



Rev. 03/2019

## **COLLETTORI COMPATTI IN POLIMERO**

Riscaldamento a pavimento.

# COLLETTORI COMPATTI IN POLIMERO

Riscaldamento a pavimento.



## GAMMA DI PRODUZIONE

N° Stacchi Derivazione	Caratteristiche collettore		Possibile campo di utilizzo* (impianto a pavimento radiante)		
	Attacchi in Derivazione	Attacchi in Linea	Portata nominale [l/h]	riscaldamento kW scambiabili $\Delta t$ 10 °C	raffrescamento kW scambiabili $\Delta t$ 5 °C
2	Euroconus G 3/4" UNI-EN-ISO 228	F 1" UNI-EN-ISO 228	380	4,4	2,2
3	Euroconus G 3/4" UNI-EN-ISO 228	F 1" UNI-EN-ISO 228	570	6,6	3,3
4	Euroconus G 3/4" UNI-EN-ISO 228	F 1" UNI-EN-ISO 228	760	8,8	4,4
5	Euroconus G 3/4" UNI-EN-ISO 228	F 1" UNI-EN-ISO 228	950	11,0	5,5
6	Euroconus G 3/4" UNI-EN-ISO 228	F 1" UNI-EN-ISO 228	1.140	13,3	6,6
7	Euroconus G 3/4" UNI-EN-ISO 228	F 1" UNI-EN-ISO 228	1.330	15,5	7,7
8	Euroconus G 3/4" UNI-EN-ISO 228	F 1" UNI-EN-ISO 228	1.520	17,7	8,8
9	Euroconus G 3/4" UNI-EN-ISO 228	F 1" UNI-EN-ISO 228	1.710	19,9	9,9
10	Euroconus G 3/4" UNI-EN-ISO 228	F 1" UNI-EN-ISO 228	1.900	22,1	11,0
11	Euroconus G 3/4" UNI-EN-ISO 228	F 1" UNI-EN-ISO 228	2.090	24,3	12,1
12	Euroconus G 3/4" UNI-EN-ISO 228	F 1" UNI-EN-ISO 228	2.280	26,5	13,2
13	Euroconus G 3/4" UNI-EN-ISO 228	F 1" UNI-EN-ISO 228	2.470	28,7	14,3
14	Euroconus G 3/4" UNI-EN-ISO 228	F 1" UNI-EN-ISO 228	2.660	30,9	15,4

**NOTA: Per la gamma completa di composizioni disponibili, fare riferimento a quanto riportato nell'apposita sezione "Composizioni a Listino" a pagina 11-13 della presente scheda tecnica.**

\* La tabella relativa al Possibile campo di utilizzo ha il solo scopo di fornire al tecnico un rapido riferimento di massima per associare il componente scelto ad una data taglia di impianto di riscaldamento o raffrescamento. Questo suggerimento può essere utilizzato, per esempio, in fase di prevenzione, in assenza di dati specifici, o in fase di stesura di computi metrici estimativi budgettari.

## DESCRIZIONE

### LO SCOPO

I **Collettori in polimero per impianti a pavimento RBM** consentono l'alimentazione in parallelo di circuiti fluidici terminali con i seguenti obiettivi e vantaggi:

- Ingombri contenuti che ne permettono l'inserimento in cassette da murare anche in pareti divisorie.
- Intercettazione manuale o automatica on-off dei singoli circuiti, mediante l'applicazione, sulle valvole termostattizzabili, di comandi elettrotermici pilotabili da termostati e cronotermostati ambiente.
- Regolazione del flusso in transito per il bilanciamento fra i vari circuiti per mezzo dei flussometri montati sul collettore e dotati di valvola di regolazione incorporata.
- Lettura diretta sul flussometro del valore della portata in transito del singolo circuito.
- Possibilità di verifica delle prestazioni dei circuiti mediante l'inserimento di termometri.

### IL PRODOTTO

I **Collettori in polimero per impianti a pavimento RBM** sono forniti completi dei seguenti accessori premontati:

- Valvole di intercettazione termostattizzabili.
- Flussometri con funzioni di detentore e di indicatore di portata.
- Coppia di staffe per il fissaggio all'interno di cassette di contenimen-

to (solo per le composizioni a listino, vedere la relativa sezione della presente scheda).

### L'IMPIEGO

Risultano particolarmente indicati nell'alimentazione di circuiti a bassa temperatura al servizio di impianti di riscaldamento e raffreddamento a pavimento radiante.

**N.B. Per la corretta installazione del collettore in polimero dotato di flussometro, fare riferimento all'apposita sezione della presente scheda "Installazione"**

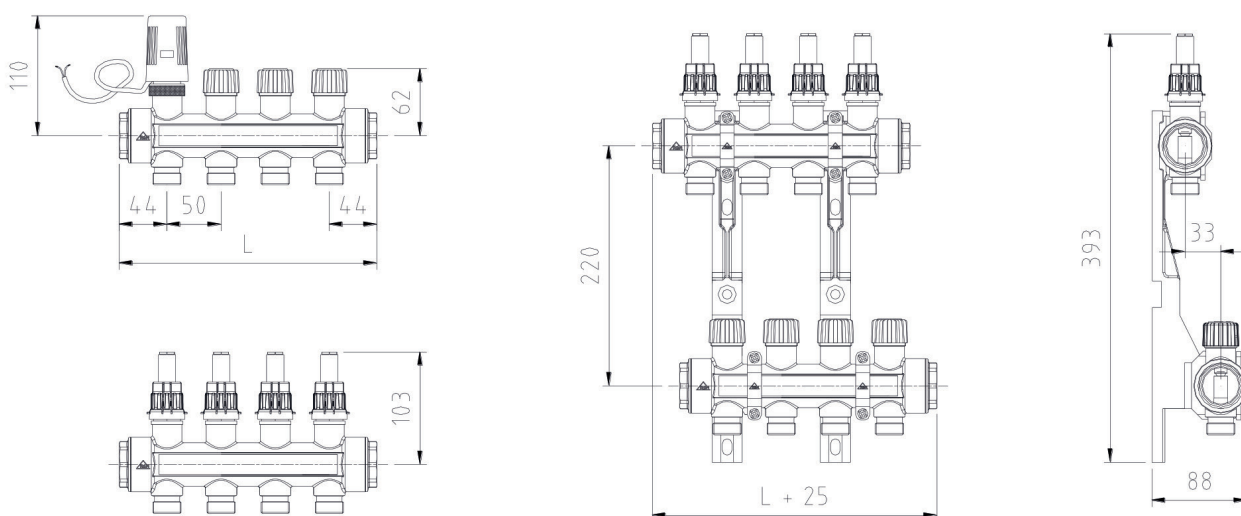
### GLI ACCESSORI

Le versioni del **Collettore per impianti a pavimento** possono essere equipaggiate da una serie di accessori, scelti di volta in volta, per le specifiche esigenze del progettista e dell'installatore.

Nel paragrafo "Accessori" si riportano le varie possibilità di connessione ai circuiti terminali e in ingresso al collettore.

È bene ricordare che, in fase di taratura e collaudo, **ma soprattutto nel caso di controversie e contestazioni, la presenza di accessori**, come il flussometro ed i termometri, possono consentire una rapida verifica dei parametri funzionali di progetto.

## CARATTERISTICHE DIMENSIONALI



<b>N° Vie</b>	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>L [mm]</b>	138	188	238	288	338	388	438	488	538	648	698	748	798

## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

<b>Corpo</b>	Polimero (Pa66 + 30%FV) con inserti in ottone sulle parti filettate
<b>Tenute valvole</b>	EPDM
<b>Volantini e cappucci</b>	ABS
<b>Attacchi in derivazione</b>	Euroconus (G 3/4" UNI-EN-ISO 228)
<b>Attacchi in linea</b>	F 1" UNI-EN-ISO 228

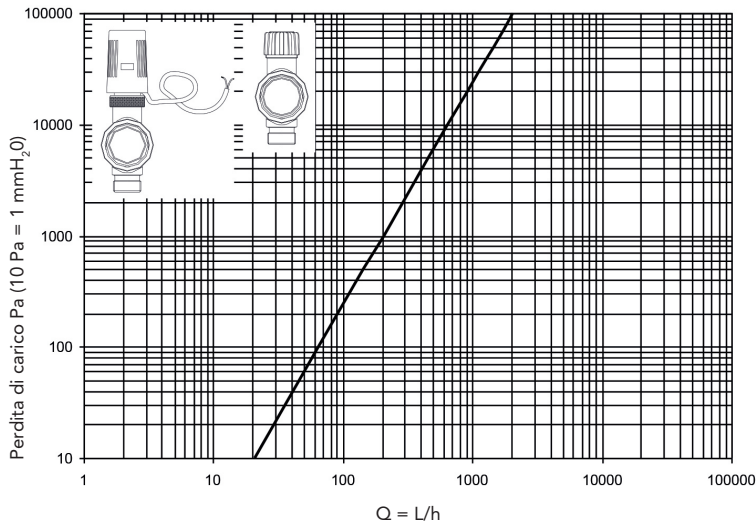
## CARATTERISTICHE TECNICHE

<b>Pressione max. di esercizio</b>	800 KPa
<b>Pressione max. di prova circuito (in temperatura 20 °C)</b>	1000 KPa
<b>Pressione differenziale <math>\Delta p_{max}</math> (solo per collettori termostattizzabili)</b>	100 kPa
<b>Temperatura di utilizzo</b>	+5 ÷ +80 °C
<b>Fluido consentito</b>	acqua; acqua + glicole* 50%
<b>Flussometro</b>	1 ÷ 4 l/min
<b>Precisione flussometro</b>	± 10%

\* Assicurarsi che il glicole o fluido antigelo utilizzato non sia aggressivo nei confronti di o-ring, flussometri e materiali di costruzione del collettore.

## CARATTERISTICHE FLUIDODINAMICHE

### CADUTA DI PRESSIONE VALVOLA TERMOSTATIZZABILE E SERVOMOTORE



Procedimento analitico per la determinazione della caduta di pressione per liquidi con  $\rho \approx 1 \text{ kg/dm}^3$

$$\Delta P = \left( \frac{Q}{Kvs} \right)^2 \times 10.000 \quad \text{valido per acqua con temperatura da 0 a 30 } ^\circ\text{C}$$

Correzione del  $\Delta P$  per fluidi con  $\rho$  diverso da  $1 \text{ kg/dm}^3$

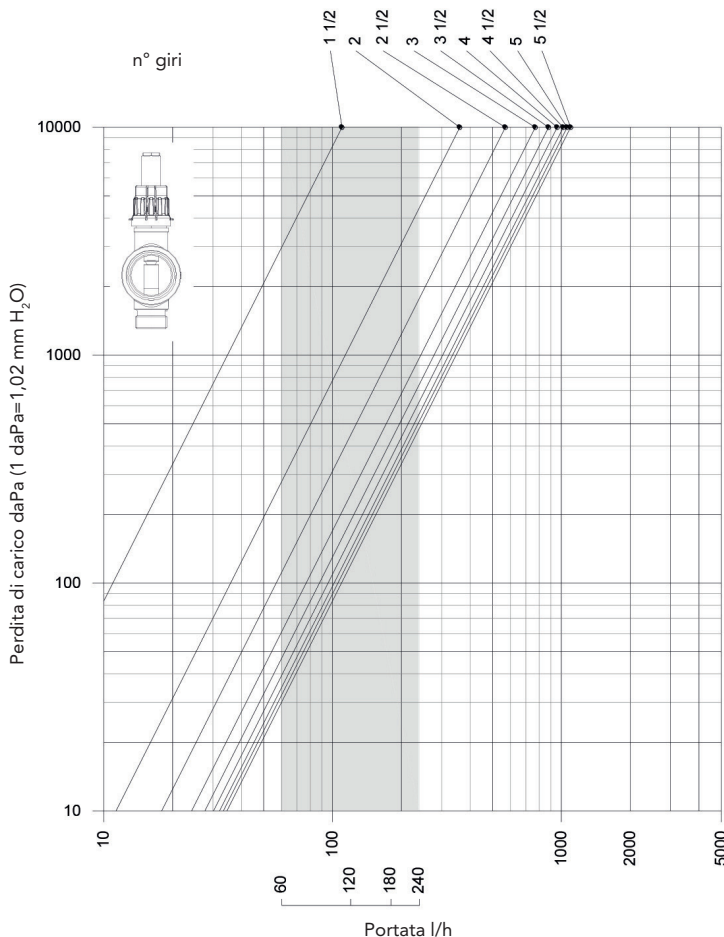
$$\Delta P' = \Delta P \times \rho'$$

Valvola termostattizzabile e servomotore

Kv [m<sup>3</sup>/h]

2,050

### CADUTA DI PRESSIONE DEL FLUSSOMETRO



Flussometro

n° giri Kv [m<sup>3</sup>/h]

n° giri	Kv [m <sup>3</sup> /h]
1/2	-
1	-
1 1/2	0,11
2	0,36
2 1/2	0,57
3	0,77
3 1/2	0,88
4	0,96
4 1/2	1,02
5	1,06
5 1/2	1,10

Flussometro Aperto

#### LEGENDA

- $\Delta P$  perdita di carico in daPa
- $\Delta P'$  perdita di carico corretta in daPa
- $\Delta P_{\text{max}}$  differenza di pressione max in kPa. Valore entro il quale l'attuatore elettrotermico garantisce la perfetta tenuta in chiusura.
- Q portata in m<sup>3</sup>/h
- Kvs caratteristica idraulica in m<sup>3</sup>/h a valvola aperta
- Kv caratteristica idraulica in m<sup>3</sup>/h ai singoli giri
- $\rho'$  densità del liquido in kg/dm<sup>3</sup>



**NOTE:** Nel bilanciamento dei circuiti evitare eccessive strozzature dei flussometri.

La turbolenza generata in questa condizione può causare, infatti, fastidiose rumorosità e vibrazioni, unitamente ad una eccessiva dissoluzione dei gas, causa principale di occlusione di circuiti particolarmente tortuosi (impianti a pavimento radiante).

In questi casi ridurre il divario fra i circuiti idraulicamente più avvantaggiati e quello più sfavorito ripartendo la porta-

ta a carico di quest'ultimo su due o più circuiti, ove possibile.

Per la determinazione della caduta di pressione totale del collettore (ad esclusione dei circuiti da esso derivati) sommare le perdite di carico generate dalla valvola, dal flussometro e dai raccordi al transito della portata del singolo circuito. La caduta di pressione generata dal collettore al transito della portata complessiva può considerarsi trascurabile rispetto alle cadute di pressione generate dai flussometri e valvole.

## CONSIGLI PER L'INSTALLAZIONE

Si consiglia il rispetto delle seguenti prescrizioni nell'installazione dei **Collettori di distribuzione in polimero RBM**.

- Effettuare, prima della connessione del **Collettore di distribuzione in polimero RBM**, un lavaggio accurato di tutte le tubazioni dell'impianto poste a monte ed a valle allo scopo di eliminare i residui di filettature, saldature, oli lubrificanti e solventi eventualmente presenti nei vari componenti del circuito di riscaldamento.
- Rispettare il senso di flusso stampigliato sui singoli accessori.
- Portare in posizione "tutta aperta" le valvole termostatzabili ed i flussometri.
- Porre particolare attenzione nelle operazioni di riempimento dei circuiti. Riempire e disareare solo un circuito per volta. Per impianti a pavimento seguire scrupolosamente le istruzioni rilasciate dai costruttori.
- Il fluido circolante deve essere limpido e privo di sospensioni ed impurità che potrebbero deteriorare le sedi di tenuta degli otturatori e/o decantare all'interno dei collettori e nelle tubazioni a pavimento. Se possibile far precedere il **Collettore di distribuzione in polimero RBM** da un idoneo filtro a cestello estraibile.
- Si raccomanda di applicare la protezione del portello di ispezione della cassetta di contenimento per evitare il deterioramento del rivestimento superficiale al momento delle operazioni di intonacatura.
- Nel caso si ricorra all'utilizzo di servocomandi elettrotermici, prevedere obbligatoriamente il gruppo di By-pass terminale.
- In caso di rimozione/sostituzione o allentamento della valvola sfogo aria per garantire la tenuta è sufficiente tirare a mano fino in battuta (coppia di 0.4/0.8Nm), non usare chiavi.

**ATTENZIONE:** per poter effettuare la normale e corretta prova di pressione dell'impianto non sarà necessario smontare alcun accessorio dalla propria sede (es. valvole di sfogo), bensì sarà sufficiente utilizzare gli appositi attacchi filettati da G1/4" previsti sui rubinetti di scarico terminali (vedi figura a pagina 9 della presente scheda).

Nell'eventualità in cui risultasse necessario effettuare la rimozione/sostituzione o l'allentamento della valvola di sfogo aria (automatica/manuale) installata sui gruppi di scarico/carico in tecnopolimero del collettore, per garantirne la tenuta all'interno della propria sede è sufficiente tirare a mano fino in battuta (coppia di 0.4/0.8Nm), senza l'impiego di attrezzi quali chiavi, ecc. Oltre a questo, non deve essere previsto alcun ausilio alla tenuta (es. teflon, canapa, colla, ecc.). L'impiego di tali ausili potrebbe portare alla rottura del componente e fa decadere la garanzia di prodotto.



**NOTA:** Per maggiori informazioni consultare le schede tecniche degli accessori opzionali, e rispettare le istruzioni di installazione, uso e manutenzione riportate nelle istruzioni allegate ai componenti forniti.

## UTILIZZO DEL FLUSSOMETRO

Il **collettore in polimero** è fornibile nella versione con flussometri di regolazione portata incorporati.

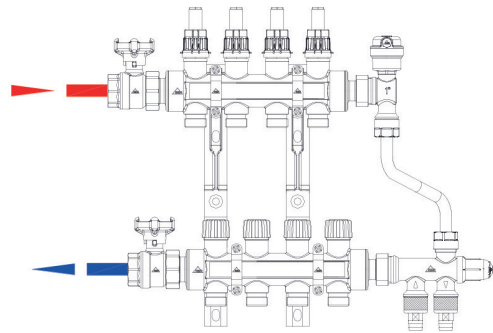
Il flussometro presente sul collettore è in grado di svolgere le seguenti operazioni:

- **Misura della portata: lettura diretta del valore di portata.**
- **Intercettazione e regolazione della portata: possibile grazie alla valvola di regolazione incorporata.**

### L'USO

Mediante la **valvola di regolazione incorporata nel flussometro**, la portata ai singoli circuiti può essere regolata dall'operatore al valore desiderato, letto direttamente sull'asta del flussometro, agendo direttamente su di esso.

Il flussometro ha un range di funzionamento pari a  $1 \div 4$  l/min. ( $60 \div$



**Corretta installazione del collettore con flussometro**

240 l/h).

La stessa valvola permette di effettuare la chiusura della via di derivazione interessata. Tramite la funzione "memory stop", alla riapertura del circuito, l'arresto della corsa è garantita nell'esatta posizione di impostazione iniziale (valore di progetto).

Per l'impostazione del "memory-stop" fare riferimento all'apposita sezione della presente scheda "regolazione / funzione "memory-stop", di seguito riportata.

Il **collettore in polimero** con il flussometro **deve essere sempre posizionato sul lato di mandata dell'impianto idraulico connesso**. Un errato posizionamento del collettore crea i malfunzionamenti del flussometro.

Il flussometro è smontabile e sostituibile con apposito ricambio (cod. **2250.00.12**).

## REGOLAZIONE / FUNZIONE "MEMORY-STOP"

Sistema di bloccaggio del grado di apertura del flussometro, che, alla riapertura del circuito, consente l'arresto della corsa nell'esatta posizione di impostazione iniziale (valore di progetto).

- 1. Impostare la regolazione del flussometro a valore di progetto, avvitando o svitando manualmente il corpo superiore. Il volantino bianco, durante questa operazione, deve essere tolto;**
- 2. Avvitare la ghiera di "Memory-Stop" in senso antiorario (filettatura sinistra) fino ad arrivare a fine corsa;**
- 3. Riposizionare il volantino bianco. Agendo sul volantino (ruotando in senso orario) è possibile chiudere il singolo circuito. Ruotando in senso contrario fino al suo bloccaggio, è possibile riaprire il circuito, fino al valore di progetto impostato.**

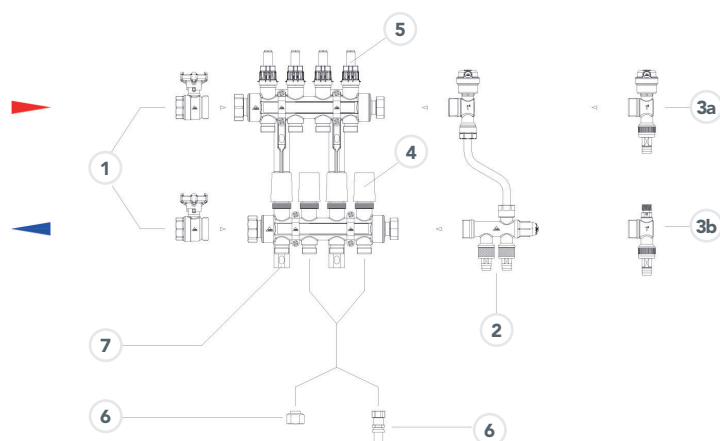
Tramite le due asole presenti sul volantino è possibile piombare il flussometro, onde evitarne la manomissione della regolazione impostata.

**Attenzione: NON utilizzare attrezzi per la manovra/regolazione del flussometro onde pregiudicarne il corretto funzionamento.**








- 1 Volantino bianco**
- 2 Corpo superiore di regolazione**
- 3 Ghiera "Memory-Stop"**






## ACCESSORI PRINCIPALI



### Composizione collettore: Distribuzione circuiti indipendenti


Pos.	Prodotto	Codice	Accessorio
1		861.06.053 861.06.043	Valvola a sfera a passaggio totale per acqua, con manometro incorporato. Attacco F 1" – M 1 1/4".
2		1529.06.00	Gruppo di By-Pass fisso (utilizzabile con collettori montati su staffe disassate). Attacco 1" M.
3a		449.06.50	Gruppo terminale di scarico automatico aria ed acqua. Attacco 1" M.
3b		450.06.50	Gruppo terminale di scarico manuale aria ed acqua. Attacco 1" M.
4		306.00.X2	Servomotore a comando elettrotermico per valvole termostattizzabili, con o senza micro di finecorsa. Posizione valvola Normalmente Chiusa in mancanza di tensione. Alimentazione 230 V AC oppure 24 V AC.
5		2250.00.12	Flussometro con funzioni di detentore e di indicatore di portata. Regolazione 1 ÷ 4 l/min.
6		217.XX.X0 123.XX.00	Raccordo per tubo di polietilene $\varnothing 12 \div 21$ mm spessore 1,1 ÷ 2,8 mm. Attacco filettato F G3/4" Euroconus.



Pos.	Prodotto	Codice	Accessorio
6		<b>224.XX.X0</b>	Raccordo per tubo di polietilene multistrato $\varnothing 14 \div 20$ mm spessore $2 \div 2,9$ mm. Attacco filettato F G3/4" Euroconus
6		<b>963.XX.30</b>	Raccordo a pressione per tubo in polietilene multistrato $\varnothing 16 \div 26$ mm spessore $2 \div 3$ mm. Attacco filettato F G3/4" Euroconus.
7		<b>1528.06.00</b>	Coppia di staffe in polimero per il fissaggio disassato dei collettori complete di collarino. Interasse 220 mm.

## ESEMPI DI ACCOPIAMENTO TRA COLLETTORI E CASSETTE DI CONTENIMENTO

Prodotto	Cassetta metallica con coperchio in plastica	Codice	L x H
	"Box1" cassetta di contenimento ed ispezione collettori, in lamiera d'acciaio zincato con fondo e chiusure laterali, completa di guide mobili universali portastaffe e coperchio di chiusura asportabile in plastica verniciabile.	<b>2606.40.02</b>	400x500
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profondità regolabile <math>80 \div 130</math> mm. (profondità utile complessiva <math>80 \div 150</math> mm se si considera la corsa utile delle viti utilizzate per l'ancoraggio del coperchio in plastica alla struttura metallica).</li> <li>• Montaggio ad incasso, anche in pareti con sciolato da 80 mm intonacato da entrambe le parti.</li> </ul>	<b>2606.60.02</b>	600x500
		<b>2606.80.02</b>	800x500
		<b>2606.10.02</b>	1000x500

Prodotto	Cassetta in plastica	Codice	L x H
	"Quickbox" cassetta di contenimento ed ispezione collettori, in plastica con fondo e chiusure laterali, completa di coperchio asportabile e collarini indipendenti, scorrevoli longitudinalmente all'interno delle guide.	<b>1972.55.00</b>	550x450
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profondità regolabile <math>80 \div 100</math> mm.</li> <li>• Montaggio ad incasso, anche in pareti con sciolato da 80 mm intonacato da entrambe le parti.</li> </ul>	<b>1972.70.00</b>	700x450
		<b>1972.85.00</b>	850x450

## COLLETTORI CON VALVOLE SFOGO – NUMERO VIE COLLETTORI

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	L1 (mm) 285	L1 (mm) 335	L1 (mm) 385	L1 (mm) 435	L1 (mm) 485	L1 (mm) 535	L1 (mm) 585	L1 (mm) 635	L1 (mm) 685	L1 (mm) 795	L1 (mm) 845	L1 (mm) 895	L1 (mm) 945
	L=400 <b>2606.40.02</b>		L=600 <b>2606.60.02</b>			L=800 <b>2606.80.02</b>			L=1000 <b>2606.10.02</b>				
	L=550 <b>1972.55.00*</b>					L=700 <b>1972.70.00*</b>		L=850 <b>1972.85.00*</b>		non disponibile cassetta Quickbox			

## COLLETTORI CON BY-PASS – NUMERO VIE COLLETTORI

	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	L1 (mm) 370	L1 (mm) 420	L1 (mm) 470	L1 (mm) 520	L1 (mm) 570	L1 (mm) 620	L1 (mm) 670	L1 (mm) 720	L1 (mm) 770	L1 (mm) 880	L1 (mm) 930	L1 (mm) 980
	L=600 <b>2606.60.02</b>				L=800 <b>2606.80.02</b>			L=1000 <b>2606.10.02</b>				
	L=550 <b>1972.55.00*</b>					L=700 <b>1972.70.00*</b>		L=850 <b>1972.85.00*</b>		non disponibile cassetta Quickbox		

Tutte le misure, ove non indicato, sono da intendersi in mm

\* Per l'alloggiamento in cassetta è necessario utilizzare le staffe dedicate.  
Al momento dell'ordine di kit collettori verificare l'installabilità in cassette Quickbox

**NOTE:** Per l'accoppiamento collettori/cassette di contenimento, è stato tenuto in considerazione uno spazio di rispetto pari a:

- **30 mm** lato gruppi di scarico/By-pass, per permettere di effettuare le dovute regolazioni;
- **50 mm** lato valvole a sfera, necessari per permettere l'installazione del tubo multistrato e raccordo.

Qualora non fossero soddisfatti tali requisiti, l'accoppiamento è slittato alla cassetta di dimensione successiva.

**Per ingombri di composizioni fuori standard, non riportate, si prega di contattare l'Ufficio RBM.**

Le composizioni per la distribuzione con comando circuiti indipendenti possono essere realizzate sia con collettore di andata posizionato sopra quello di ritorno che viceversa (se si utilizza la valvola di by-pass

fare attenzione al corretto montaggio).

Le composizioni con valvola di zona devono essere realizzate esclusivamente con collettore di ritorno posizionato sopra quello di andata poiché il servocomando elettrico della valvola non può essere montato capovolto.

## AVVERTENZE PER L'INSTALLAZIONE

Il **collettore in polimero RBM Kilma** è fornito come corpo unico e non separabile dai singoli componenti di cui è costituito. Qualsiasi operazione di smontaggio dei singoli componenti del corpo collettore (ottone e polimero) avvitati su sedi in polimero è assolutamente da evitare, così come qualsiasi operazione di montaggio di componenti all'interno delle stesse sedi, laddove non espressamente indicato, pena la decadenza delle condizioni di garanzia di prodotto. Uniche operazioni consentite sono quella di montaggio degli accessori forniti sfusi all'interno della confezione (valvole a sfera da avvitare

esclusivamente sugli attacchi girevoli in ottone in ingresso al collettore; gruppi di carico e scarico e di sfiato impianto o gruppo by-pass esclusivamente sui girevoli in polimero in uscita), così come da istruzioni, e quella dell'eventuale sostituzione dei detentori di mandata dotati di flussometro incorporato (cod. **2250.00.12**) e dei gruppi otturatore delle valvole termostattizzabili (cod. **875.023**), da effettuare comunque solo ad opera di personale qualificato e solo secondo quanto prescritto da RBM Spa.

## COMPOSIZIONI A LISTINO

Codice	N° Vie	Composizione 1
--------	--------	----------------

1410.06.10	2
1411.06.10	3
1412.06.10	4
1413.06.10	5
1414.06.10	6
1415.06.10	7
1416.06.10	8
1417.06.10	9
1418.06.10	10
1419.06.10	11
1420.06.10	12
1420.13.10	13
1420.14.10	14



- n° 1 gruppo collettore di mandata a più vie completo di flussometri con funzione di detentore ed indicatore di flusso;
- n° 1 gruppo collettore a più vie completo di valvole termostattizzabili con volantino manuale;
- n° 1 coppia di staffe in plastica per fissaggio collettori.

Codice	N° Vie	Composizione 2
--------	--------	----------------

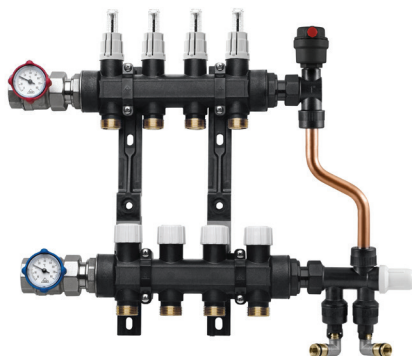
1410.06.20	2
1411.06.20	3
1412.06.20	4
1413.06.20	5
1414.06.20	6
1415.06.20	7
1416.06.20	8
1417.06.20	9
1418.06.20	10
1419.06.20	11
1420.06.20	12
1420.13.20	13
1420.14.20	14



- n° 1 gruppo collettore di mandata a più vie completo di flussometri con funzione di detentore ed indicatore di flusso;
- n° 1 gruppo collettore a più vie completo di valvole termostattizzabili con volantino manuale;
- n° 1 coppia di staffe in plastica per fissaggio collettori;
- n° 2 valvole a sfera 1" con termometro incorporato 0-80 °C;
- n° 2 raccordi di unione;
- n° 1 gruppo terminale di scarico automatico aria / acqua 1";
- n° 1 gruppo terminale di scarico manuale aria / acqua 1".

Codice	N° Vie	Composizione 3
--------	--------	----------------


1410.06.50	2
1411.06.50	3
1412.06.50	4
1413.06.50	5
1414.06.50	6
1415.06.50	7
1416.06.50	8
1417.06.50	9
1418.06.50	10
1419.06.50	11
1420.06.50	12
1420.13.50	13




- n° 1 gruppo collettore di mandata a più vie completo di flussometri con funzione di detentore ed indicatore di flusso;
- n° 1 gruppo collettore a più vie completo di valvole termostattizzabili con volantino manuale;
- n° 1 coppia di staffe in plastica per fissaggio collettori;
- n° 2 valvole a sfera 1" con termometro incorporato 0-80 °C;
- n° 2 raccordi di unione;
- n° 1 valvola automatica sfogo aria 3/8";
- n° 1 valvola di by-pass regolabile completa di attacchi per il riempimento impianto.

## COMPOSIZIONI PER KIT CENTRALINE componibili

Le composizioni di seguito riportate, sprovviste di valvole di intercettazione a sfera, possono essere impiegate per la composizione delle centraline Kilma componibili. Abbinabili ai gruppi di miscelazione Kilma EVO/ECO.

Codice	N° Vie	Composizione 1
1410.06.40	2	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• n° 1 gruppo collettore di mandata a più vie completo di flussometri con funzione di detentore ed indicatore di flusso;</li> <li>• n° 1 gruppo collettore a più vie completo di valvole termostattizzabili con volantino manuale;</li> <li>• n° 1 coppia di staffe in plastica per fissaggio collettori;</li> <li>• n° 2 raccordi di unione;</li> <li>• n° 2 termometri 0÷80 °C;</li> <li>• n° 1 gruppo terminale di scarico automatico aria / acqua 1";</li> <li>• n° 1 gruppo terminale di scarico manuale aria / acqua 1".</li> </ul>
1411.06.40	3	
1412.06.40	4	
1413.06.40	5	
1414.06.40	6	
1415.06.40	7	
1416.06.40	8	
1417.06.40	9	
1418.06.40	10	
1419.06.40	11	
1420.06.40	12	
1420.13.40	13	
1420.14.40	14	

Codice	N° Vie	Composizione 2
1410.06.70	2	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• n° 1 gruppo collettore di mandata a più vie completo di flussometri con funzione di detentore ed indicatore di flusso;</li> <li>• n° 1 gruppo collettore a più vie completo di valvole termostattizzabili con volantino manuale;</li> <li>• n° 1 coppia di staffe in plastica per fissaggio collettori;</li> <li>• n° 2 termometri 0÷80 °C;</li> <li>• n° 2 raccordi di unione;</li> <li>• n° 1 valvola automatica sfogo aria 3/8";</li> <li>• n° 1 valvola di by-pass regolabile completa di attacchi per il riempimento impianto.</li> </ul>
1411.06.70	3	
1412.06.70	4	
1413.06.70	5	
1414.06.70	6	
1415.06.70	7	
1416.06.70	8	
1417.06.70	9	
1418.06.70	10	
1419.06.70	11	
1420.06.70	12	
1420.13.70	13	

## CARICO / SCARICO IMPIANTO

I gruppi terminali ed il gruppo by-pass sono dotati di gruppo di riempimento con attacco portamanometro filettato F G 1/8".



Impiegare manometro Ø 40 con attacco radiale G1/8" da 16 bar cod. **7469.005** per il collegamento a gruppi terminali manuali/automatici.



Impiegare manometro Ø 40 con attacco assiale G1/8" da 10 bar cod. **832.005** per il collegamento al gruppo by-pass.

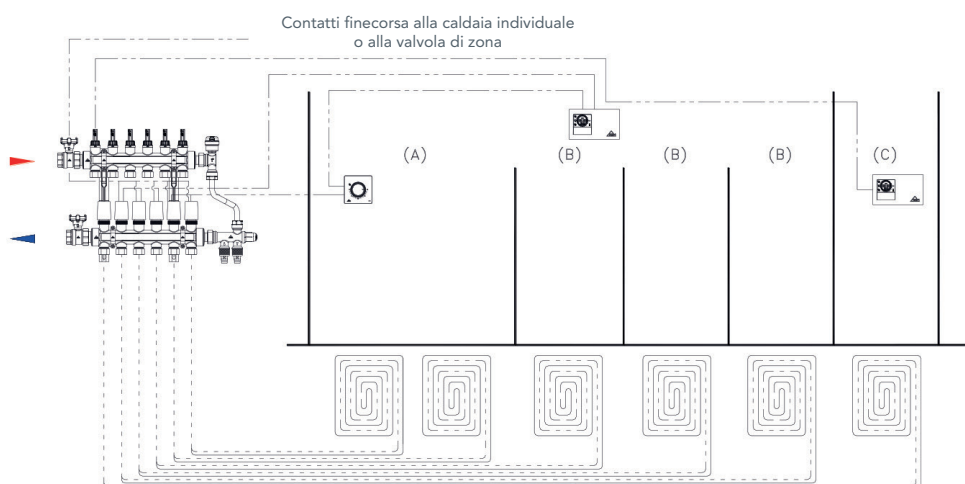


Gruppo by-pass con attacchi a gomito ruotabili per facilitare le operazioni di carico/scarico impianto.

## POSSIBILI APPLICAZIONI

### ALIMENTAZIONE IMPIANTO A PAVIMENTO RADIANTE

Zona termica con bagno termicamente indipendente anche nei tempi di funzionamento (es. zona notte attenuata, bagno in temperatura)



- (A) Circuiti termicamente indipendenti ma legati ai tempi di funzionamento ed attenuazione del cronotermostato della zona termica.
- (B) Ambienti controllati dal cronotermostato della zona termica.
- (C) Locale bagno controllato da cronotermostato indipendente.



Utilizzare chiave CHxxx per aprire/chiedere il rubinetto

- 1 Presa per manometro G 1/4" F



Utilizzare chiave CHxxx per aprire/chiedere i rubinetti

- 1 Detentore per intercettazione
- 2 Presa per manometro G 1/4" F

*RBM spa si riserva il diritto di apportare miglioramenti e modifiche ai prodotti descritti e ai relativi dati tecnici in qualsiasi momento e senza preavviso. Le informazioni e le immagini contenute nel presente documento si intendono fornite a semplice titolo informativo e non impegnativo e comunque non esentano l'utilizzatore dal seguire scrupolosamente le normative vigenti e le norme di buona tecnica.*