

Rev. 04/2023

COLLETTORI COMPATTI MODULARI IN OTTONE (interasse 37 mm)

Riscaldamento a pavimento / Riscaldamento
a radiatori.

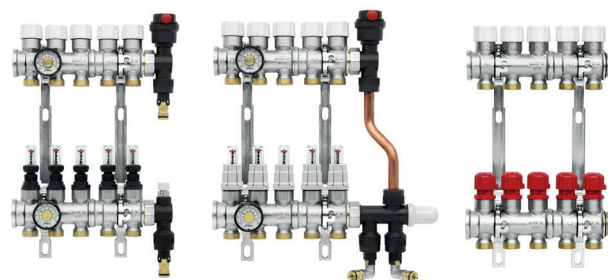
COLLETTORI COMPATTI MODULARI IN OTTONE (interasse 37 mm)

Riscaldamento a pavimento / Riscaldamento a radiatori.

+ Super compatto: es. 11 vie (versione cod. 3211.06.10) in soli 60 cm

Inserimento in cassette profondità 80 mm;

Disponibili versioni in kit preassemblati e singoli componenti assemblabili



GAMMA DI PRODUZIONE

N° Vie	Codice collettore singolo		
	Valvole termostattizzabili con volantino manuale	Flussometro e valvola di regolazione incorporata	Detentori a regolazione micrometrica con volantino graduato
1	3201.06.30	3201.06.00	3201.06.20
2	3202.06.30	3202.06.00	3202.06.20
3	3203.06.30	3203.06.00	3203.06.20
4	3204.06.30	3204.06.00	3204.06.20

NOTA: Per la gamma completa di composizioni disponibili, fare riferimento a quanto riportato nell'apposita sezione "Composizioni a Listino" a pagina 15 della presente scheda tecnica.

Collettori singoli

Collettore modulare a più vie completo di valvole termostattizzabili, con volantino manuale.



Collettore modulare a più vie completo di flussometri e valvola di regolazione incorporata; Fondo scala: 1+4 l/min.



Collettore modulare a più vie completo di detentori a regolazione micrometrica con volantino graduato.



DESCRIZIONE

I **Collettori modulari in ottone** RBM consentono l'alimentazione in parallelo di circuiti idrotermici terminali con i seguenti obiettivi e vantaggi:

- ingombri contenuti sia in profondità che in larghezza 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 micrometrica del flusso in transito, per il bilanciamento fra i vari circuiti.
- indicazione dei giri di taratura effettuati mediante la lettura diretta del valore numerico sul corpo del detentore (versione con detentori).
- possibilità di verifica delle prestazioni dei circuiti mediante l'inserimento di termometri e flussometri (ove non già presenti).

i

IL PRODOTTO

I **Collettori modulari in ottone** RBM sono forniti, a seconda delle versioni, completi dei seguenti accessori premontati:

- valvole di intercettazione termostattizzabili.
- detentori di regolazione micrometrica con volantino di taratura.
- 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 al servizio di:

- impianti di riscaldamento a pavimento radiante.
- impianti di alimentazione ventilconvettori a due tubi, con o senza inversione stagionale del fluido.

Le versioni con detentori a regolazione micrometrica sono perfettamente utilizzabili anche per l'alimentazione di impianti di riscaldamento a radiatori.

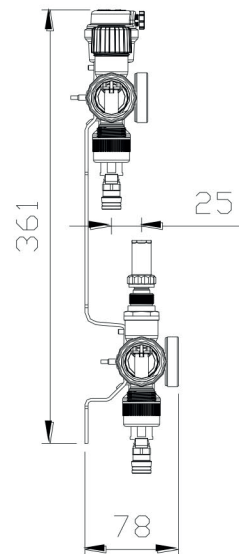
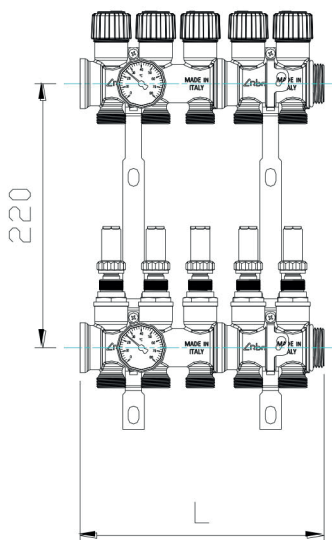
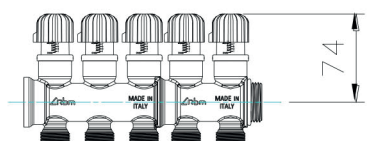
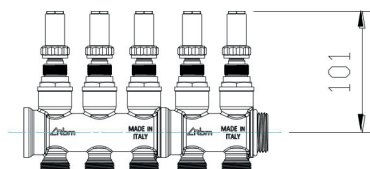
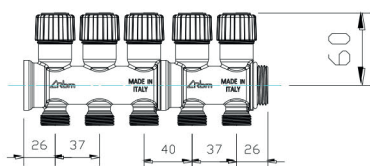
GLI ACCESSORI

Le versioni del **Collettore modulare in ottone** RBM 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** sul funzionamento dell'impianto, la presenza di accessori, come il flussometro ed i termometri, possono consentire una rapida verifica dei parametri funzionali di progetto.

CARATTERISTICHE DIMENSIONALI



N° Vie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
L [mm]	52	89	126	163	203	240	277	314	354	391	428	465	505	542

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Corpo	Ottone nichelato esternamente
Tenute valvole	EPDM
Volantini e cappucci	ABS
Attacchi in derivazione	Standard RBM (W24,5 x 19F)
Attacchi in linea	MF 1" UNI-EN-ISO 228

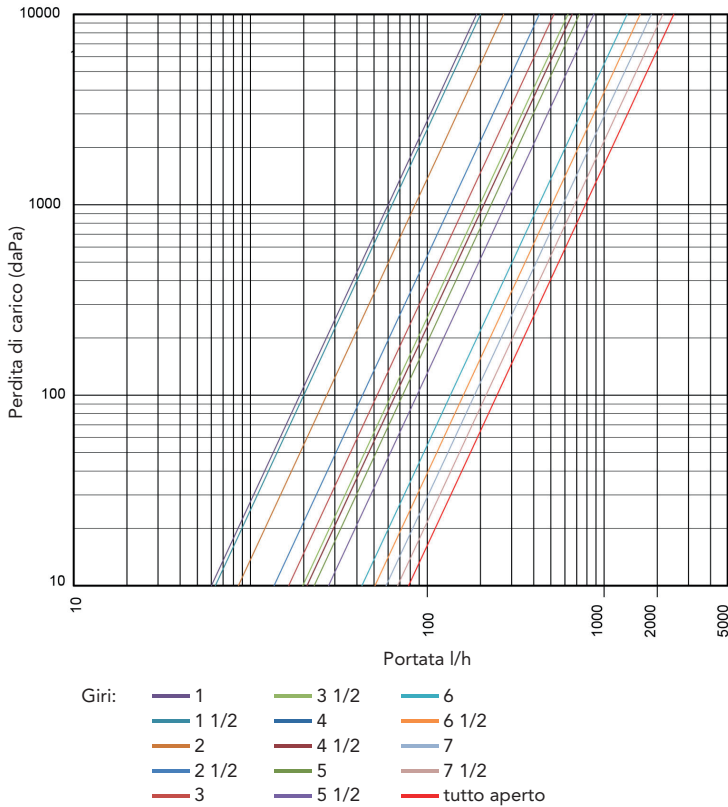
CARATTERISTICHE TECNICHE

Pressione max. di esercizio	1000 kPa
Pressione differenziale Δp_{max} (solo per collettori termostattizzabili)	100 kPa
Temperatura max. consentita • Kit collettori con Detentori • Kit collettori con Flussometri	+5 ÷ +100 °C +5 ÷ +80 °C
Fluido consentito	acqua; Acqua + glicole* 50%
Flussometro	1 ÷ 4 l/min.
Precisione flussometro	± 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 DETENTORE (SINGOLA VIA)



Detentore	
n° giri	Kvs [m³/h]
1	0,19
1 1/2	0,20
2	0,27
2 1/2	0,43
3	0,52
3 1/2	0,63
4	0,66
4 1/2	0,66
5	0,73
5 1/2	0,88
6	1,35
6 1/2	1,60
7	1,85
7 1/2	2,15

valvola aperta

Procedimento analitico per determinare il valore di regolazione del detentore valido per liquidi con $\rho \approx 1 \text{ kg/dm}^3$

$$Kvs = Q * \left(\frac{10000}{\Delta P} \right)^{0,5} \quad \text{valido per acqua con temperatura da 0 a 30 °C}$$

Correzione del Δp per fluidi con ρ diverso da 1 kg/dm^3

$$Kv' = \frac{Kv}{\sqrt{\rho'}}$$

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

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

Correzione del ΔP per fluidi con ρ diverso da 1 kg/dm^3

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

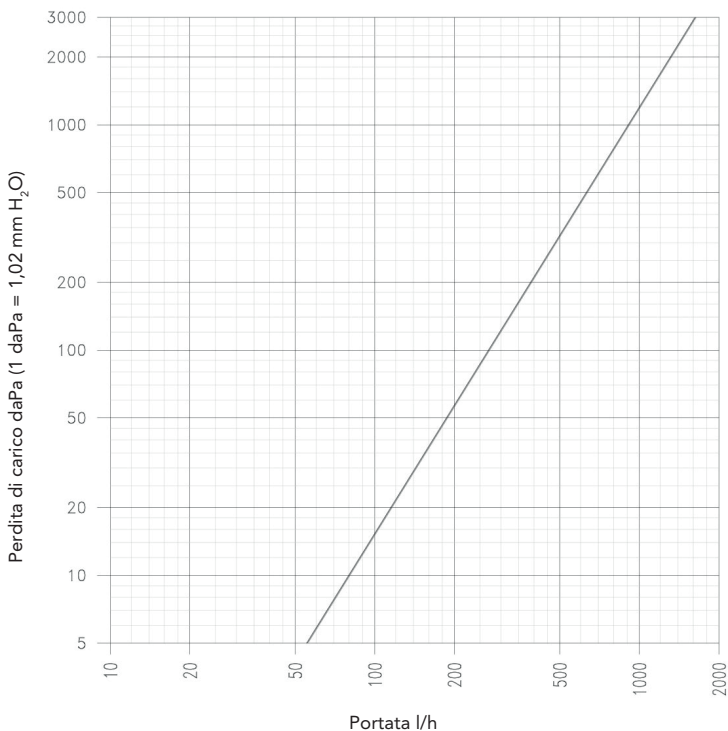
Valvola termostattizzabile e servomotore

ΔP_{max} kPa (bar)	Kvs [m³/h]
400 (4)	2,85

LEGENDA

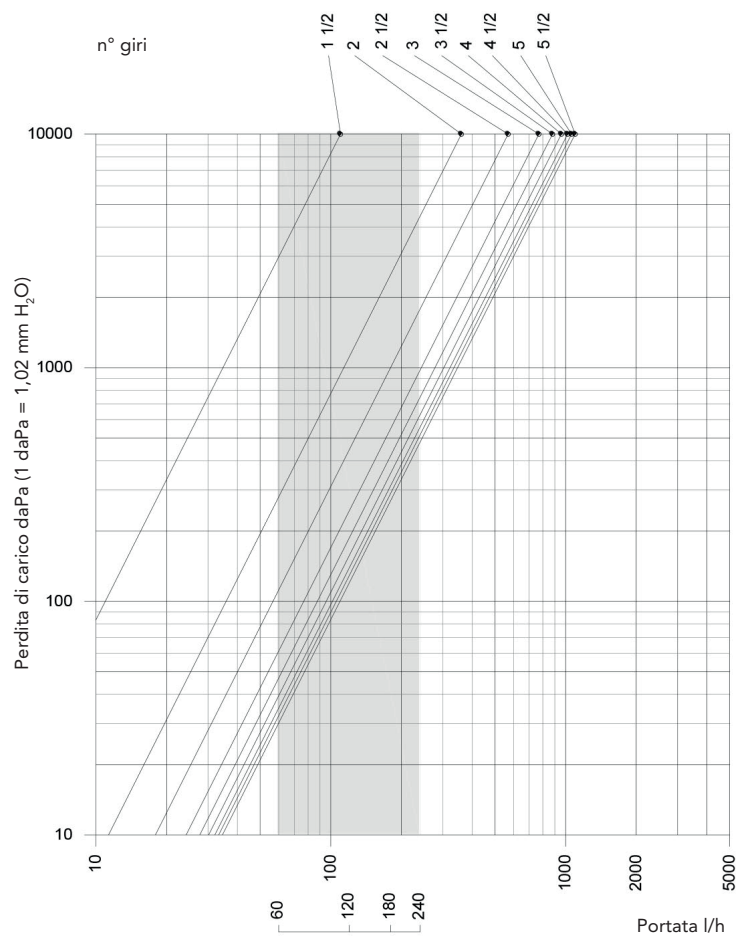
- ΔP perdita di carico in daPa (1daPa=10Pa)
- $\Delta P'$ perdita di carico corretta in daPa (1daPa=10Pa)
- ΔP_{max} differenza di pressione max in kPa. Valore entro il quale l'attuatore elettrotermico garantisce la perfetta tenuta in chiusura.
- Q portata in m³/h
- Kvs caratteristica idraulica in m³/h a valvola aperta
- Kv caratteristica idraulica in m³/h ai singoli giri
- ρ' densità del liquido in kg/dm³

CADUTA DI PRESSIONE VALVOLA TERMOSTATIZZABILE CON SERVOMOTORE INSTALLATO (SINGOLA VIA)



CARATTERISTICHE FLUIDODINAMICHE

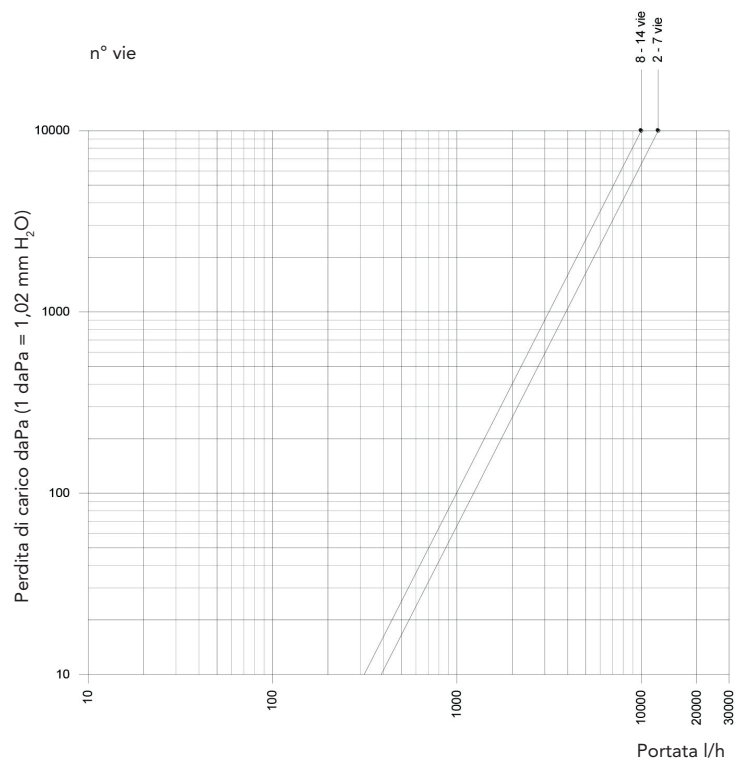
CADUTA DI PRESSIONE FLUSSOMETRO (SINGOLA VIA)



Flussometro	
n° giri	Kvs [m³/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
5 1/2 valvola aperta	

■ campo d'utilizzo

CADUTA DI PRESSIONE DEL SINGOLO COLLETTORE

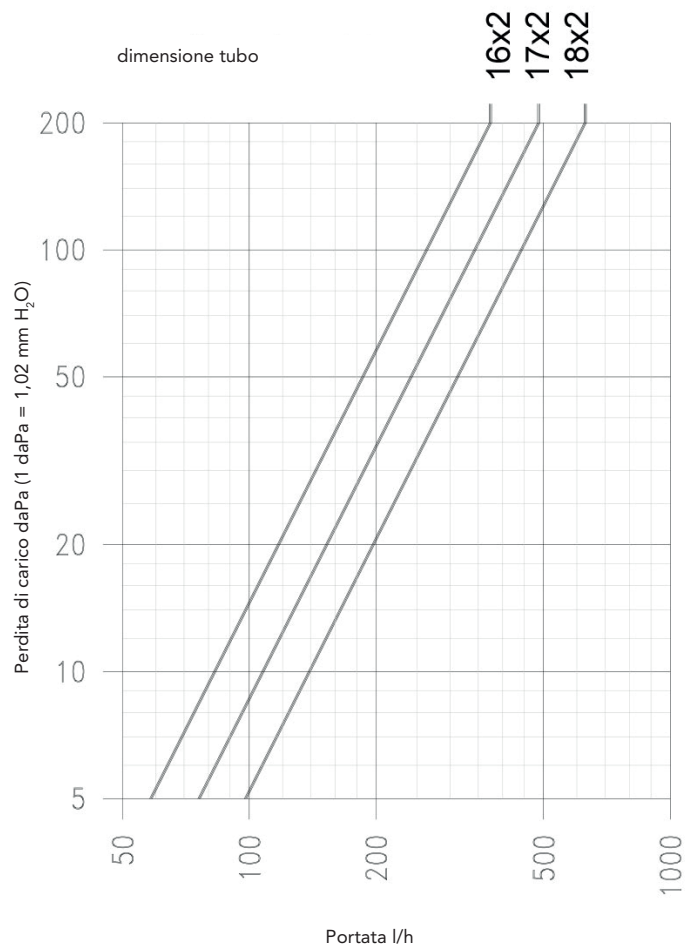


Collettore	
n° vie collettore	Kv [m³/h]
2 ÷ 7	12,37
8 ÷ 14	9,98

N.B Il valore Kv indicato è il medesimo per il collettore con flussometri, con detentori e con valvole termostattizzabili. Per la determinazione della caduta di pressione generate dal Kit collettore, sommare le perdite di carico indotte dal collettore di mandata a quelle di ritorno.

CARATTERISTICHE FLUIDODINAMICHE

CADUTA DI PRESSIONE RACCORDI



Caduta di pressione di una coppia di raccordi per tubo in PE. (Da non considerare per tubi in rame ricotto. I raccordi per tale tubo non generano significative cadute di pressione).

NOTE: Nel bilanciamento dei circuiti, evitare eccessive strozzature dei detentori di regolazione e dei flussometri.

La turbolenza generata in questa condizione può causare, infatti, fastidiose rumorosità e vibrazioni, unitamente ad una eccessiva dissoluzione dei gas nell'acqua, 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 portata a carico di quest'ultimo su due o più circuiti, ove possibile.

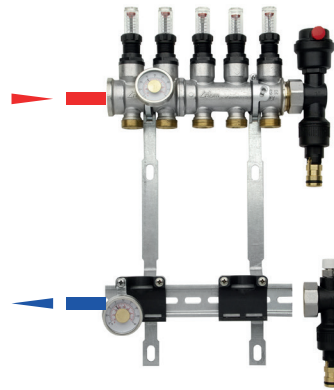
Per la determinazione della caduta di pressione totale del collettore (ad esclusione dei circuiti da esso derivati) sommare le perdite di carico generate dal detentore, dalla valvola, dal flussometro e dai raccordi al transito della portata del singolo circuito. La caduta di pressione generata dal collettore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

CONSIGLI PER L'INSTALLAZIONE

Si consiglia il rispetto delle seguenti prescrizioni nell'installazione del **Collettore modulare in ottone RBM**:

- Prima della connessione del **Collettore**, effettuare un lavaggio accurato di tutte le tubazioni dell'impianto poste a monte e a valle allo scopo di eliminare i residui di filettature, saldature, olii lubrificanti e solventi eventualmente presenti nei vari componenti del circuito di riscaldamento.
- Rispettare il senso di flusso stampigliato sui singoli accessori.
- 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** da un idoneo filtro a cestello estraibile. La qualità dell'acqua deve rispondere ai requisiti minimi imposti dalla legislazione vigente.
- 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 intonacature.
- Installare i servocomandi elettrotermici girati verso il fondo della cassetta, con cavo di cablaggio elettrico rivolto frontalmente, come indicato in fotografia riportata a lato.
- Nel caso si ricorra all'utilizzo di servocomandi elettrotermici, è consigliabile prevedere il gruppo di By-pass terminale.

NB: Il collettore in ottone dotato di flussometro deve essere obbligatoriamente montato sulla mandata del circuito idraulico.



Corretta installazione del collettore con flussometro



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 modulare in ottone** 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÷4 l/min. (60 ÷ 240 l/h).

La stessa valvola permette di effettuare la chiusura della via di derivazione interessata.

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

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

CARICO / SCARICO IMPIANTO

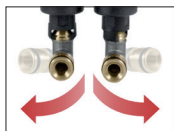
I gruppi terminali ed il gruppo by-pass sono dotati di gruppo di riempimento con attacco portamanometro filettato F G 1/8", e collegamento rapido sistema "Gardena"



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

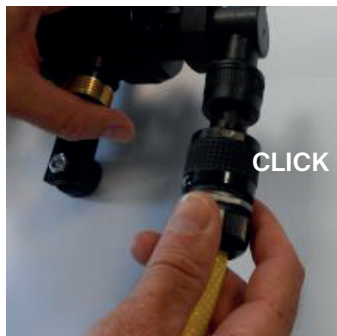


Impiegare manometro Ø 40 con attacco assiale G1/8" da 10 bar cod. **832.005** per il collegamento al gruppo by-pass.

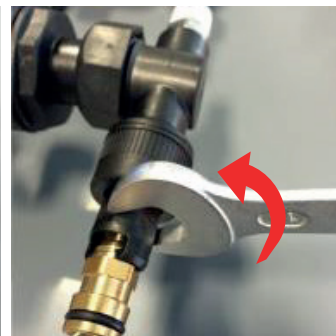


Gruppo by-pass con attacchi a gomito ruotabili per facilitare le operazioni di carico/scarico impianto.

OPERAZIONI PER IL COLLEGAMENTO DEL RACCORDO A INNESTO RAPIDO SISTEMA "GARDENA" AL RUBINETTO

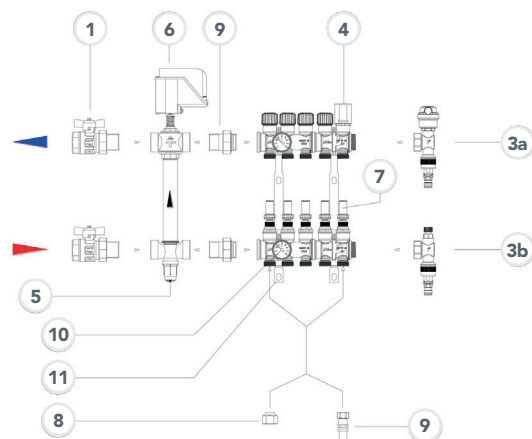
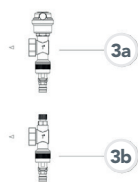
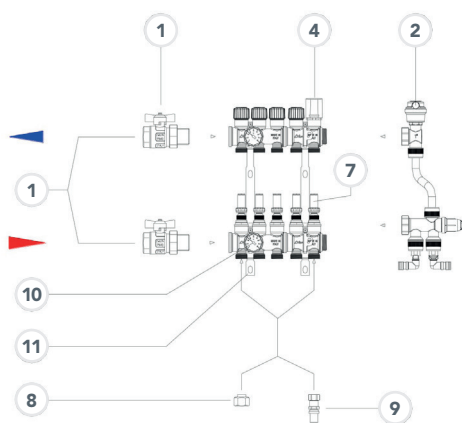











CLICK












Aprire il rubinetto con alcuni giri di chiave CH18. Operazione effettuabile anche con tubo di riempimento montato.


ACCESSORI PRINCIPALI




Pos.	Prodotto	Codice	Descrizione
1		67.06.12 (B) 67.06.02 (R)	Valvola a sfera a passaggio totale, attacco a bocchettone FM 1". B = Farfalla blu / R= Farfalla rossa
1		3386 A2NI	Valvola a sfera a squadra a passaggio totale, attacco a bocchettone FM 1".
2		3217.06.00	Gruppo di By-Pass fisso. Attacco F 1".
3a		3215.06.50	Gruppo terminale di scarico automatico aria ed acqua. Attacco F 1".
3b		3216.06.50	Gruppo terminale di scarico manuale aria ed acqua. Attacco F 1".
4		3189.00.X2	Servomotore a comando elettrotermico per valvole termostatzabili, con o senza micro di finecorsa. Posizione valvola Normalmente Chiusa in mancanza di tensione. Alimentazione 230 e 24 V AC.
5		114.06.30	Valvola di zona motorizzabile a 4 vie Normalmente chiusa con by-pass regolabile, attacchi in linea FF 1", interasse attacchi 220 mm.
6		373.00.X0	Servomotore elettromeccanico per valvola di zona completo di microinterruttore ausiliario. Comando on-off a tre fili, protezione IP42, alimentazione 230 e 24 V AC.
6		360.00.X0	Servomotore elettrotermico per valvola di zona con microinterruttore ausiliario. Comando on-off a due fili, alimentazione 230 e 24 V AC.

Pos.	Prodotto	Codice	Descrizione
6		313.00.02	Interruttore ausiliario per servomotore elettrotermico.
7		2250.00.12	Flussometro con funzioni di detentore e di indicatore di portata. Regolazione 1 ÷ 4 l/min.
8		41.1X.20 41.18.40	Raccordo a stringere per tubo di rame ricotto $\varnothing 10 \div 18$ mm spessore 1 mm. Attacco filettato F standard RBM.
8		1944.16.00	Raccordo a stringere per tubo di polietilene multistrato $\varnothing 16$ mm spessore 2 mm. Attacco filettato F standard RBM. Anima e ogiva in tecnopolimero.
8		3597.1X.00	Raccordo a stringere per tubo di polietilene $\varnothing 16 \div 17$ mm spessore 2 mm. Attacco filettato F standard RBM - int. 37 mm.
8		826.XX.00	Raccordo a pressare per tubo di polietilene multistrato $\varnothing 14 \div 20$ mm spessore 2 mm. Attacco filettato girevole F standard RBM.
9		72.06.00	Raccordo di unione collettori in tre pezzi, attacchi MM 1".
10		8647.005	Termometro 0÷80 °C.
11		3248.06.00	Coppia di staffe in acciaio per fissaggio dei collettori, complete di collarino. Interasse 220 mm.


ISOLAMENTO TERMICO PER COLLETTORE MODULARE IN OTTONE CON FLUSSOMETRI O COLLETTORE CON DETENTORI MICROMETRICI SERIE 3201

Prodotto	Codice	Descrizione	Vie	Conf.	Imballo
	3674.10.02	Isolamento termico per collettore con flussometri o collettore con detentori micrometrici, costituito da semigusci in polietilene espanso con rivestimento esterno in pellicola antigraffio. Fissaggio semigusci tramite nastro biadesivo già applicato.	1	1	1
	3674.20.02		2	1	1
	3674.30.02		3	1	1
	3674.40.02		4	1	1
	3674.50.02		5	1	1

ISOLAMENTO TERMICO GRUPPO TERMINALE DI SCARICO MANUALE ARIA E ACQUA SERIE 3216

Prodotto	Codice	Descrizione	Conf.	Imballo
	3672.10.02	Isolamento termico per gruppo terminale di scarico automatico aria e acqua, costituito da semigusci in polietilene espanso con rivestimento esterno in pellicola antigraffio. Fissaggio semigusci tramite nastro biadesivo già applicato.	1	1

ISOLAMENTO TERMICO GRUPPO TERMINALE DI SCARICO AUTOMATICO ARIA E ACQUA SERIE 3215


Prodotto	Codice	Descrizione	Conf.	Imballo
	3672.00.02	Isolamento termico per gruppo terminale di scarico automatico aria e acqua, costituito da semigusci in polietilene espanso con rivestimento esterno in pellicola antigraffio. Fissaggio semigusci tramite nastro biadesivo già applicato.	1	1

GUIDA ALLA SCELTA GUSCI DI COIBENTAZIONE PER KIT COLLETTORI SERIE 3202

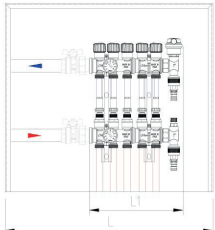
La scelta dei gusci di coibentazione per coibentare il kit collettore deve essere effettuata in funzione dell'esatta configurazione dei singoli moduli che compongono il kit collettore di mandata e di ritorno. Riferirsi alla tabella riportata di seguito per i corretti codici da ordinare:

N° stacchi kit collettore	Composizione moduli	Codici coibentazione collettore di mandata e collettore di ritorno	Codici coibentazione gruppi di scarico
3	3	3674.30.02 (2 pz)	3672.00.02 + 3672.10.02
4	4	3674.40.02 (2 pz)	3672.00.02 + 3672.10.02
5	5	3674.50.02 (2 pz)	3672.00.02 + 3672.10.02
6	3+3	3674.30.02 (4 pz)	3672.00.02 + 3672.10.02
7	3+4	3674.30.02 (2 pz) + 3674.40.02 (2 pz)	3672.00.02 + 3672.10.02
8	4+4	3674.40.02 (4 pz)	3672.00.02 + 3672.10.02
9	5+4	3674.50.02 (2 pz) + 3674.40.02 (2 pz)	3672.00.02 + 3672.10.02
10	5+5	3674.50.02 (4 pz)	3672.00.02 + 3672.10.02
11	3+4+4	3674.30.02 (2 pz) + 3674.40.02 (4 pz)	3672.00.02 + 3672.10.02
12	4+4+4	3674.40.02 (6 pz)	3672.00.02 + 3672.10.02
13	5+4+4	3674.50.02 (2 pz) + 3674.40.02 (4 pz)	3672.00.02 + 3672.10.02
14	5+5+4	3674.50.02 (4 pz) + 3674.40.02 (2 pz)	3672.00.02 + 3672.10.02

ESEMPI DI ACCOPPIAMENTO TRA COLLETTORI E CASSETTE DI CONTENIMENTO

Prodotto	Descrizione	Codice	L x H
	<p>“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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Profondità regolabile 80÷130 mm. (profondità utile complessiva 80÷150 mm se si considera la corsa utile delle viti utilizzate per l'ancoraggio del coperchio in plastica alla struttura metallica). • Montaggio ad incasso, anche in pareti con scatolato da 80 mm intonato da entrambe le parti. 	2606.40.02	400x500
		2606.60.02	600x500
		2606.80.02	800x500
		2606.10.02	1000x500

COLLETTORI CON VALVOLE SFOGO – NUMERO VIE COLLETTORI

	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	L1 * (mm) 170	L1 * (mm) 207	L1 * (mm) 247	L1 * (mm) 284	L1 * (mm) 321	L1 * (mm) 358	L1 * (mm) 398	L1 * (mm) 435	L1 * (mm) 472	L1 * (mm) 509	L1 * (mm) 549	L1 * (mm) 586
	L=400			L=600				L=800				
	2606.40.02			2606.60.02				2606.80.02				

COLLETTORI CON BY-PASS – NUMERO VIE COLLETTORI

	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	L1 * (mm) 245	L1 * (mm) 282	L1 * (mm) 322	L1 * (mm) 359	L1 * (mm) 396	L1 * (mm) 433	L1 * (mm) 473	L1 * (mm) 510	L1 * (mm) 547	L1 * (mm) 584	L1 * (mm) 624	L1 * (mm) 661
	L=400		L=600				L=800					
	2606.40.02		2606.60.02				2606.80.02					

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

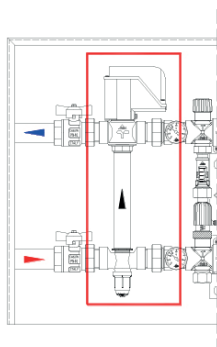
NOTE: Per l'accoppiamento collettori/cassette di contenimento, è stato tenuto in considerazione uno spazio di rispetto pari a:

- 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 definire l'accoppiamento kit collettori/cassette di contenimento, è già stato considerato un ingombro di rispetto pari a 80 mm, necessario per l'installazione di una valvola di intercettazione accessoria.

Di seguito vengono riportate alcune misure utili per gli ingombri di composizioni fuori standard.



Composizione kit collettore con valvola di zona:
L1 + 110 mm

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).

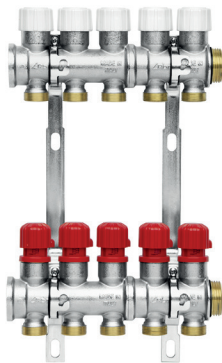
Le composizioni con valvola di zona devono essere realizzate esclusivamente con collettore di ritorno posizionato sopra quello di andata poiché il servocomando elettrico della valvola non può essere montato capovolto.

COMPOSIZIONI A LISTINO

Prodotto	Codice	N. Vie	Composizione 1
	3202.06.10	2	<ul style="list-style-type: none"> • 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 acciaio per fissaggio collettori; • n° 2 termometri 0÷80 °C; • n° 1 gruppo terminale di scarico automatico aria / acqua 1"; • n° 1 gruppo terminale di scarico manuale aria / acqua 1".
	3203.06.10	3	
	3204.06.10	4	
	3205.06.10	5	
	3206.06.10	6	
	3207.06.10	7	
	3208.06.10	8	
	3209.06.10	9	
	3210.06.10	10	
	3211.06.10	11	
	3212.06.10	12	
	3213.06.10	13	
	3214.06.10	14	

Prodotto	Codice	N. Vie	Composizione 2
	3202.06.60	2	<ul style="list-style-type: none"> • 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 acciaio per fissaggio collettori; • n° 2 termometri 0÷80 °C; • n° 1 valvola automatica sfogo aria 3/8"; • n° 1 valvola di by-pass regolabile completa di attacchi per il riempimento impianto.
	3203.06.60	3	
	3204.06.60	4	
	3205.06.60	5	
	3206.06.60	6	
	3207.06.60	7	
	3208.06.60	8	
	3209.06.60	9	
	3210.06.60	10	
	3211.06.60	11	
	3212.06.60	12	
	3213.06.60	13	
	3214.06.60	14	

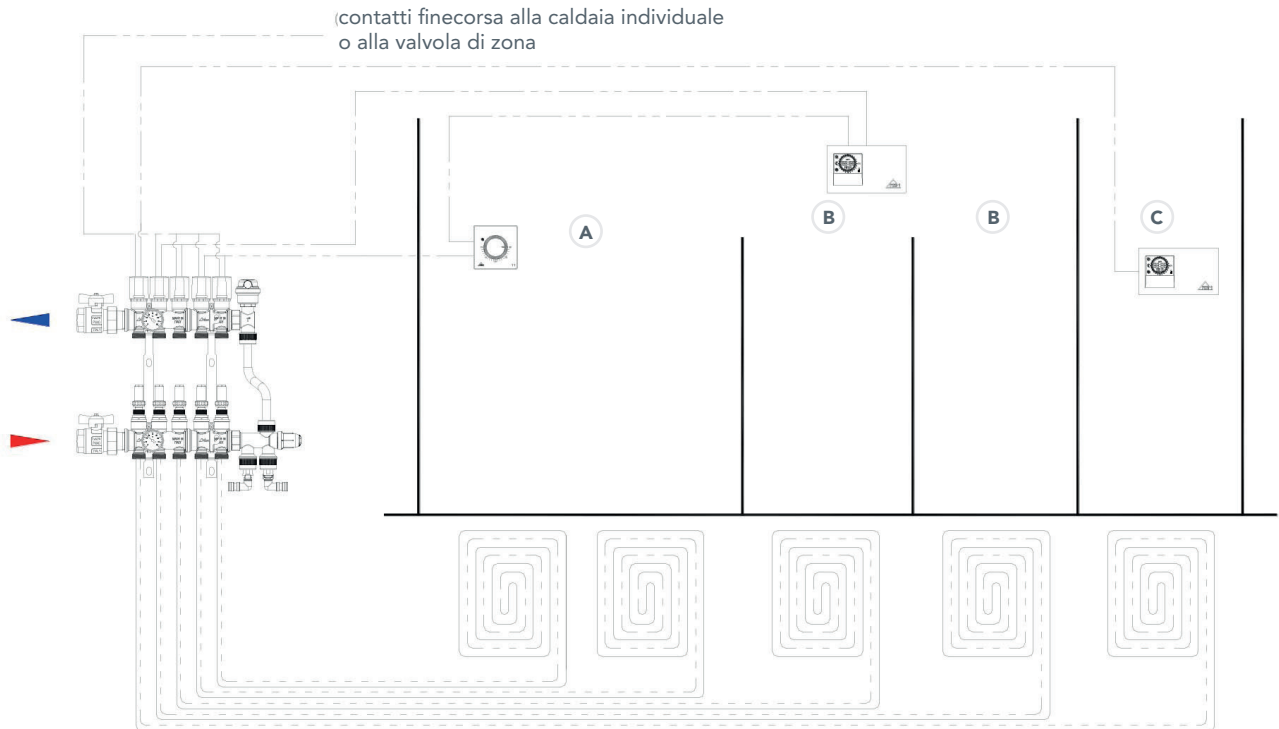
Prodotto	Codice	N. Vie	Composizione 3
----------	--------	--------	----------------



3202.06.90	2
3203.06.90	3
3204.06.90	4
3205.06.90	5
3206.06.90	6
3207.06.90	7
3208.06.90	8
3209.06.90	9
3210.06.90	10
3211.06.90	11
3212.06.90	12
3213.06.90	13
3214.06.90	14

- n° 1 gruppo collettore di mandata a più vie completo di detentori a regolazione micrometrica con volantino graduato;
- n° 1 gruppo collettore a più vie completo di valvole termostattizzabili con volantino manuale;
- n° 1 coppia di staffe in acciaio per fissaggio collettori.

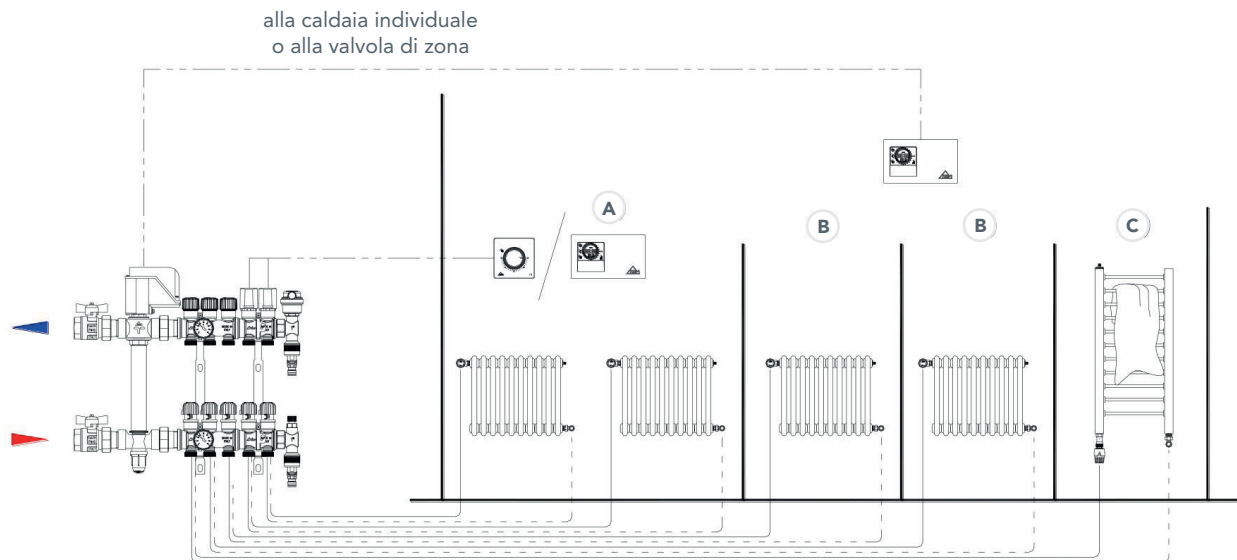
POSSIBILI APPLICAZIONI



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.



ALIMENTAZIONE IMPIANTO DI RISCALDAMENTO A RADIATORI

Zona termica controllata da cronotermostato ambiente con regolazione della temperatura su due livelli.

- A Circuiti controllati da termostato o cronotermostato ambiente agenti su comandi elettrotermici (soluzione per ambienti con carichi termici gratuiti interni e/o esterni).
- B Circuiti privi di intercettazioni automatiche.
- C Circuito alimentazione arredobagno con valvola termostatica.

VOCI DI CAPITOLATO

SERIE 3202.0

Kit collettori compatti modulari in ottone a interasse ridotto, serie RBM 3202. Composizione con flussometro indicatore di portata su ogni via di mandata. Ogni Kit si compone di (componenti preassemblati):

- N.1 gruppo collettore 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 acciaio per fissaggio collettori.
- N.2 termometri 0÷80 °C.
- N.1 gruppo terminale di scarico automatico aria/acqua 1".
- N.1 gruppo terminale di scarico manuale aria/ acqua 1".

Campo di temperatura 0÷80 °C. Pressione di esercizio max 10 bar. Interasse attacchi via distribuzione 37 mm - filettatura Standard RBM W24,5x19F. Misura disponibile 1". Stacchi disponibili (n. vie) 2+2 - 3+3 - 4+4 - 5+5 - 6+6 - 7+7 - 8+8 - 9+9 - 10+10 - 11+11 - 12+12 - 13+13 - 14+14.

SERIE 3202.1

Kit collettori compatti modulari in ottone a interasse ridotto, serie RBM 3202. Composizione con flussometro indicatore di portata su ogni via di mandata. Ogni Kit si compone di (componenti preassemblati):

- N.1 gruppo collettore 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 acciaio per fissaggio collettori.
- N.2 termometri 0÷80 °C.
- N.1 valvola automatica sfogo aria 3/8".
- N.1 valvola di by-pass regolabile completa di attacchi per il riempimento impianto.

Campo di temperatura 0÷80 °C. Pressione di esercizio max. 10 bar. Interasse attacchi via distribuzione 37 mm - filettatura Standard RBM W24,5x19F. Misura disponibile 1". Stacchi disponibili (n. vie) 2+2 - 3+3 - 4+4 - 5+5 - 6+6 - 7+7 - 8+8 - 9+9 - 10+10 - 11+11 - 12+12 - 13+13 - 14+14.

SERIE 3202.2

Kit collettori compatti modulari in ottone a interasse ridotto, serie RBM 3202. Composizione con detentori regolabili con volantino graduato su ogni via di mandata. Ogni Kit si compone di (componenti preassemblati):

- N.1 gruppo collettore a più vie completo di detentori a regolazione micrometrica con volantino graduato.
- N.1 gruppo collettore a più vie completo di valvole termostattizzabili, con volantino manuale.
- N.1 coppia di staffe in acciaio per fissaggio collettori.

Campo di temperatura 0÷100 °C. Pressione di esercizio max. 10 bar. Interasse attacchi via distribuzione 37 mm - filettatura Standard RBM W24,5x19F. Misura disponibile 1". Stacchi disponibili (n. vie) 2+2 - 3+3 - 4+4 - 5+5 - 6+6 - 7+7 - 8+8 - 9+9 - 10+10 - 11+11 - 12+12 - 13+13 - 14+14.

SERIE 3201.0

Collettore compatto modulare in ottone a interasse ridotto, completo di valvole termostattizzabili con volantino manuale, serie RBM 3201. Interasse attacchi via distribuzione 37 mm - filettatura Standard RBM W24,5x19F. Campo di temperatura 0÷100 °C. Pressione di esercizio max. 10 bar. Misura disponibile 1". Stacchi disponibili (n. vie) 1 - 2 - 3 - 4

SERIE 3201.1

Collettore compatto modulare in ottone a interasse ridotto, completo di flussometri con funzione di detentore ed indicatore di flusso, serie RBM 3201. Interasse attacchi via distribuzione 37 mm - filettatura Standard RBM W24,5x19F. Campo di temperatura 0÷80 °C. Pressione di esercizio max. 10 bar. Misura disponibile 1". Stacchi disponibili (n. vie) 1 - 2 - 3 - 4

SERIE 3201.2

Collettore compatto modulare in ottone a interasse ridotto, completo di detentori a regolazione micrometrica con volantino graduato, serie RBM 3201. Interasse attacchi via distribuzione 37 mm - filettatura Standard RBM W24,5x19F. Campo di temperatura 0÷100 °C. Pressione di esercizio max. 10 bar. Misura disponibile 1". Stacchi disponibili (n. vie) 1 - 2 - 3 - 4

SERIE 3216

Gruppo terminale di scarico manuale, aria e acqua, serie RBM 3216. Installazione standard sul ritorno dei kit collettori modulari in ottone. Attacco portamanometro G 1/8" (per manometro radiale RBM Ø 40 - scala 0÷16 bar - Cod.7469.005). Misura disponibile 1"

SERIE 3215

Gruppo terminale di scarico automatico, aria e acqua, serie RBM 3215. Installazione standard sulla mandata dei kit collettori modulari in ottone. Attacco portamanometro G 1/8" (per manometro radiale RBM Ø 40 - scala 0÷16 bar - Cod.7469.005). Misura disponibile 1"

SERIE 3217

Gruppo By-pass con attacchi a gomito ruotabili per il riempimento impianto, serie RBM 3217. Composto da (pezzi sfusi): Valvola di sfogo aria automatica, gruppo di regolazione By-pass, raccordi e tubo di collegamento. Attacco portamanometro G 1/8" (per manometro radiale RBM Ø 40 - scala 0÷10 bar - Cod.832.005). Misura disponibile 1"

SERIE 3248

Coppia di staffe in acciaio complete di collarino, serie RBM 3248, per il fissaggio allineato dei collettori modulari in ottone RBM serie 3201 e 3202.

SERIE 8647

Termometro con collarino, serie RBM 8647, per kit collettori modulari in ottone RBM serie 3201 e 3202. Scala termometro 0÷80 °C

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.

RBM Spa

Via S. Giuseppe, 1 • 25075 Nave (Brescia) Italy
Tel 030 2537211 • Fax 030 2531798 • info@rbm.eu • www.rbm.eu

 @rbmspa  RBM S.p.A.  rbm_spa_  Rbm Italia