

Miscelatori termostatici per scaldacqua ad accumulo

serie 520 - 522



01064/07

sostituisce dp 01064/97



Funzione

I miscelatori termostatici serie 520 e 522 vengono utilizzati negli impianti di produzione di acqua calda per uso igienico sanitario tramite scaldacqua ad accumulo. La loro funzione è quella di mantenere costante, al valore impostato, la temperatura dell'acqua miscelata inviata all'utenza, al variare della temperatura dell'acqua contenuta nel bollitore.



Gamma prodotti

Serie 520 Miscelatore termostatico regolabile _____ misure 1/2", 3/4", 1"
 Serie 522 Miscelatore termostatico regolabile per installazioni sotto scaldacqua ad accumulo _____ misura 1/2"

Caratteristiche tecniche

Materiali

Corpo: ottone UNI EN 12165 CW617N, cromato
 Otturatore: ottone UNI EN 12164 CW614N
 Molla: acciaio inox
 Elementi di tenuta: EPDM
 Prolunga serie 522: ottone cromato

Campo di regolazione:

30÷48°C (cod. 520430/530/630, 522430)
 40÷60°C (cod. 520440/540/640, 522440)

Minima portata per assicurare le migliori prestazioni: 5 l/min

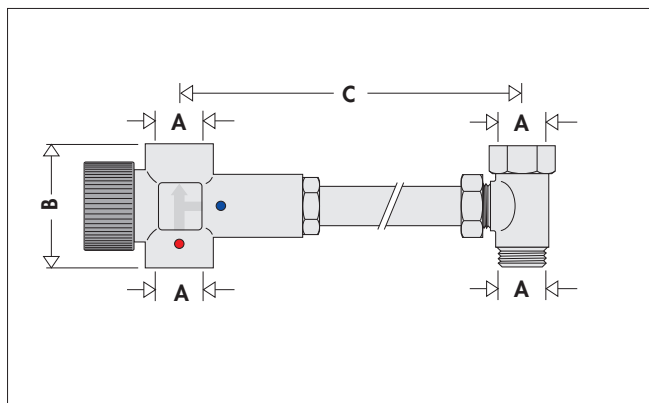
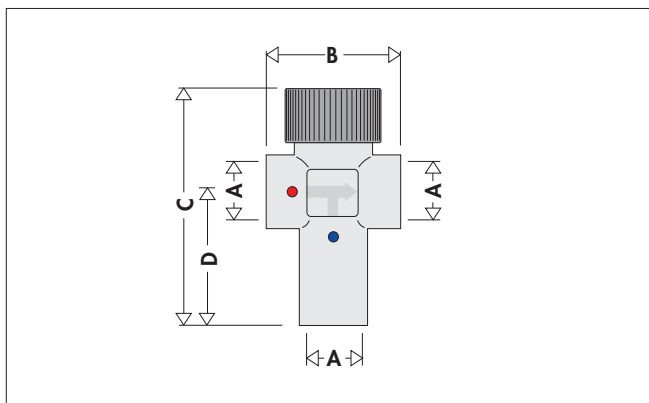
Attacchi: 1/2", 3/4", 1" F (serie 520)
 1/2" M x F (serie 522)

Interasse tra gli attacchi serie 522: regolabile da 105 a 160 mm

Prestazioni

Fluido d'impiego: acqua
 Pressione max esercizio (statica): 10 bar
 Pressione max esercizio (dinamica): 5 bar
 Massimo rapporto fra le pressioni in ingresso (C/F o F/C): 1,1:1
 Temperatura max di ingresso acqua calda: 90°C

Dimensioni



Codice	A	B	C	D	Peso (kg)
5204..	1/2"	56	96	54	0,38
5205..	3/4"	61	103	60	0,47
5206..	1"	64	103	55	0,59

Codice	A	B	C regolabile	Peso (kg)
5224..	1/2"	56	105÷160	0,65

Legionella-pericolo di scottature

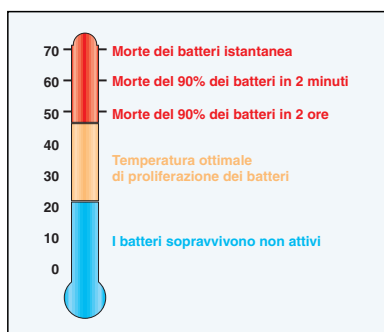
Negli impianti di produzione di acqua calda per uso sanitario con accumulo, per poter prevenire la pericolosa infezione denominata Legionellosi, è necessario accumulare l'acqua calda ad una temperatura minima di 60°C. A questa temperatura si ha la certezza di inibire totalmente la proliferazione del batterio che causa questa infezione. A questa temperatura, tuttavia, l'acqua non è utilizzabile direttamente. Temperature maggiori di 50°C possono provocare ustioni in modo molto rapido, con tempi che si riducono notevolmente in caso di bambini od anziani.

A fronte di tutto ciò, è quindi necessario installare un miscelatore termostatico che sia in grado di ridurre la temperatura al punto di utilizzo ad un valore più basso rispetto a quello di accumulo ed utilizzabile dall'utenza sanitaria.

Per ragioni di sicurezza, si consiglia di regolare la temperatura dell'acqua miscelata inviata all'utenza a valori non superiori a 50°C.

Disinfezione termica

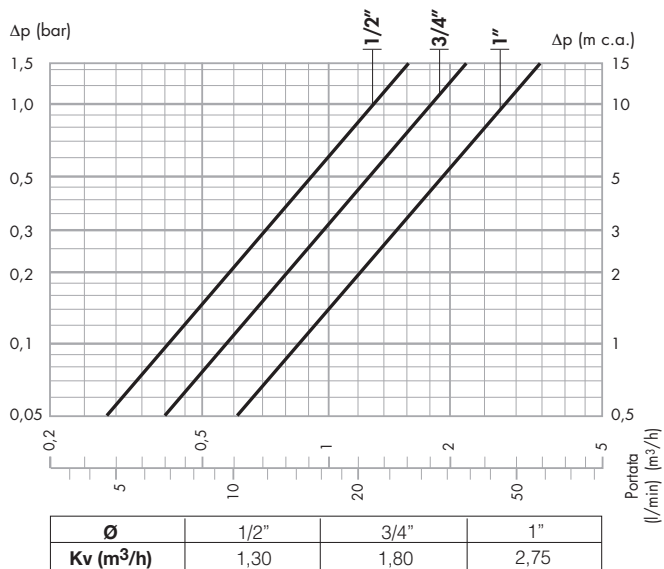
Il disegno a fianco riportato evidenzia il comportamento del batterio *Legionella Pneumophila* al variare delle condizioni di temperatura dell'acqua in cui è contenuto. Per assicurare la corretta disinfezione termica, occorre salire fino a valori non inferiori a 60°C.



Risparmio energetico

Il risparmio energetico è regolamentato dal D.P.R. n° 412/93 che rende obbligatorio l'impiego del miscelatore sugli impianti di distribuzione dell'acqua per usi igienico sanitari con accumulo, non diversamente regolati, per limitare a 48°C con tolleranza +5°C la temperatura dell'acqua all'immissione nella rete di distribuzione. Scopo della limitazione della temperatura è di ridurre al massimo le dispersioni passive attraverso la rete di distribuzione, oltre che di evitare l'erogazione di acqua a temperatura superiore al necessario.

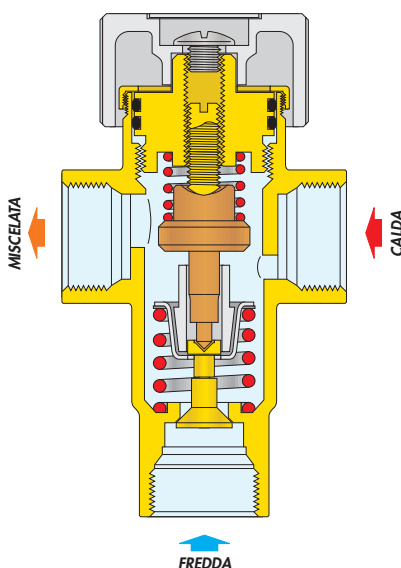
Caratteristiche idrauliche



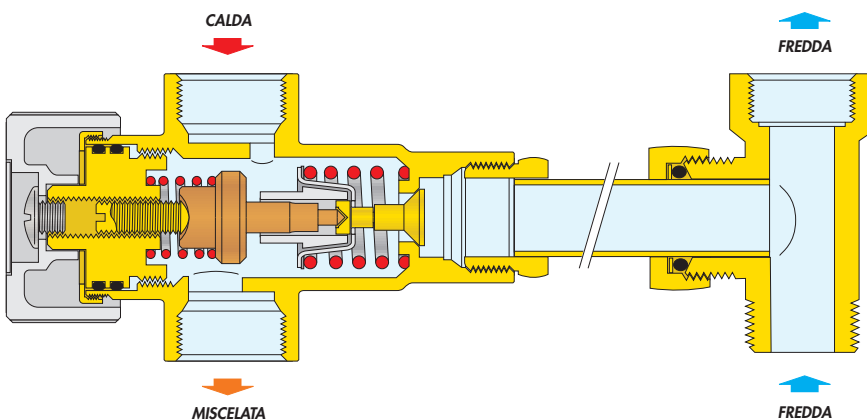
Principio di funzionamento

L'elemento regolatore del miscelatore termostatico è un sensore di temperatura che è a contatto con il condotto di uscita dell'acqua miscelata. Con la sua dilatazione o contrazione, stabilisce in modo continuo la giusta proporzione tra acqua calda e acqua fredda in ingresso, modulando tramite l'otturatore presente sull'acqua fredda. **E' quindi importante per una corretta miscelazione che le pressioni di acqua calda e fredda siano equilibrate.**

Serie 520



Serie 522



Utilizzo

I miscelatori termostatici Caleffi serie 520 e 522 possono gestire, in condizioni standard, portate ridotte (a partire da 5 l/min).

Software di dimensionamento su www.caleffi.it.

Produzione istantanea acqua calda

I miscelatori termostatici Caleffi serie 520 e 522 **non possono essere utilizzati in abbinamento a caldaie con produzione istantanea di acqua calda sanitaria.**

Il loro inserimento comprometterebbe il corretto funzionamento della caldaia stessa.

Installazione

I miscelatori termostatici serie 520 e 522 devono essere installati secondo gli schemi riportati nel presente depliant. Possono essere installati in qualsiasi posizione, sia verticale che orizzontale. Sul corpo del miscelatore sono evidenziati: ingresso acqua calda con colore rosso, ingresso acqua fredda con colore blu e uscita acqua miscelata con scritta "MIX". La serie 522 è dotata di prolunga telescopica sulla via di ingresso dell'acqua fredda con interasse degli attacchi regolabile da 105 a 160 mm. Questo consente il montaggio direttamente sotto lo scaldacqua ad accumulo, adattandosi facilmente a diversi modelli e misure. Sulla prolunga è presente un'etichetta con stampati i segni di riferimento per poter tagliare facilmente la tubazione a misura.

Interasse boiler mm.	105	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160
----------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Valvole di ritegno

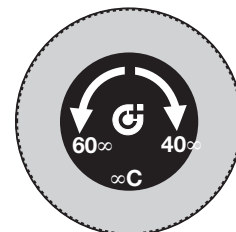
Negli impianti con miscelatori termostatici occorre inserire le valvole di ritegno per evitare indesiderati ritorni di fluido, come indicato negli schemi presenti su questo depliant.

Messa in servizio

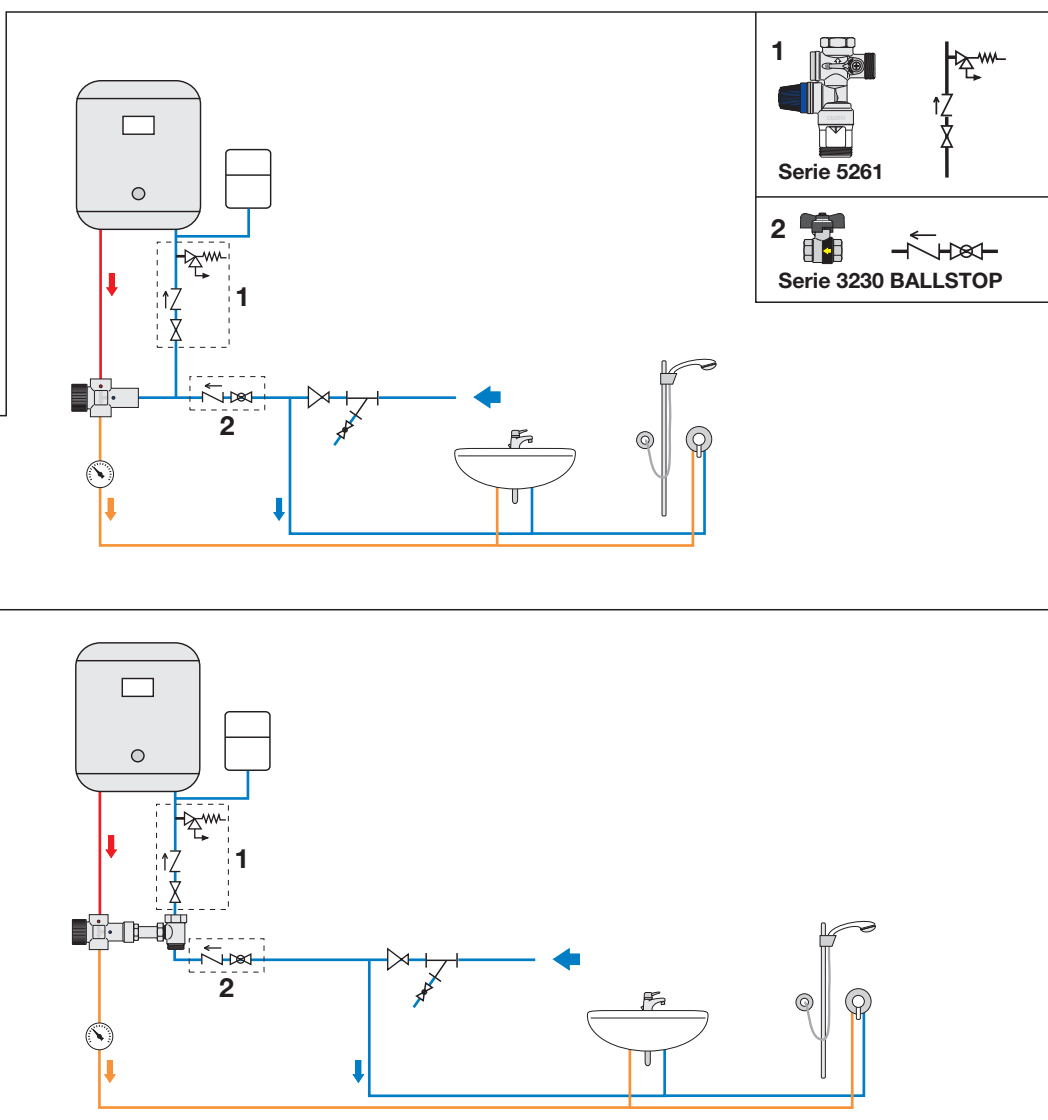
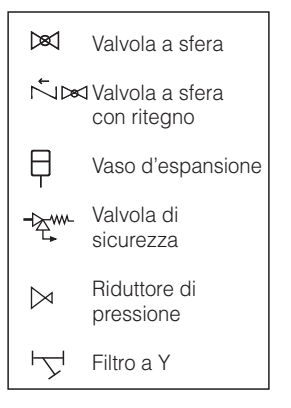
La messa in servizio del miscelatore termostatico deve essere effettuata secondo le normative vigenti da parte di personale qualificato utilizzando idonei strumenti di misura delle temperature. Si consiglia di utilizzare un termometro digitale per la misura di temperatura dell'acqua miscelata.

Regolazione della temperatura

La manopola di comando permette una regolazione della temperatura tra 30°C e 48°C oppure da 40°C e 60°C a seconda delle versioni.



Schemi applicativi



TESTO DI CAPITOLATO

Serie 520

Miscelatore termostatico regolabile. Attacchi filettati 1/2" F (3/4", 1"). Corpo in ottone cromato. Otturatore in ottone. Molla in acciaio inox. Tenute in EPDM. Pressione massima esercizio (statica) 10 bar. Pressione massima esercizio (dinamica) 5 bar. Temperatura massima di esercizio 90°C. Massimo rapporto fra le pressioni in ingresso 1,1:1. Campo di regolazione 30÷48°C (40÷60°C). Minima portata per assicurare le migliori prestazioni 5 l/min.

Serie 522

Miscelatore termostatico regolabile per installazioni sotto scaldacqua. Attacchi filettati 1/2" M x F. Corpo in ottone cromato. Otturatore in ottone. Molla in acciaio inox. Tenute in EPDM. Pressione massima esercizio (statica) 10 bar. Pressione massima esercizio (dinamica) 5 bar. Temperatura massima di esercizio 90°C. Massimo rapporto fra le pressioni in ingresso 1,1:1. Campo di regolazione 30÷48°C (40÷60°C). Minima portata per assicurare le migliori prestazioni 5 l/min. Interasse tra gli attacchi regolabile da 105 a 160 mm.

Ci riserviamo il diritto di apportare miglioramenti e modifiche ai prodotti descritti ed ai relativi dati tecnici in qualsiasi momento e senza preavviso.



CALEFFI S.p.A. · S.R.229, N.25 · 28010 Fontaneto d'Agogna (NO) · Italia · Tel. +39 0322 8491 · Fax +39 0322 863305
· www.caleffi.it · info@caleffi.it ·

© Copyright 2007 Caleffi