

Collettori**Serie CD**Rev. Dianflex: 01/2025

Funzione

I collettori di distribuzione sono ricavati da barra d'ottone trafilato con profilo speciale in CW617N alla quale viene effettuato un trattamento termico di distensione.

I collettori sono lavorati e assemblati internamente su macchinari automatici e testati al 100% con i relativi accessori montati per avere una assoluta certezza di tenuta.

Le filettature degli attacchi alle colonne principali sono eseguite a norma ISO228.

Le tubazioni di derivazione sono collegate per mezzo di raccordi montati sul collettore a tenuta con o-ring e incollati per evitare l'eventuale svitamento in caso di smontaggio del raccordo a stringere. Tutta la raccorderia e gli accessori dei collettori sono dotati di tenuta morbida con o-ring e non necessitano di alcun elemento intermedio di sigillatura.

Si consiglia di serrare la raccorderia ad una coppia massima di 60 Nm.

I collettori sono prodotti con finitura gialla o nichelata e con interassi laterali da:

- 50 mm – G1"

I collettori prodotti con i relativi accessori soddisfano tutte le esigenze di un moderno impianto e si possono dividere in: Collettori di distribuzione con o senza raccordi di derivazione premontati adatti per impianti di riscaldamento tradizionali o per impianti sanitari.

Collettori con raccorderia, valvole di intercettazione e bilanciamento incorporati adatti principalmente per impianti a pannelli radianti.

I collettori con intercettazione del fluido devono essere impiegati in modo tale che il fluido entri nel collettore sempre attraverso le derivazioni. Per evitare fastidiosi rumori questo collettore deve quindi essere sempre montato sul ritorno del circuito. L'organo di tenuta sullo stelo dei collettori con valvole incorporate predisposte per la regolazione elettrotermica è ispezionabile e sostituibile anche con impianto in funzione. Il cappuccio di protezione, nei casi in cui ne è previsto l'impiego, serve in primo luogo alla protezione della filettatura e saltuariamente all'intercettazione della derivazione del fluido.

I collettori di regolazione e bilanciamento (tipo detentore) sono dotati di regolazione micrometrica e predisposti per la memoria di posizione nel caso di chiusura momentanea e possono essere montati indifferentemente sia sulle mandate sia sui ritorni dei circuiti.

I collettori di regolazione e bilanciamento, con regolatori e misuratori di portata TM 4012, danno la possibilità di una immediata verifica del bilanciamento dell'impianto attraverso la lettura della portata. La regolazione può essere bloccata tramite un coperchio d'arresto. Il bicchiere e la molla di misurazione possono essere smontati e puliti con l'impianto in funzione. Questo collettore deve essere installato sulla mandata.

Caratteristiche tecniche

Pressione massima di esercizio:	10 bar
Temperatura massima di esercizio:	120 °C
Pressione massima differenziale:	1 bar
Fluidi d'impiego:	acqua conforme alla normativa UNI 8065:2019

Caratteristiche tecniche con teste termoelettriche

Temperatura del fluido:	0 °C ÷ 100 °C
Temperatura ambiente di esercizio:	0 °C ÷ 60 °C
Massima umidità relativa (senza condensazione):	80%

Caratteristiche tecniche con regolatori e misuratori di portata

Pressione massima di esercizio:	6 bar
Temperatura massima di esercizio:	70 °C
Pressione massima differenziale:	1 bar
Campo di regolazione dei flussimetri:	0 ÷ 5 l/min

Precisione di misurazione flussimetri: $\pm 10\%$

Materiali costruttivi

Collettori

Materiale collettore: CW 617 N – DW UNI-EN 12165:2016

Materiale sede: CW 617 N – DW UNI-EN 12165:2016

Materiale guarnizioni: EPDM perossidico

Flussimetri

Materiale flussimetro: Materiale plastico termoresistente

Materiale corpo flussimetro: CW 614 N – DW UNI-EN 12164:2016

Materiale molla: Acciaio inox

Materiale guarnizioni: EPDM perossidico

Vitone termostattizzabile

Materiale vitone: CW 614 N – DW UNI-EN 12164:2016

Materiale asta: Acciaio inox

Materiale guarnizioni: EPDM perossidico

Materiale premistoppa: Teflon

Materiale manopola: ABS bianco RAL9016

Detentore

Materiale detentore: CW 614 N – DW UNI-EN 12164:2016

Materiale guarnizioni: EPDM perossidico

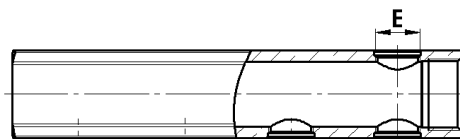
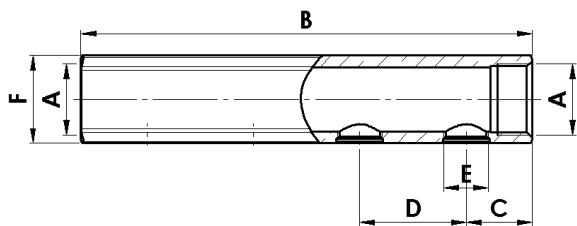
Materiale manopola: ABS bianco RAL9016

Materiale guarnizione piatta: Fasit

Finitura

Nichelato o giallo

Disegni dimensionali

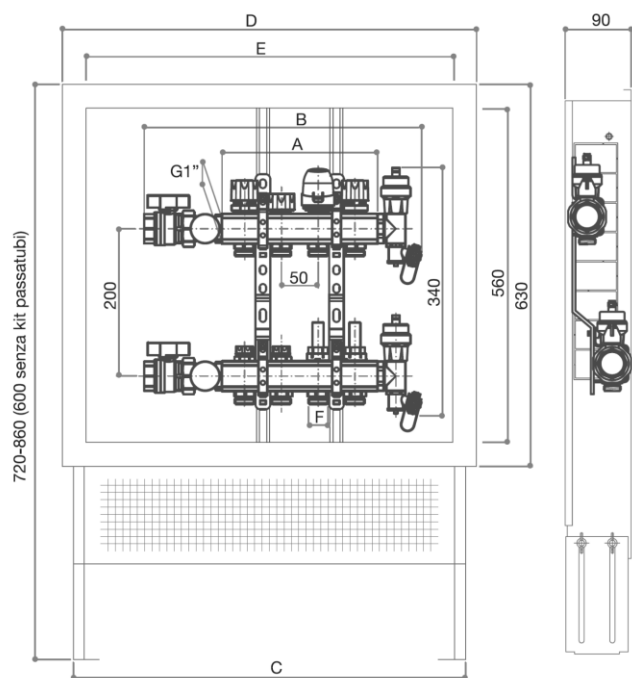


G 1"

2	G1"	112	31	50	G 1/2	41
3	G1"	162	31	50	G 1/2	41
4	G1"	212	31	50	G 1/2	41
5	G1"	262	31	50	G 1/2	41
6	G1"	312	31	50	G 1/2	41
7	G1"	362	31	50	G 1/2	41
8	G1"	412	31	50	G 1/2	41
9	G1"	462	31	50	G 1/2	41
10	G1"	512	31	50	G 1/2	41
11	G1"	562	31	50	G 1/2	41
12	G1"	612	31	50	G 1/2	41
13	G1"	662	31	50	G 1/2	41

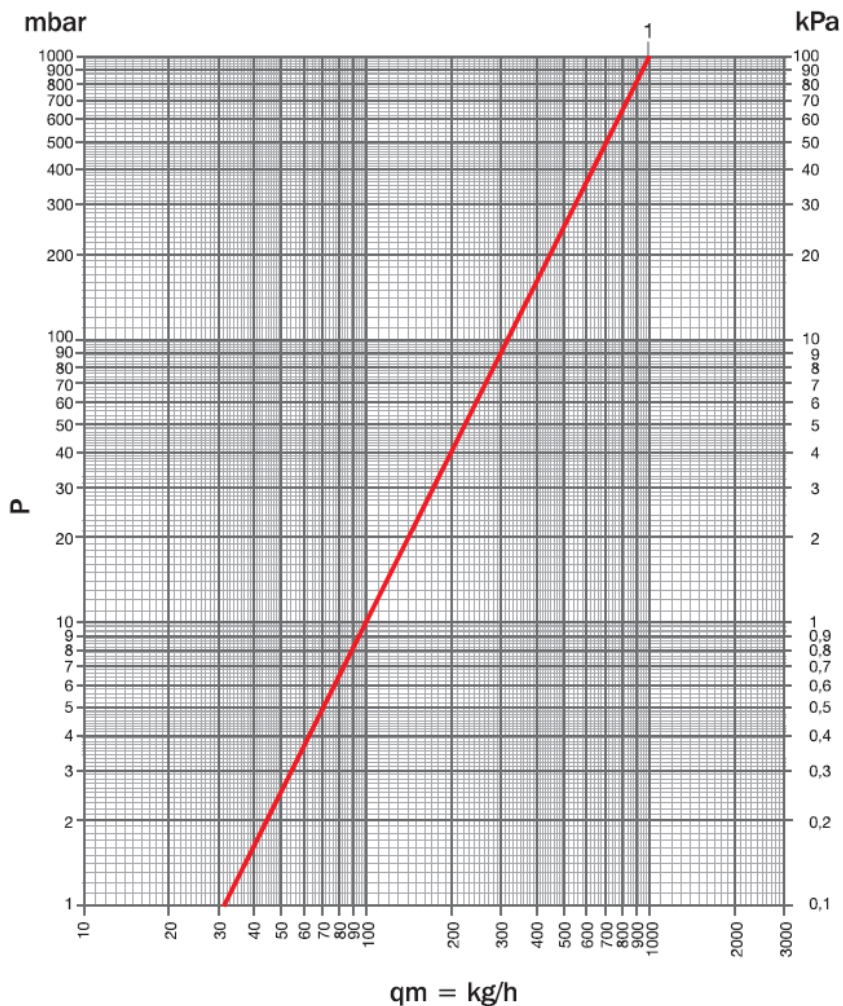
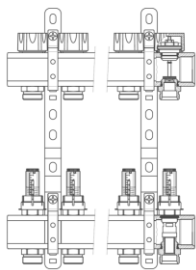
Schema per selezionare la cassetta

G 1"



N° vie	A	B	C	D	E	F
2	112	276				
3	162	326				
4	212	376	500	560	490	
5	262	426				
6	312	476				
7	362	526	700	760	690	W24x19 - G3/4Ek
8	412	576				
9	462	626				
10	512	676				
11	562	726	850	910	840	
12	612	776				
13	662	826	1000	1060	990	

Diagramma di portata per collettori di distribuzione con regolatori di portata TM



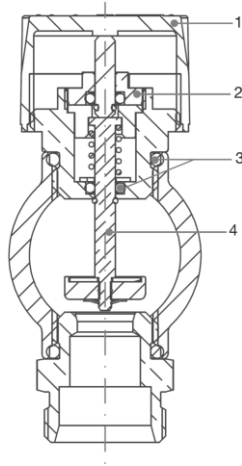
Curva	Kv	Articoli
1	0.99	CD 2478; CD 2473; CD 2878; CD 2873; CD 2479; CD 2477; CD 2879; CD 2877; CD 478; CD 473; CD 1878; CD 1873; CD 479; CD 477; CD 1879; CD 1877.

Max portata consigliata:

G 1"	1600 l/h
G 1"1/4	3350 l/h

Istruzioni operative

Vitone termostatzabile



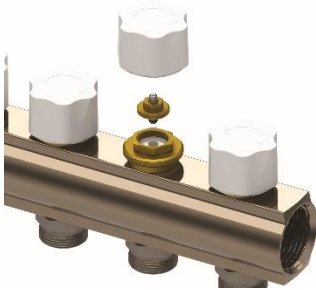
1. Tappo o volantino manuale in ABS

2. Assemblato di tenuta art. 516

3. Guarnizione di tenuta

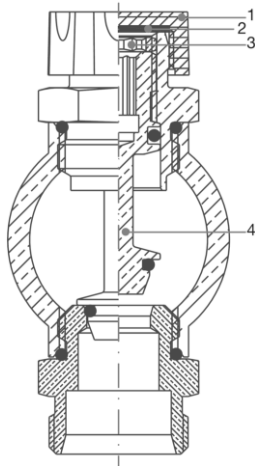
4. Otturatore

In caso di perdite o trafileamenti di acqua dall'asta del vitone termostatzabile, si può agire serrando l'assemblato di tenuta fino alla cessazione della stessa. Se la perdita non dovesse terminare, si può sostituire il completo assemblato di tenuta del vitone con il gruppo in funzione eseguendo le operazioni sotto elencate.



- Togliere il cappuccio di protezione o il volantino manuale o la testa termostatica o la testa termoelettrica;
- Svitare l'assemblato di tenuta con una chiave 9 mm bloccando il corpo vitone con una chiave da 19 mm;
- Sostituire l'assemblato di tenuta con l'accessorio di ricambio avvitandolo con una chiave 9 mm;
- Riposizionare il cappuccio di protezione o il volantino manuale o la testa termostatica o la testa termoelettrica.

Detentore



1. Tappo in ABS

2. Guarnizione di tenuta

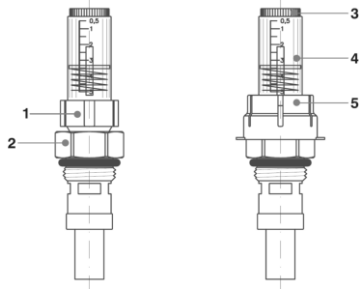
3. Ghiera di regolazione cod. 3346656

4. Otturatore

Istruzioni di regolazione dei collettori con detentori:

- Svitare il tappo (1);
- Con la chiave a brugola avvitare l'otturatore (4) fino a raggiungere la posizione di chiusura;
- Il detentore è pronto per essere regolato. Sul diagramma di pressione differenziale è descritta la relazione tra valore di Kv, la posizione dell'otturatore e la corrispondente curva. Ciò significa che se si svita di l'otturatore di un determinato numero di giri si otterrà il Kv desiderato;
- Utilizzando la ghiera (3) cod.:3346656, fornita a parte, è possibile creare un fine corsa meccanico all'otturatore. Una volta impostata la portata desiderata tramite l'otturatore, la ghiera di regolazione deve essere avvitata in battuta contro l'otturatore. Così facendo è possibile chiudere e riaprire l'otturatore senza perdere la posizione di regolazione impostata precedentemente.

Regolatore e misuratore di portata



1. Ghiera di regolazione

2. Ghiera di fissaggio

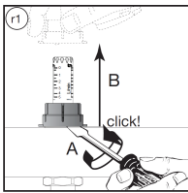
3. Ghiera del bicchiere

4. Bicchiere

5. Coperchio d'arresto

Il bicchiere e la molla di misurazione possono essere smontati per la manutenzione e puliti anche con l'impianto in funzione:

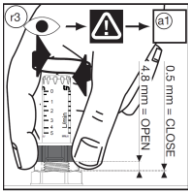
- Chiudere il flussimetro e la relativa valvola posta sul ritorno dell'anello.
- Svitare il bicchiere facendo forza sulla ghiera dello stesso e toglierlo.
- Risulterà una leggera, ma trascurabile perdita durante l'operazione.
- Il bicchiere può ora essere pulito senza difficoltà.
- Il rimontaggio si effettua invertendo le operazioni.



Il valore della portata teorica di un circuito idraulico, stabilito dal tecnico, è determinato dalla regolazione effettuata tramite i flussimetri posizionati sul collettore di mandata. La regolazione deve avvenire con la valvola posta sul ritorno completamente aperta. Dato che le portate di ciascun anello si influenzano tra loro, è importante che le regolazioni siano effettuate per ogni anello fino all'effettivo raggiungimento dei valori di portata in l/min stabiliti dal progetto.

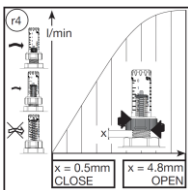
Per regolare la portata:

- Rimuovere la ghiera di bloccaggio di colore rosso.

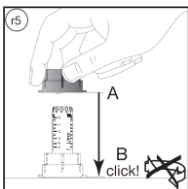


- Portare il flussimetro in posizione di chiusura.

(a1) = Agire sul flussimetro manualmente senza l'utilizzo di strumenti.



- Aprire il flussimetro fino a che verrà visualizzata la portata desiderata.



- Riposizionare la ghiera di bloccaggio.

Protezione del bilanciamento idraulico contro le manomissioni:

- La regolazione dei regolatori misuratori di portata può essere bloccata tramite un coperchio d'arresto. In caso di necessità, i coperchi possono essere piombati con filo di ferro e piombo.