

Collettore premontato Collettore premontato per impianti di condizionamento

Serie 663

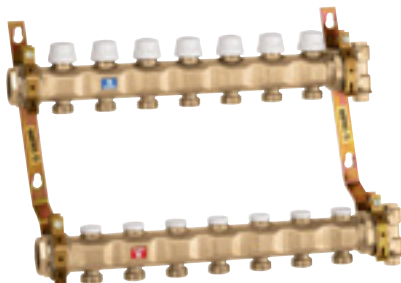
Funzione

I collettori premontati sono tipicamente utilizzati per il controllo e la distribuzione del fluido termovettore negli impianti di climatizzazione.

Essi sono proposti anche per impianti di condizionamento, in una versione completa di coibentazione a guscio preformata a caldo, dimensionata per limitare le dispersioni termiche e soprattutto per evitare la formazione di condensa sulla superficie.

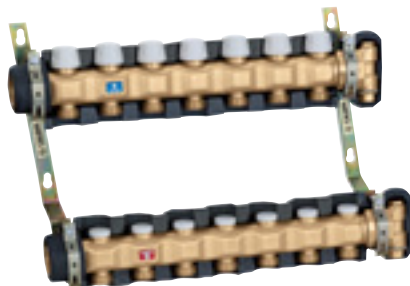
Gamma prodotti

663



6637C5	1 1/4"	3
6637D5	1 1/4"	4
6637E5	1 1/4"	5
6637F5	1 1/4"	6
6637G5	1 1/4"	7
6637H5	1 1/4"	8
6637I5	1 1/4"	9
6637L5	1 1/4"	10
6637M5	1 1/4"	11
6637N5	1 1/4"	12
6637O5	1 1/4"	13

663 IS



6637C5 IS	1 1/4"	3
6637D5 IS	1 1/4"	4
6637E5 IS	1 1/4"	5
6637F5 IS	1 1/4"	6
6637G5 IS	1 1/4"	7
6637H5 IS	1 1/4"	8
6637I5 IS	1 1/4"	9
6637L5 IS	1 1/4"	10
6637M5 IS	1 1/4"	11
6637N5 IS	1 1/4"	12
6637O5 IS	1 1/4"	13

Caratteristiche tecniche

Materiali:

Collettore di mandata

- corpo: ottone UNI EN 1982 CB753S

Detentore di taratura

- vitone: ottone UNI EN 12164 CW614N

- asta detentore: ottone UNI EN 12164 CW614N

- tenute: EPDM

- tappo: policarbonato autoestinguente

- Chiave di regolazione: brugola da 5 mm

Collettore di ritorno

- corpo: ottone UNI EN 1982 CB753S

Valvola intercettazione

- vitone: ottone UNI EN 12164 CW614N e PA

- asta otturatore: acciaio inox

- otturatore: EPDM

- molle: acciaio inox

- tenute: EPDM

- manopola: ABS

Gruppo di testa

- corpo: ottone UNI EN 12165 CW617N

Prestazioni:

Fluidi d'impiego: acqua, soluzioni glicolate

Max percentuale di glicole: 30%

Pressione max esercizio: 10 bar

Campo di temperatura: 5 ÷ 110°C

Attacchi principali: 1" F

Interasse: 195 mm

Derivazioni: 3/4" M - Ø 18

Interasse: 50 mm

Caratteristiche tecniche coibentazione

Materiale: PEX espanso a celle chiuse

Spessore: 20 mm

Densità: - parte interna: 30 kg/m³

- parte esterna: 50 kg/m³

Conducibilità termica (DIN 52612): - a 0°C 0,038 W/(m·K)

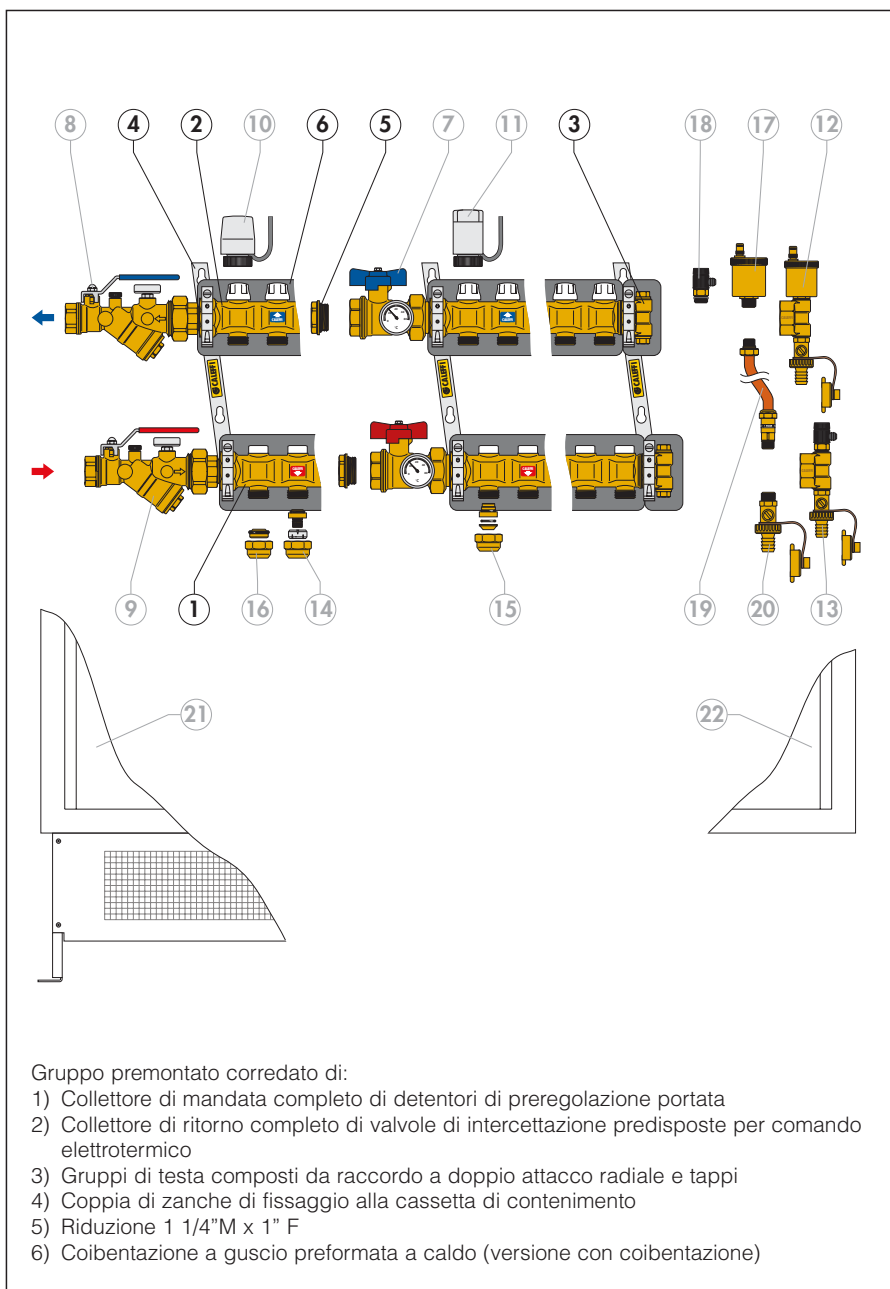
- a 40°C 0,045 W/(m·K)

Coefficiente resistenza diffusione vapore (DIN 52615): > 1.300

Campo di temperatura: 0 ÷ 100°C

Reazione al fuoco (DIN 4102): classe B2

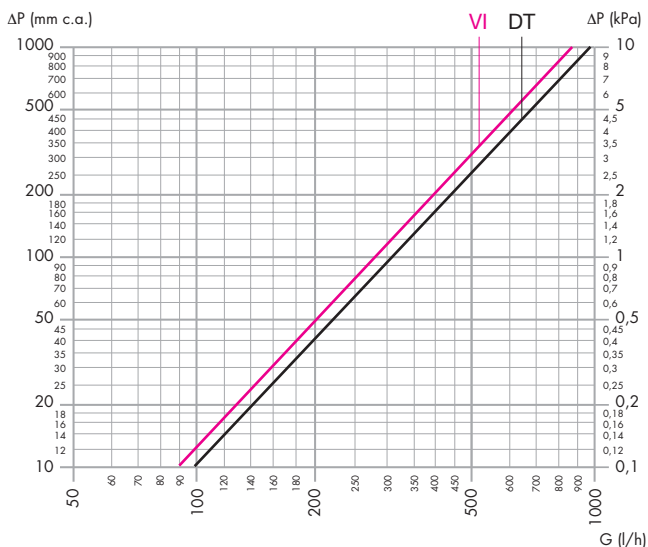
Componenti caratteristici



Accessori

- 7) Valvole di intercettazione a sfera, serie 391
- 8) Autoflow, serie 120
- 9) Filtro, serie 120
- 10) Comando elettrotermico, serie 6560 - 6561
- 11) Comando elettrotermico con apertura manuale ed indicatore posizione, serie 6563
- 12) Gruppo di testa con valvola di sfogo aria automatica, cod. 599671
- 13) Gruppo di testa con valvola di sfogo aria manuale, cod. 599672
- 14) Raccordo DARCAL serie 680
- 15) Raccordo meccanico, cod. 3475..
- 16) Disco a tappo, serie 386
- 17) Valvola di sfogo aria automatica, cod. 59575
- 18) Valvola di sfogo aria manuale, cod. 337131
- 19) Kit eccentrico di by-pass, cod. 663000
- 20) Rubinetto di scarico, cod. 538400
- 21) Cassetta di contenimento, serie 659
- 22) Cassetta di contenimento, serie 5902

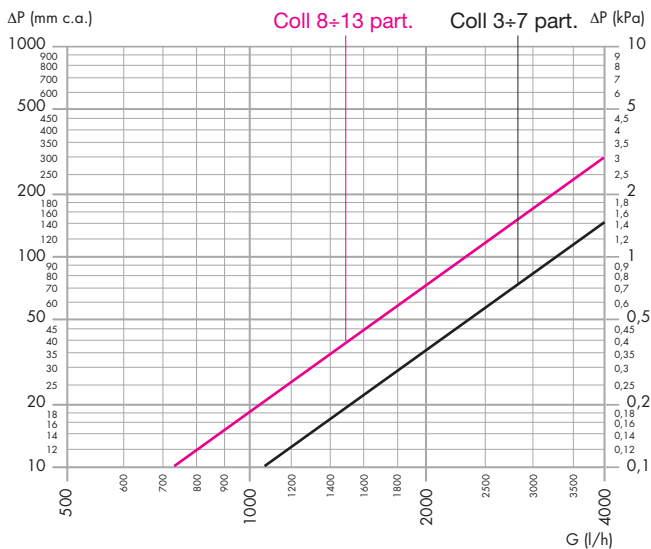
Caratteristiche idrauliche



	Kv	Kv_{0,01}
Detentore tutto aperto (DT)	3,10	310
Valvola d'intercettazione (VI)	2,87	287

- Kv = portata in m³/h per una perdita di carico di 1 bar

- Kv_{0,01} = portata in l/h per una perdita di carico di 1 kPa



	Kv	Kv_{0,01}
Collettore di mandata/ritorno 3+7 partenze	33,5*	3350*
Collettore di mandata/ritorno 8+13 partenze	23,5*	2350*

* Valore medio

Utilizzo del detentore di taratura

Il detentore di taratura consente di bilanciare i singoli circuiti dei radiatori per ottenere in ognuno di essi le effettive portate che vengono determinate in sede di progetto. Consideriamo ogni singolo circuito composto da: detentore, tubazione/radiatore e valvola di intercettazione. Per poter effettuare la corretta taratura del sistema occorre tenere in considerazione i seguenti dati:

- la portata di fluido che deve attraversare ogni circuito (dato di progetto).
- la perdita di carico che a fronte di tale portata si genera in ciascun circuito:

$$\Delta P_{\text{Circuito}} = \Delta P_{\text{Tubazione/radiatore}} + \Delta P_{\text{Valvola Intercettazione}} \quad (1.3)$$

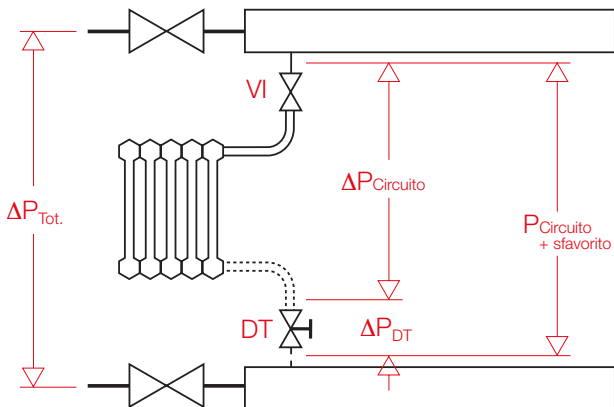
- la perdita di carico del circuito più sfavorito:

$$\Delta P_{\text{Circuito} + \text{sfavorito}} = \Delta P_{\text{DT}} + \Delta P_{\text{Tubazione/radiatore}} + \Delta P_{\text{Valvola Intercettazione}} \quad (1.4)$$

In tutti i circuiti, il detentore deve, a fronte del passaggio della portata G_{Circuito} fornire una perdita di carico supplementare pari alla differenza, che quindi possiamo indicare come ΔP_{DT} (**ΔP detentore**).

Per permettere un eventuale incremento di portata, a volte si considera il detentore del circuito con le maggiori perdite di carico aperto all'80%.

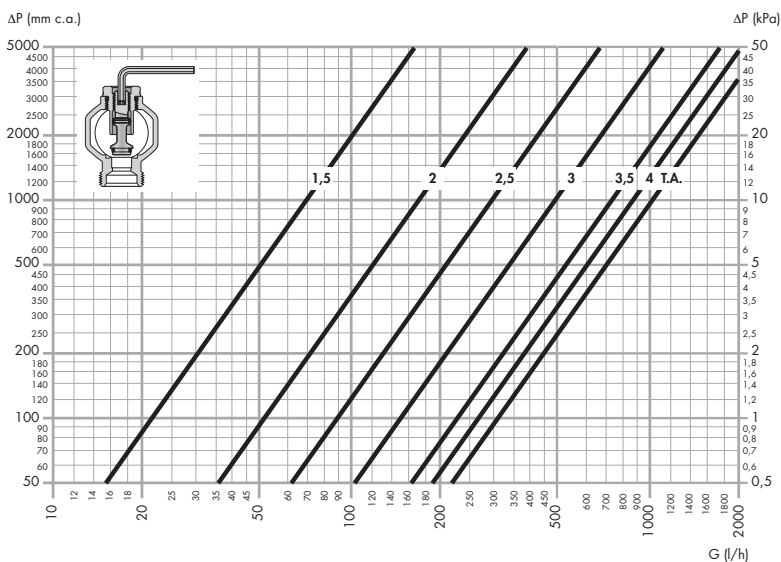
Una volta conosciuta la coppia di dati ΔP_{DT} e la $G_{Circuito}$ per ciascun circuito, occorre entrare nel grafico delle caratteristiche idrauliche del detentore e scegliere la curva di regolazione ottimale alla quale corrisponde la posizione di regolazione della valvola stessa.



Per una trattazione più completa dell'argomento, si rimanda al depliant omonimo sui collettori serie 663 sezione "Caratteristiche idrauliche - Utilizzo del detentore di taratura".

Effettuare la regolazione dei detentori con una chiave a brugola da 5 mm. Il detentore è a tenuta con O-ring per consentire la chiusura completa del circuito.

Caratteristiche idrauliche detentore



Installazione

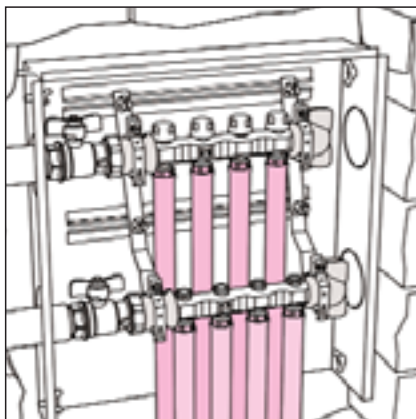
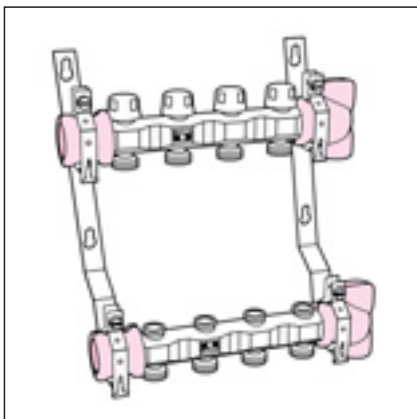
L'alloggiamento del collettore serie 663 nelle cassette di contenimento risulta agevole, sia per la versione coibentata sia per quella non coibentata, ed in particolare se effettuato utilizzando la cassetta serie 659 senza ventilazione o la cassetta serie 5902 con ventilazione.



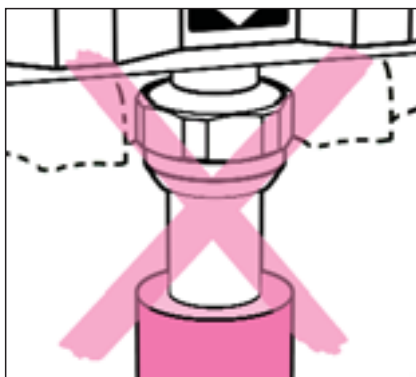
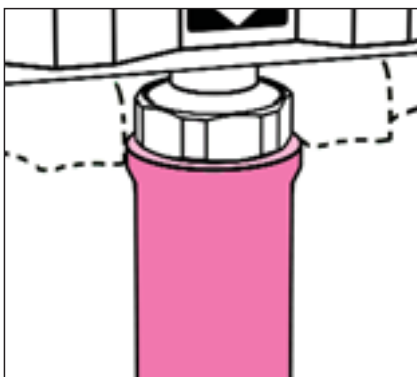
Le valvole di intercettazione e di regolazione incorporate nei collettori non possono essere utilizzate per intercettare il fluido verso l'ambiente esterno, a pressione atmosferica (in caso di necessità utilizzare l'apposito disco a tappo, serie 386).

Procedura di assemblaggio coibentazione modello 663 coibentato

1. Il collettore per impianti di condizionamento viene fornito di coibentazioni premontate sugli attacchi in ingresso e sui gruppi di testa, già sigillate.
2. Dopo avere fissato il gruppo premontato alla cassetta, collegare alle derivazioni le tubazioni tramite la raccorderia ed eseguire le prove idrauliche dell'impianto.

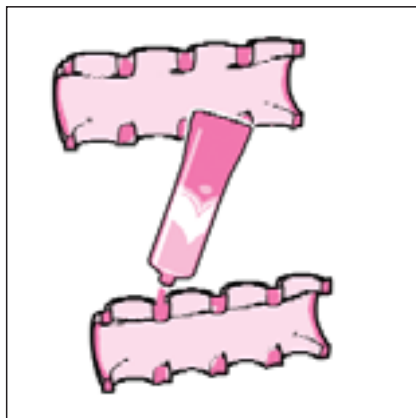
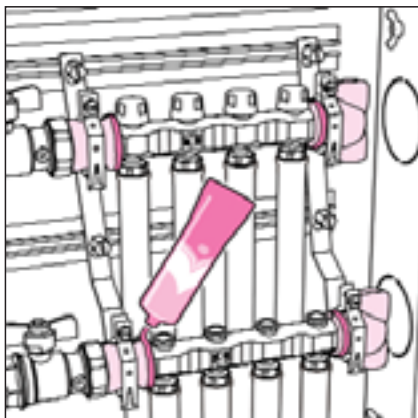


Nota: Per ottenere una migliore giunzione tra coibentazione collettore e tubazioni, lasciare la coibentazione delle tubazioni più lunga in modo che aderiscano con i gusci preformati.



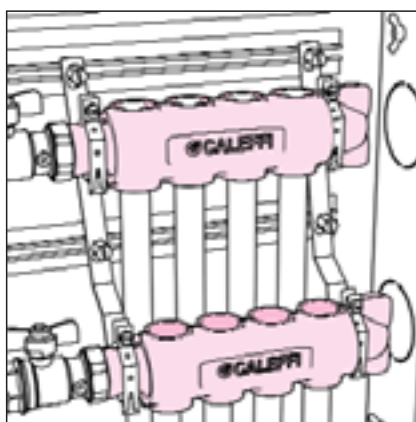
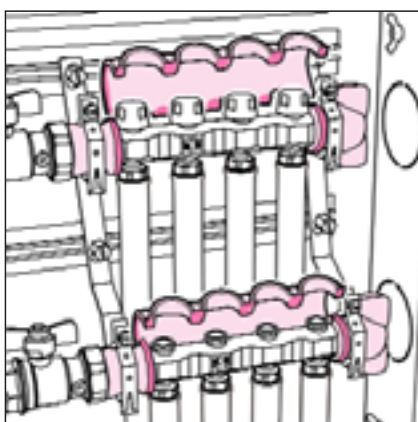
3. Stendere lungo i bordi interni delle estremità delle due coppie di gusci un leggero strato di sigillante, come indicato in figura.

N.B. Sigillante consigliato: Mastice Superchiaro ns. cod. 615500.



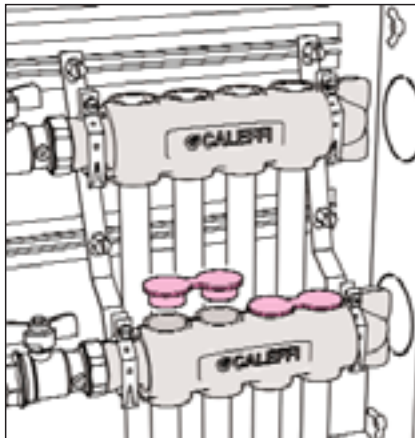
4. Attendere c.ca 10 minuti ed inserire con cura i gusci nelle parti posteriori dei collettori di mandata e ritorno.

5. Richiudere le coibentazioni facendo ben aderire i bordi su cui è stato steso il sigillante.



6. Effettuare le operazioni di prerogolazione dei detentori posti sul collettore di mandata, dopodichè richiudere le coibentazioni del collettore di mandata in corrispondenza dei detentori, tramite i tappi appositi, senza sigillare.

Qualora non dovesse essere installato il comando elettrotermico serie 656 sul collettore di ritorno, si consiglia di sigillare con una striscia adesiva di materiale isolante i fori di accesso alle manopole di comando manuali.



Sicurezza

Il collettore deve essere installato da un installatore qualificato in accordo con i regolamenti nazionali e/o i relativi requisiti locali.

Se i collettori non sono installati, messi in servizio e mantenuti correttamente secondo le istruzioni contenute in questo manuale, possono non funzionare correttamente e porre l'utente in pericolo.

Assicurarsi che tutta la raccorderia di collegamento sia a tenuta idraulica.

Nella realizzazione delle connessioni idrauliche, prestare attenzione a non sovrasollecitare meccanicamente le filettature. Nel tempo si possono produrre rotture con perdite idrauliche a danno di cose e/o persone.

Temperature dell'acqua superiori a 50°C possono provocare gravi ustioni.

Durante la installazione, messa in servizio e manutenzione dei collettori, adottare gli accorgimenti necessari affinché tali temperature non arrechino pericolo per le persone.

Lasciare il presente manuale ad uso e servizio dell'utente

