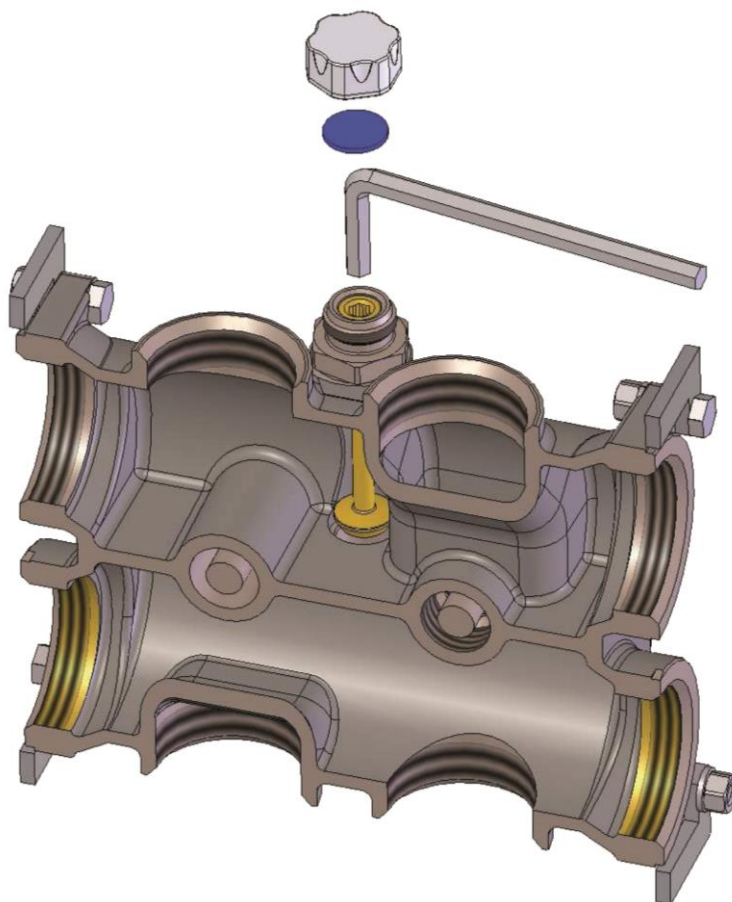
Se necessario è possibile assemblare il collettore in modo da invertire le uscite. Nell'immagine sotto riportata, il 2° e il 3° modulo sono invertiti. L'inversione si ottiene ruotando il modulo del collettore di 180°. Gli ingressi di testa sul collettore e su tutti gli altri moduli rimarranno invariati. Questa possibilità è molto utile nel caso si debbano adeguare gli attacchi del collettore a degli impianti preesistenti.

Diagramma di portata



Curva	Kvs	Nr. Vie collettore
1	25	2
2	24	3
3	23	4
4	21	5

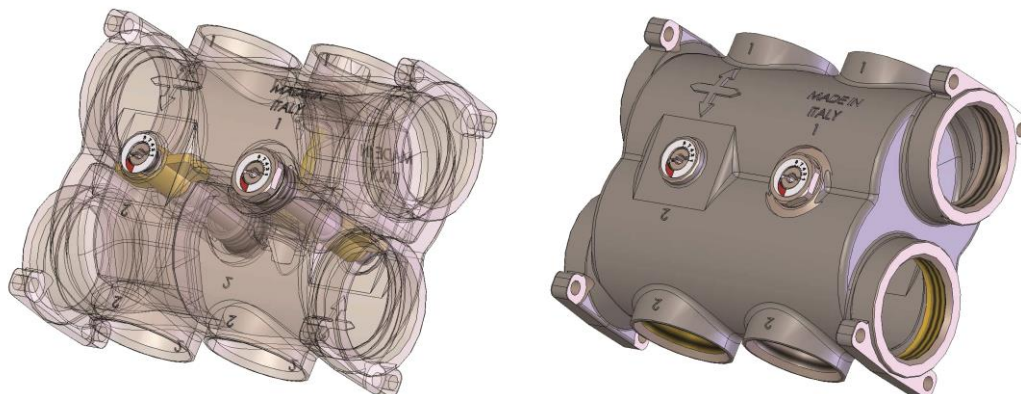
Prospetto valori Kv Bypass



Nr. Giri dalla chiusura	Kv
1/4	0,17
1/2	0,51
1	1,27
1 1/2	1,87
2	2,55
2 1/2	3,05
3	3,56
3 1/2	3,82
4	3,99
4 1/2	4,16
All open	4,33

Aprendo il BYPASS presente su ciascun modulo, è possibile avere un collettore che fa anche da separatore idraulico. Soluzione molto comoda in presenza di più generatori di calore e/o circuiti primari.

Prospetto valori valvola di bilanciamento



Posizione indice asta	Kv
0	5,43
1	6,79
3	8,13
5	8,51
7	8,72

La regolazione della valvola di bilanciamento diventa estremamente comoda (in alcuni casi fondamentale) quando un collettore serve molti gruppi. Infatti i gruppi sono tutti collegati in parallelo. In presenza di un gruppo sfavorito, le valvole di bilanciamento permettono di correggere la situazione bilanciando i circuiti e avendo così la certezza del corretto funzionamento dell'impianto.

ATTENZIONE

Ogni modulo del collettore ha 2 valvole di bilanciamento. Le valvole possono essere regolate da entrambi i lati del collettore. Ogni valvola regola il Kv di una coppia di attacchi da G 1"1/4. Le valvole e gli attacchi corrispondenti sono contrassegnati con un numero identificativo "1" e "2".

Disegni dimensionali

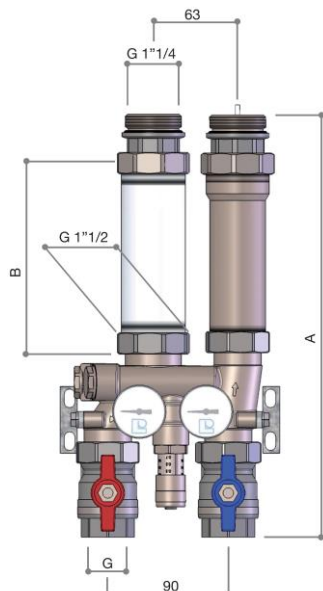
GR 1220

Gruppo di rilancio senza pompa da G1" con interasse 130mm e da G1"1/4 con interasse 180mm. Portata massima consigliata 3.000 l/h

Ogni gruppo è provvisto di:

- Termometri per la visualizzazione delle temperature di mandata e ritorno;
- Valvola di bypass differenziale;
- Valvola unidirezionale;
- Valvole a sfera per l'intercettazione dei circuiti.

Attacchi al collettore con raccordi da G1"1/4. Attacchi alle colonne con valvole a sfera da G1" e G1"1/4.



Codice	Misura	A	B	C	G
68763400	G1" con tronchetto	315	130	-	G1"
68764200	G1"1/4 con tronchetto	415	180	-	G1"1/4

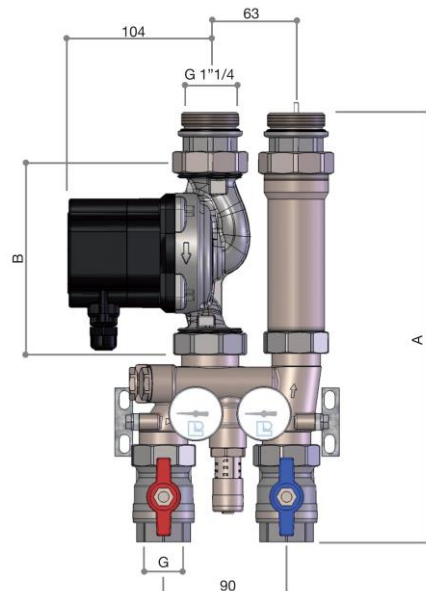
GR 1230

Gruppo di rilancio con pompa da G1" con interasse 130mm e da G1"1/4 con interasse 180mm. Portata massima consigliata 3.000 l/h

Ogni gruppo è provvisto di:

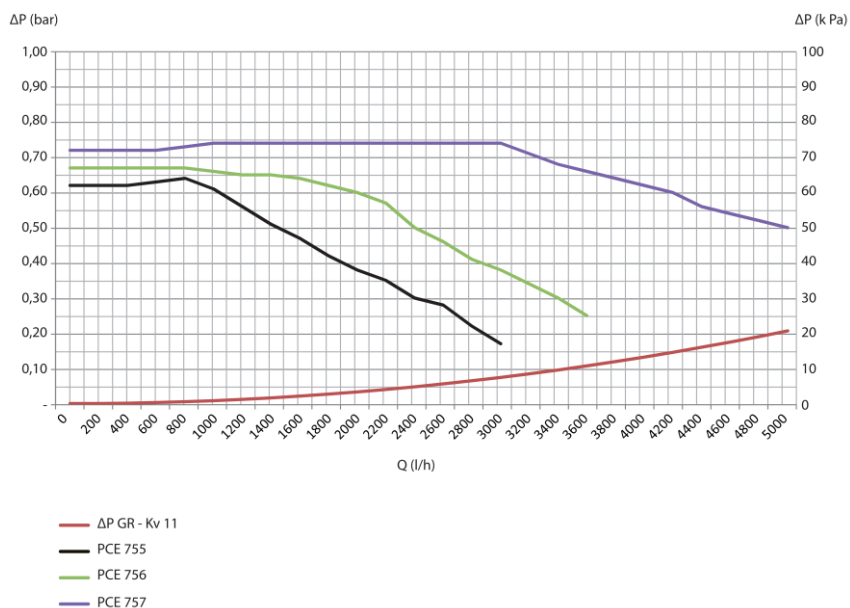
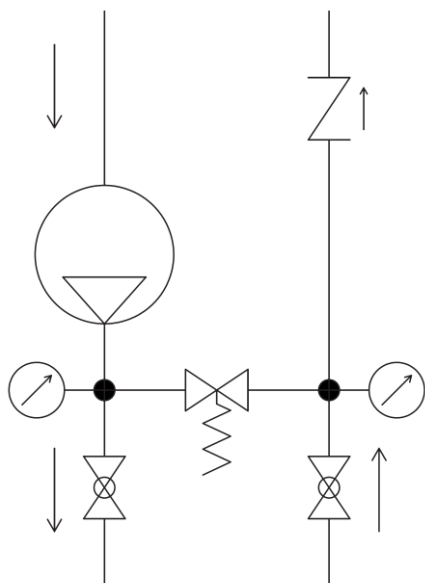
- Termometri per la visualizzazione delle temperature di mandata e ritorno;
- Valvola di bypass differenziale;
- Valvola unidirezionale;
- Valvole a sfera per l'intercettazione dei circuiti.

Attacchi al collettore con raccordi da G1"1/4. Attacchi alle colonne con valvole a sfera da G1" e G1"1/4.



Codice	Misura	A	B	C	D
68763410	G1" con pompa	315	130	-	G1"
68764210	G1"1/4 con pompa	415	180	-	G1"1/4

Schema idraulico



Per evitare eccessive rumorosità dell'impianto, evitare l'impiego con valori di ΔP superiori a 0,2-0,25 bar.

Disegni dimensionali

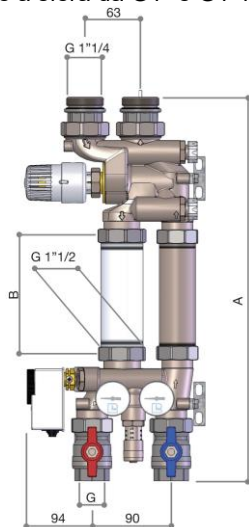
GM 1240

Gruppo a punto fisso senza pompa da G1" con interasse 130mm e da G1"1/4 con interasse 180mm. Portata massima consigliata 2.750 l/h.

Ogni gruppo è provvisto di:

- Valvola miscelatrice a pistone a 3 vie;
- Testa termostatica di regolazione per punto fisso;
- Valvole di bypass con regolazione manuale per i circuiti prima e dopo la miscelatrice;
- Termometri per la visualizzazione delle temperature di mandata e ritorno;
- Valvola di bypass differenziale;
- Valvola unidirezionale;
- Valvole a sfera per l'intercettazione dei circuiti.

Attacchi al collettore con raccordi da G1"1/4. Attacchi alle colonne con valvole a sfera da G1" e G1"1/4.



Codice	Misura	A	B	C	G
68763420	G1" con tronchetto	437	130	-	G1"
68764220	G1"1/4 con tronchetto	537	180	-	G1"1/4

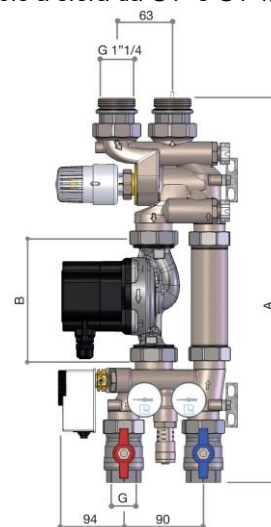
GM 1250

Gruppo a punto fisso con pompa da G1" con interasse 130mm e da G1"1/4 con interasse 180mm. Portata massima consigliata 2.750 l/h.

Ogni gruppo è provvisto di:

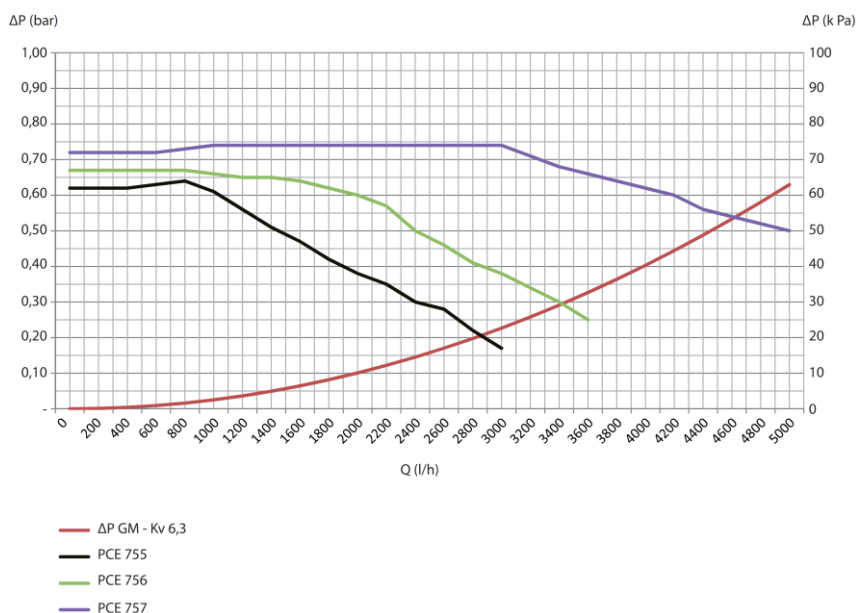
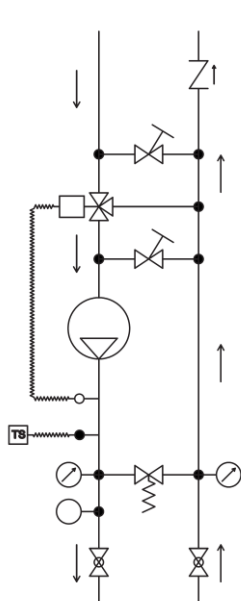
- Valvola miscelatrice a pistone a 3 vie;
- Testa termostatica di regolazione per punto fisso;
- Valvole di bypass con regolazione manuale per i circuiti prima e dopo la miscelatrice;
- Termometri per la visualizzazione delle temperature di mandata e ritorno;
- Valvola di bypass differenziale;
- Valvola unidirezionale;
- Valvole a sfera per l'intercettazione dei circuiti.

Attacchi al collettore con raccordi da G1"1/4. Attacchi alle colonne con valvole a sfera da G1" e G1"1/4.



Codice	Misura	A	B	C	D
68763430	G1" con pompa	437	130	-	G1"
68764230	G1"1/4 con pompa	537	180	-	G1"1/4

Schema idraulico



Per evitare eccessive rumorosità dell'impianto, evitare l'impiego con valori di ΔP superiori a 0,2-0,25 bar.

Disegni dimensionali

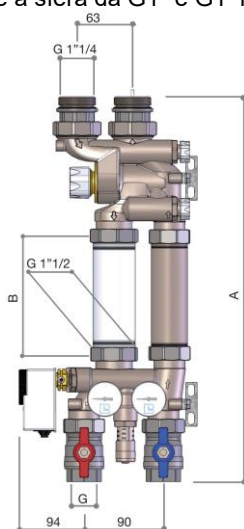
GM 1260

Gruppo a punto fisso senza pompa da G1" con interasse 130mm e da G1"1/4 con interasse 180mm. Portata massima consigliata 2.750 l/h.

Ogni gruppo è provvisto di:

- Valvola miscelatrice a pistone a 3 vie;
- Possibilità di installare un motore 3 punti oppure 0-10V, su un vitone con attacco standard M30x1,5mm;
- Valvole di bypass con regolazione manuale per i circuiti prima e dopo la miscelatrice;
- Termometri per la visualizzazione delle temperature di mandata e ritorno;
- Valvola di bypass differenziale;
- Valvola unidirezionale;
- Valvole a sfera per l'intercettazione dei circuiti.

Attacchi al collettore con raccordi da G1"1/4. Attacchi alle colonne con valvole a sfera da G1" e G1"1/4.



Codice	Misura	A	B	C	G
68763440	G1" con tronchetto	437	130	-	G1"
68764240	G1"1/4 con tronchetto	537	180	-	G1"1/4

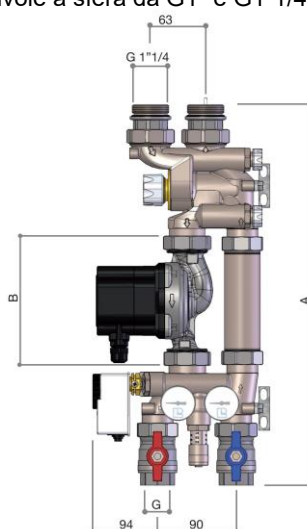
GM 1270

Gruppo a punto fisso con pompa da G1" con interasse 130mm e da G1"1/4 con interasse 180mm. Portata massima consigliata 2.750 l/h.

Ogni gruppo è provvisto di:

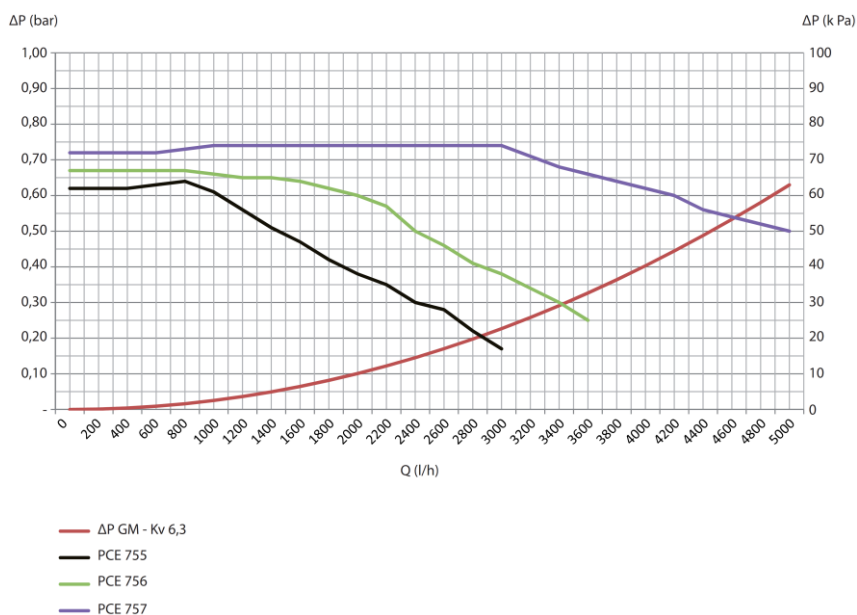
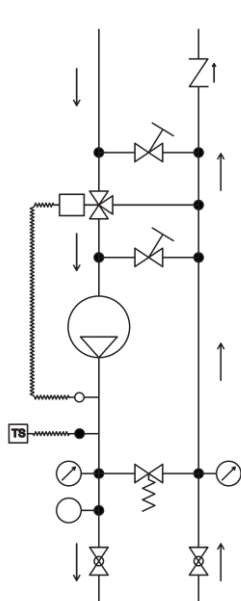
- Valvola miscelatrice a pistone a 3 vie;
- Possibilità di installare un motore 3 punti oppure 0-10V, su un vitone con attacco standard M30x1,5mm;
- Valvole di bypass con regolazione manuale per i circuiti prima e dopo la miscelatrice;
- Termometri per la visualizzazione delle temperature di mandata e ritorno;
- Valvola di bypass differenziale;
- Valvola unidirezionale;
- Valvole a sfera per l'intercettazione dei circuiti.

Attacchi al collettore con raccordi da G1"1/4. Attacchi alle colonne con valvole a sfera da G1" e G1"1/4.



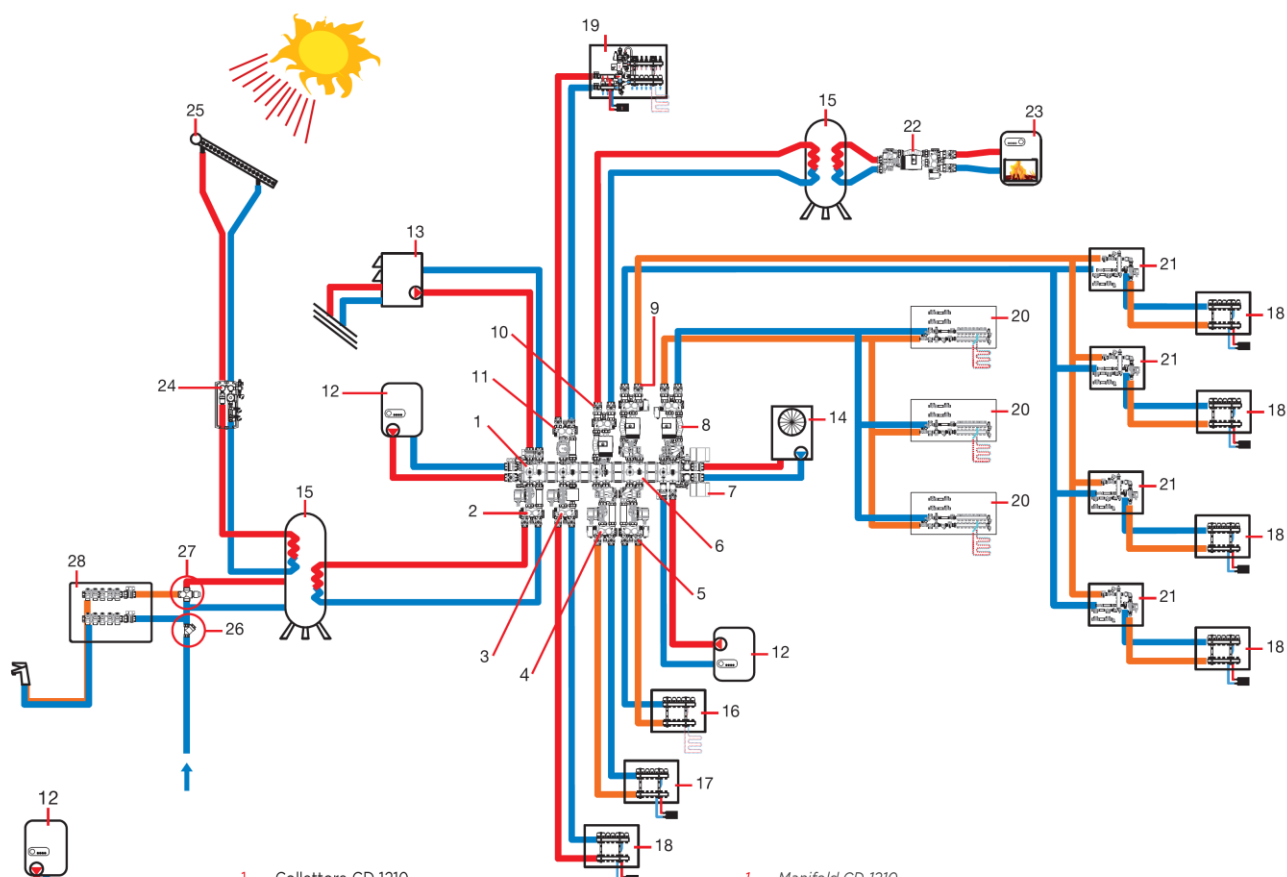
Codice	Misura	A	B	C	D
68763450	G1" con pompa	437	130	-	G1"
68764250	G1"1/4 con pompa	537	180	-	G1"1/4

Schema idraulico



Per evitare eccessive rumorosità dell'impianto, evitare l'impiego con valori di ΔP superiori a 0,2-0,25 bar.

Possibili applicazioni e assemblaggi



- 1 Collettore CD 1210
- 2 Gruppo di rilancio G 1" GR 1220-GR 1230
- 3 Gruppo di rilancio G 1" GR 1220-GR 1230, con contocalorie da G 3/4 interasse 110 mm
- 4 Gruppo di miscelazione G 1" installato con mandata a sx GM 1260-GM 1270
- 5 Gruppo di miscelazione G 1" installato con mandata a dx GM 1260-GM 1270
- 6 Modulo del collettore CD 1210 assemblato rovescio per inversione attacchi del gruppo di rilancio/miscelazione (mandata dx)
- 7 Valvola di zona VZ 700
- 8 Gruppo di miscelazione G 1" 1/4 installato con mandata a dx GM 1260 - GM 1270
- 9 Gruppo di miscelazione G 1" 1/4 installato con mandata a sx GM 1260 - GM 1270
- 10 Gruppo di rilancio G 1" 1/4 GR 1220 - GR 1230
- 11 Gruppo di rilancio G 1" GR 1220 - GR 1230
- 12 Caldaia
- 13 Pompa di calore
- 14 Gruppo frigo
- 15 Bollitore
- 16 Collettore CD 2468 per la distribuzione in un impianto a pannelli radianti
- 17 Collettore CD 2468 per la distribuzione in un impianto con Fan Coil
- 18 Collettore CD 2468 per la distribuzione in un impianto con radiatori
- 19 Gruppo premontato CCBAP 4037 completo di distribuzione per alta temperatura, miscelazione a punto fisso e rilancio
- 20 Gruppo premontato MC 5001 con predisposizione per la contabilizzazione riscaldamento /sanitario, valvola deviatrice e collettori di distribuzione
- 21 Gruppo premontato MC 5003 con predisposizione per la contabilizzazione riscaldamento /sanitario, separatore idraulico e pompa di rilancio
- 22 Gruppo di miscelazione G 1" 1/4 con punto fisso per ricircolo delle caldaie a combustibile solido
- 23 Caldaia a combustibile solido
- 24 Gruppo di circolazione per pannelli solari GSP 1180
- 25 Pannello solare termico
- 26 Filtro RF 5008
- 27 Miscelazione sanitaria VM 660
- 28 Collettori sanitari

- 1 Manifold CD 1210
- 2 Pumping unit G 1" GR 112-GR 1230
- 3 Pumping unit G 1" GR 1220 - GR1230 with heat meter G 3/4 interaxis 110 mm
- 4 Mixing group G1" with left inlet GM 1260 - GM1270
- 5 Mixing group G1" with right inlet GM 1260 - GM1270
- 6 Manifold CD 1210 assembled backhand to invert the connection of the pumping/mixing unit (right inlet)
- 7 Zone Valve VZ 700
- 8 Mixing group G 1" 1/4 installed with right inlet GM 1260 - GM 1270
- 9 Mixing group G 1" 1/4 installed with left inlet GM 1260 - GM 1270
- 10 Pumping unit G 1" 1/4 GR 1220 - GR 1230
- 11 Pumping unit G 1" GR 1220 - GR 1230
- 12 Boiler
- 13 Heat pump
- 14 Refrigeration group
- 15 Heater
- 16 Manifold CD 2468 for distribution in radiant panels system
- 17 Manifold CD 2468 for distribution in Fan coil system
- 18 Manifold CD 2468 for distribution in Fan coil system
- 19 Complete pre-assembled distribution group for high temperature, fixed-point mixing and pumping
- 20 Pre-assembled group MC 5001 designed for heat and sanitary water metering, deviation valve and distribution manifolds.
- 21 Pre-assembled group MC 5003 designed for heat and sanitary water metering, hydraulic separator and pump
- 22 Mixing group G 1" 1/4 with fixed point for recirculation in solid fuel boilers
- 23 Solid fuel boiler
- 24 Circulation group for solar panels GSP 1180
- 25 Solar panel
- 26 Filter RF 5008
- 27 Sanitary mixing valve VM 660
- 28 Sanitary manifolds

GR 1220 - GR 1230

Utilizzabile per il collegamento ad una fonte di calore esterna oppure come gruppo di rilancio.

Can be used to connect an external heating source or as pumping unit.

Il collettore può essere collegato al circuito primario sia attraverso gli attacchi laterali da G 1"1/2 sia attraverso gli attacchi superiori e inferiori da G 1"1/4.

The manifold can be connected to the primary circuit either from the side connection G 1" 1/2 or the top and bottom connection G 1" 1/4.

GR 1220 - GR 1230

Utilizzabile per il collegamento ad una fonte di calore esterna oppure come gruppo di rilancio.

Can be used to connect an external heating source or as pumping unit.

GM 1260 - GM 1270

Utilizzabile per impianti di riscaldamento a punto scorrevole.

Can be used for sliding point systems.

GM 1260 - GM 1270

Utilizzabile per impianti di riscaldamento a punto scorrevole.

Can be used for sliding point systems.

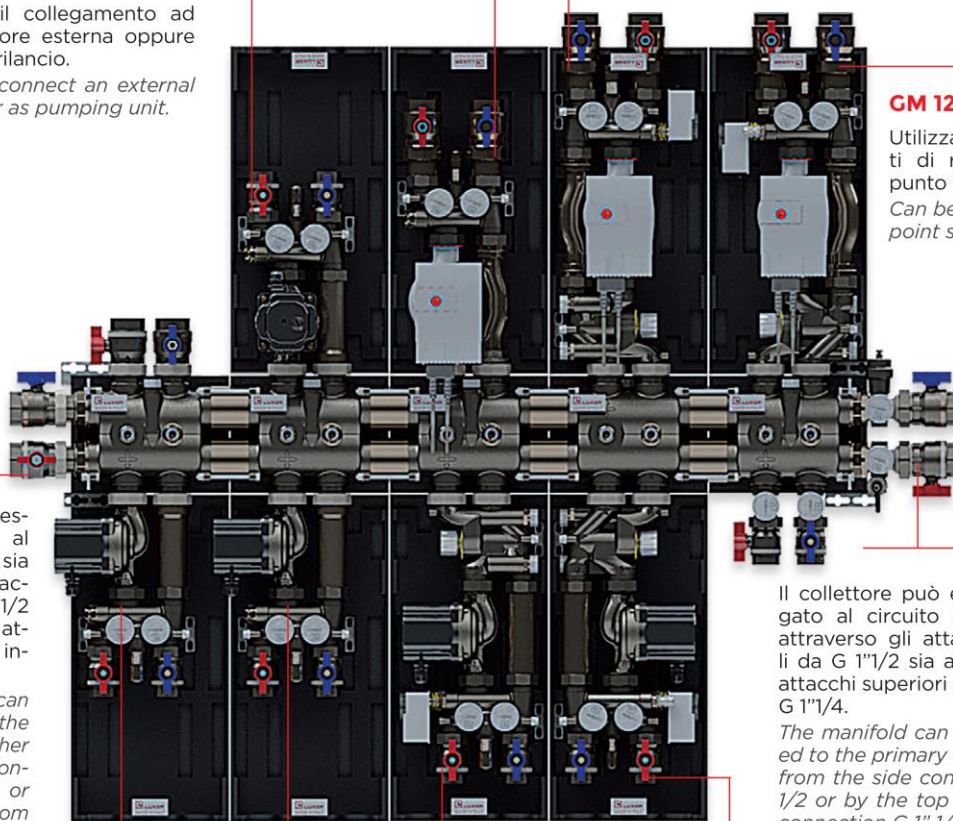
GM 1260 - GM 1270

Utilizzabile per impianti di riscaldamento a punto scorrevole.

Can be used for sliding point systems.

Collegando i moduli del collettore in modo opportuno tra loro, è possibile invertire la posizione degli attacchi alle colonne dei gruppi di rilancio e di miscelazione.

It is possible to reverse the position of the pumping unit or the mixing unit by appropriately connecting the manifolds modules.



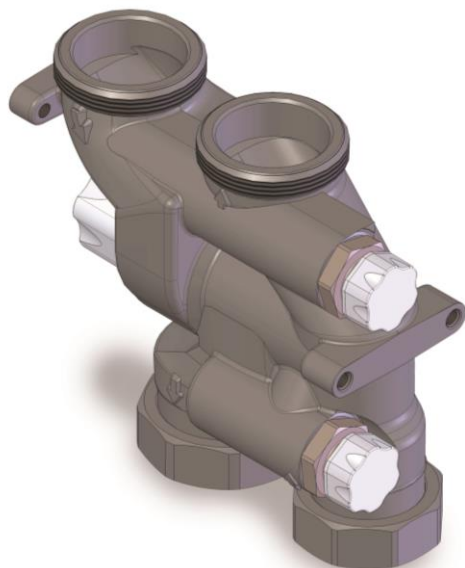
VM 1200

Valvola miscelatrice DN 25. Può essere abbinata alla testa termostatica per impianti a Punto Fisso TT 2351, oppure ad un attuatore che abbia il filetto M30x1.5, con punto di chiusura 11.5mm e corsa ≥ 3 mm.

Sulla miscelatrice sono installati 2 bypass:

- ByPass Primario. Consente di creare un ricircolo per la pompa del primario. Esempio pompa Caldaia.
- ByPass Secondario. Consente di creare un ricircolo per la pompa installata sul gruppo. Permettendo di bilanciare la temperatura dei pannelli e creare inerzia termica per il sistema di regolazione della temperatura.

Attacchi al circuito primario da G1"1/2 maschio, attacco alla pompa con dado girevole G1"1/2 e attacco al tronchetto di ricircolo con dado girevole G1"1/4.



Caratteristiche tecniche

Pressione massima di esercizio:	6 bar
Pressione massima differenziale:	0,25 bar
Temperatura massima di esercizio:	80 °C
Kvs miscelatrice:	5,5 (ricircolo) – 6,9 (scambio primario)
Portata massima consigliata sulla miscelatrice:	2.750 l/h - (ΔP 0,25bar – ricircolo)

Caratteristiche idrauliche



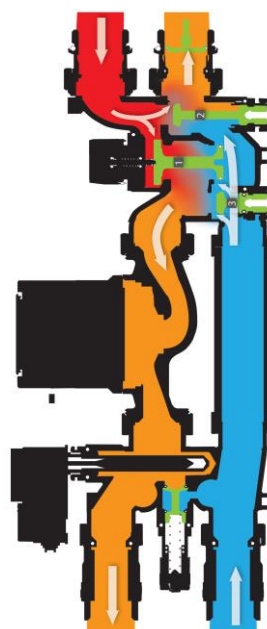
- 1 Miscelatrice tutta aperta
- 2 Bypass primario chiuso
- 3 Bypass secondario chiuso



- 1 Miscelatrice tutta aperta
- 2 Bypass primario aperto
- 3 Bypass secondario aperto



- 1 Miscelatrice parzialmente aperta
- 2 Bypass primario chiuso
- 3 Bypass secondario chiuso



- 1 Miscelatrice parzialmente aperta
- 2 Bypass primario aperto
- 3 Bypass secondario aperto



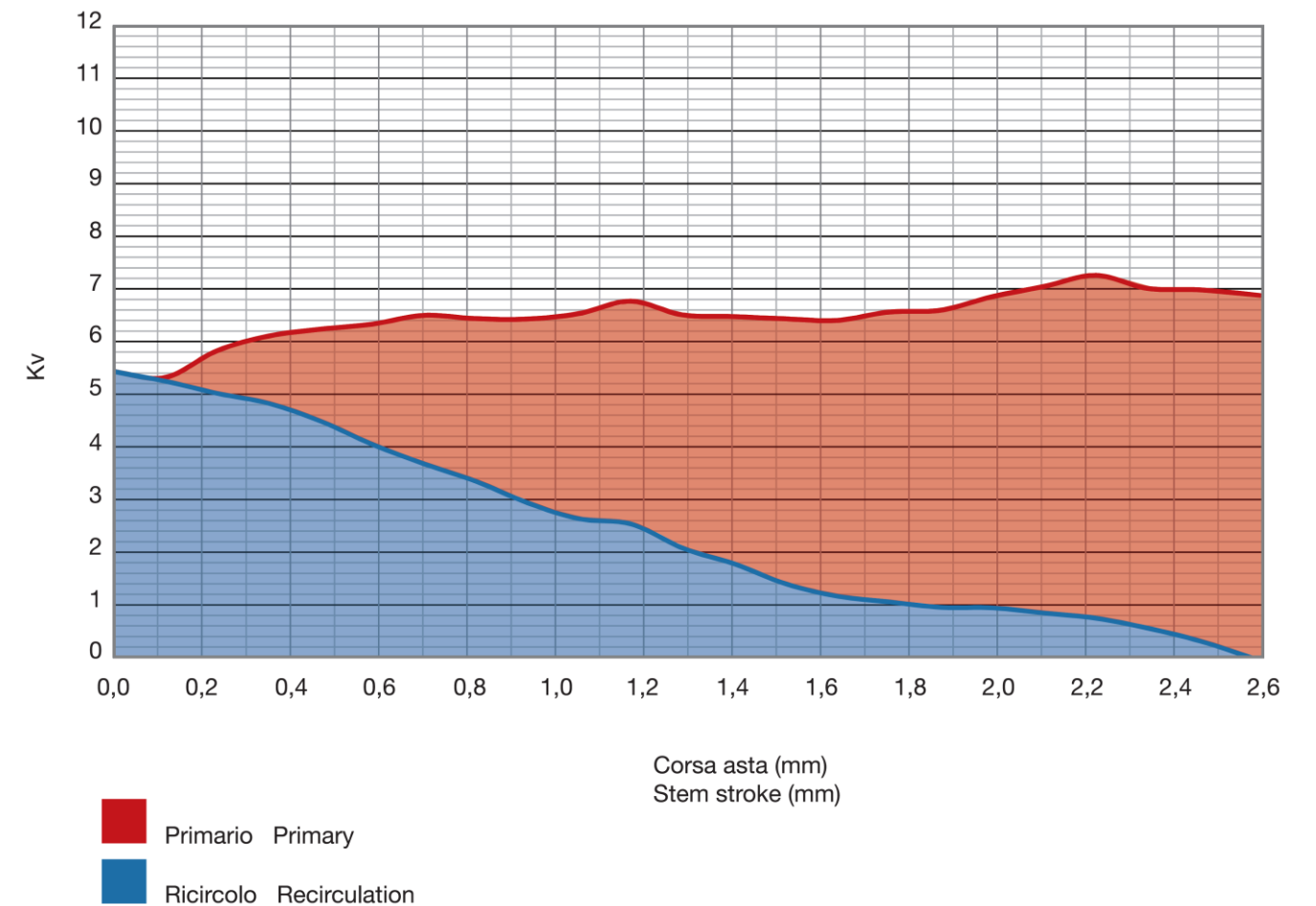
- 1 Miscelatrice chiusa
- 2 Bypass primario chiuso
- 3 Bypass secondario chiuso



- 1 Miscelatrice chiusa
- 2 Bypass primario aperto
- 3 Bypass secondario aperto

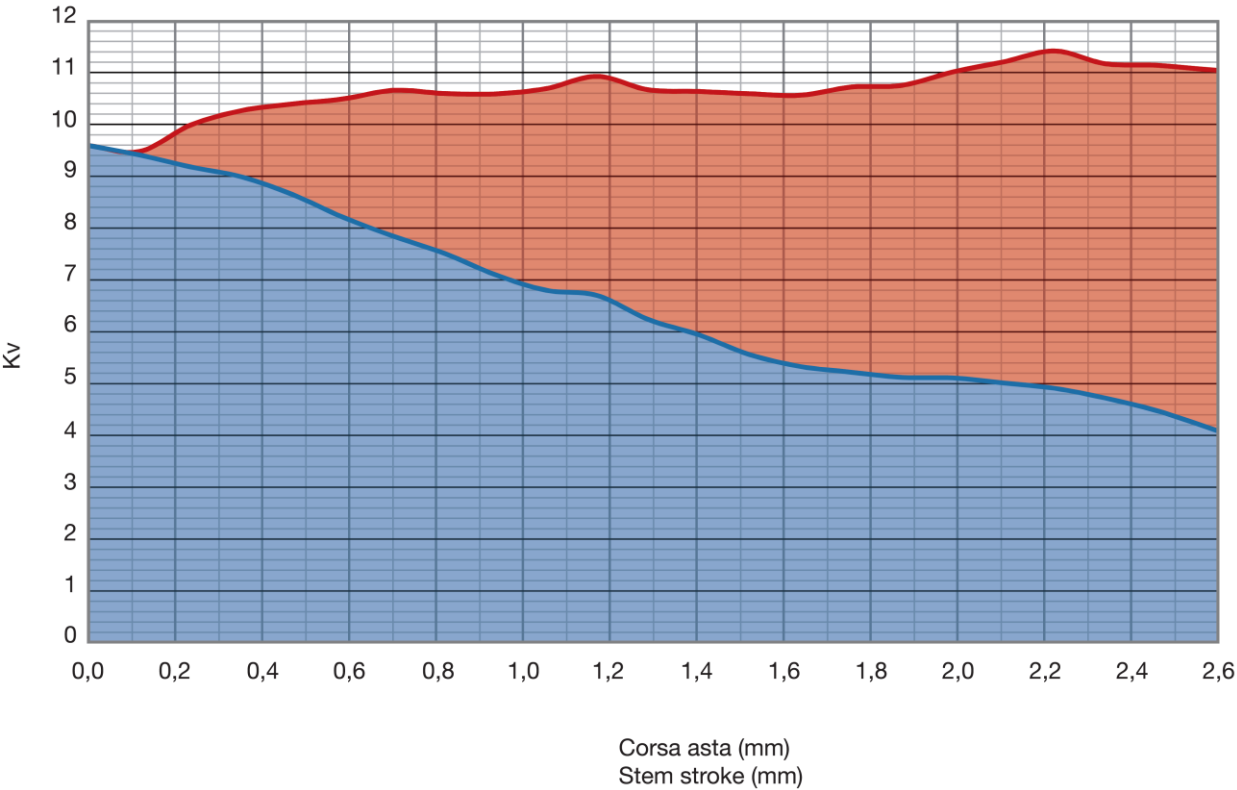
Diagramma caratteristico in funzione della corsa del vitone

Diagramma primario/ricircolo con bypass chiuso



Kv primario	Kv ricircolo	Corsa asta	% Primario	% Ricircolo
0,00	5,43	Chiuso	0%	100%
0,07	5,25	0,1	1%	99%
0,80	5,02	0,2	14%	86%
1,27	4,83	0,4	21%	79%
1,74	4,49	0,5	28%	72%
2,28	4,05	0,6	36%	64%
2,82	3,68	0,7	43%	57%
3,09	3,35	0,8	48%	52%
3,49	2,94	0,9	54%	46%
3,89	2,64	1,1	60%	40%
4,23	2,54	1,2	62%	38%
4,43	2,08	1,3	68%	32%
4,70	1,78	1,4	73%	27%
5,03	1,40	1,5	78%	22%
5,23	1,17	1,6	82%	18%
5,50	1,06	1,8	84%	16%
5,63	0,96	1,9	85%	15%
5,90	0,95	2,0	86%	14%
6,20	0,85	2,1	88%	12%
6,51	0,75	2,2	90%	10%
6,45	0,56	2,3	92%	8%
6,66	0,32	2,5	95%	5%
6,90	0,00	Tutto aperto	100%	0%

Diagramma primario/ricircolo con bypass aperto



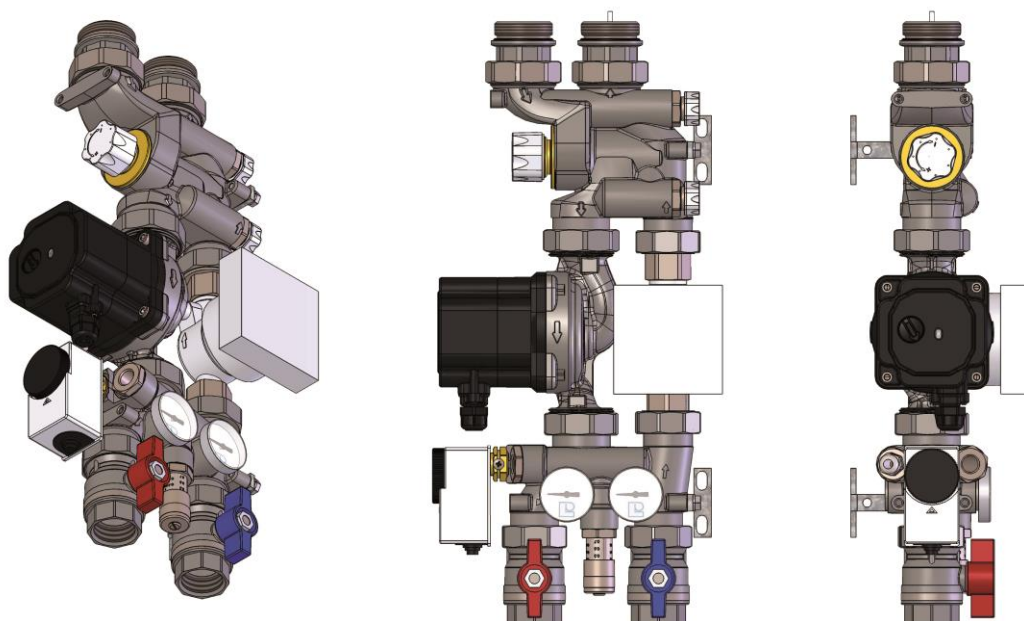
Primario Primary
Ricircolo Recirculation

Kv primario	Kv ricircolo	Corsa asta	% Primario	% Ricircolo
0,00	9,59	Chiuso	0%	100%
0,07	9,41	0,1	1%	99%
0,80	9,18	0,2	8%	92%
1,27	8,99	0,4	12%	88%
1,74	8,65	0,5	17%	83%
2,28	8,21	0,6	22%	78%
2,82	7,84	0,7	26%	74%
3,09	7,51	0,8	29%	71%
3,49	7,10	0,9	33%	67%
3,89	6,80	1,1	36%	64%
4,23	6,70	1,2	39%	61%
4,43	6,24	1,3	42%	58%
4,70	5,94	1,4	44%	56%
5,03	5,56	1,5	48%	52%
5,23	5,33	1,6	50%	50%
5,50	5,22	1,8	51%	49%
5,63	5,12	1,9	52%	48%
5,90	5,11	2,0	54%	46%
6,20	5,01	2,1	55%	45%
6,51	4,91	2,2	57%	43%
6,45	4,72	2,3	58%	42%
6,66	4,48	2,5	60%	40%
6,90	4,16	Tutto aperto	62%	38%

Prospetto valori Kv bypass miscelatrice in funzione del numero di giri dell'otturatore

Bypass primario		Bypass secondario	
Nr. giri dalla chiusura	Kv	Nr. giri dalla chiusura	Kv
1/4	0,30	1/4	0,25
1/2	0,64	1/2	0,59
1	1,32	1	1,27
1 1/2	2,04	1 1/2	1,87
2	2,72	2	2,38
2 1/2	3,48	2 1/2	2,97
3	4,07	3	3,22
3 1/2	4,33	3 1/2	3,56
4	4,58	4	3,73
4 1/2	4,67	4 1/2	3,82
Tutto aperto	4,67	Tutto aperto	4,16

Kit per la contabilizzazione con contatore da G3/4 interasse 110mm

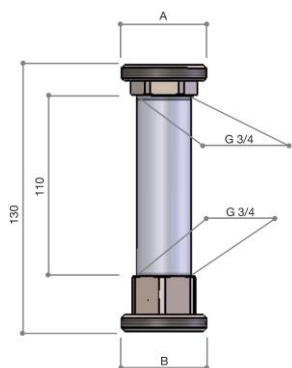


Disegni dimensionali

KT 1210

Kit per l'inserimento di un contatore di calore in sostituzione del tronchetto sul ritorno dei gruppi di rilancio con pompe interasse 130mm.

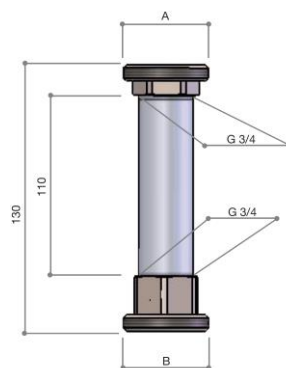
Attacchi da G3/4 con interasse 110mm.



Codice	Misura	A	B	C	D
68744245	G1"1/2 x G1"1/4	G1"1/2	G1"1/4	-	-

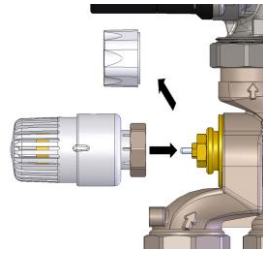
Kit per l'inserimento di un contatore di calore in sostituzione del tronchetto sul ritorno dei gruppi di miscelazione con pompe interasse 130mm.

Attacchi da G3/4 con interasse 110mm.



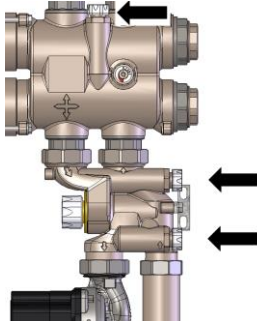
Codice	Misura	A	B	C	D
68744246	G1"1/2 x G1"1/4	G1"1/2	G1"1/4	-	-

Istruzioni operative

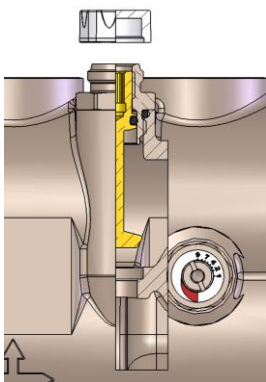


Per l'installazione della testa termostatica per punto fisso oppure di un attuatore elettrocomandato:

- Rimuovere il cappuccio di protezione presente sulla valvola termostattizzabile.
- Posizionare la testa termostatica oppure il motore sulla massima apertura, per facilitare l'installazione e avvitare sulla miscelatrice.

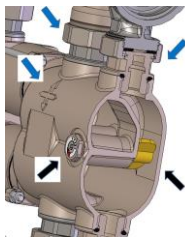


Prima di caricare l'impianto, verificare che tutti i BYPASS sul collettore e sulle miscelatrici siano completamente chiusi.



Per regolare la portata dei BYPASS a vitone:

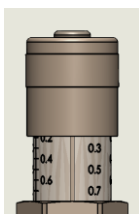
- Svitare il tappo in ABS "A";
- Agire con una chiave a brugola CH.6 chiudendo l'otturatore "B" senza forzare;
- Aprire l'otturatore di un numero di giri pari a quelli indicati nei diagrammi di portata;
- Riavvitare il tappo in ABS "A".



Per regolare la Valvola di Bilanciamento dei collettori:

- Allineare la tacca sull'asta con il valore desiderato indicato sull'adesivo.

N.B.: Ogni modulo del collettore ha 2 valvole di bilanciamento. Le valvole possono essere regolate da entrambi i lati del collettore. Ogni valvola regola il Kv di una coppia di attacchi da G 1"1/4. Le valvole e gli attacchi corrispondenti sono contrassegnati con un numero identificativo "1" e "2".



Per regolare il BYPASS differenziale basta allineare la manopola in ottone con il valore riportato sulla scala graduata.

Voci di capitolato

SIM 1208

Sistema Idrónico Modulare preassemblato secondo le configurazioni proposte nei prospetti dimensionali.

Il sistema può essere fornito con collettore da G1"1/2 con moduli da 1+1 a 3+3 attacchi da G1"1/4, area di passaggio interno libero corrispondente ad un Ø45mm.

Su ogni attacco da G1"1/4 può essere assemblato un gruppo di rilancio e/o miscelazione.

Per il collegamento al circuito primario, sugli attacchi laterali del collettore sono assemblate delle riduzioni da G1"1/2MxG1"1/4F, sulle quali è possibile installare le valvole a sfera per l'intercettazione del collettore da G1"1/4 con raccordo a tenuta morbida.

Ogni modulo del collettore ha un Bypass per cortocircuitare la mandata con il ritorno (Collettore senza pressione – Collettore aperto)

Ogni modulo del collettore ha 2 valvole di bilanciamento che possono regolare le perdite di carico sui gruppi ad esso collegati.

Ogni modulo del collettore può essere assemblato in modo da avere il circuito di madata alla sinistra oppure alla destra del gruppo stesso.

Ogni modulo può essere collegato al circuito primario da qualsiasi attacco libero.

Ogni modulo del collettore può essere collegato contemporaneamente da 2 gruppi di rilancio e/o miscelazione

Il sistema può essere fornito con gruppi di rilancio e miscelazione.

I gruppi di miscelazione possono essere a Punto Fisso oppure Scorrevole.

Ogni gruppo può essere installato destro oppure sinistro.

Ogni gruppo di rilancio e miscelazione è fornito di valvola unidirezionale da DN 32 inserita nel raccordo al collettore da G1"1/4M.

Sui gruppi di rilancio e/o miscelazione possono essere installate pompe da G1"1/2 con interasse 130mm e 180mm.

I gruppi di rilancio e miscelazione possono avere delle valvole a sfera di intercettazione da G1" e da G1"1/4.

La valvola miscelatrice installata sui gruppi ha un DN 25 con Kvs 5,40 sul ricircolo e Kvs 6,90 sul ingresso dal collettore.

Il vitone della valvola miscelatrice è a doppio effetto, regola sia l'ingresso dal collettore sia il ricircolo.

Sul corpo della valvola miscelatrice sono installati due ByPass, per il circuito prima della miscelazione e per il circuito dopo la miscelazione.

Su ogni gruppo di rilancio e miscelazione ci sono 2 termometri per la rilevazione della temperatura di mandata e ritorno, 3 sedi da G1/2 per le sonde di rilevazione della temperatura, 1 valvola di ByPass differenziale con campo di regolazione da 0,2 a 0,7bar.

Ogni gruppo di miscelazione è completato con un termostato di sicurezza con sonda e pozzetto, campo di regolazione 0 °C±90 °C. Grado di protezione IP20.

Tutti i componenti principali a contatto con l'acqua sono in ottone CB 753 S; CW 641 e CW 617, oppure acciaio inox. Le guarnizioni di tenuta sono in EPDM perossidico.

Fluidi d'impiego: acqua e soluzioni glicolate; massima percentuale di glicole 30%. Pressione massima di esercizio 6bar. Massima temperatura del fluido 80°C.

La pompa di circolazione fornita con i gruppi premontati è una 25-60 a magnete permanente, classe energetica A.
