

Compensatore idraulico/collettore Compensator hidraulic / colector

Art.5539X

Compensatore idraulico/collettore in acciaio con coibentazione e staffe di fissaggio, interasse circuiti 125 mm, attacchi con sede piana e calotta 1"½.

Compensator hidraulic / colector din otel cu izolatie si seturi de prindere, interaxa 125 mm, racorduri cu garnitura plata si semiolandez 1"1/2.



Il compensatore idraulico/collettore in acciaio art. 5539X viene utilizzato nelle centrali termiche poiché rappresenta una soluzione funzionale e compatta andando a svolgere una doppia funzione: la parte inferiore permette di svolgere la funzione di compensatore idraulico separando così idraulicamente il circuito primario (generatore di calore) dal circuito secondario (utilizzatore) compensando eventuali differenze di portata o perdite di carico richieste, mentre la parte superiore svolge la funzione di collettore andando così da un lato ad alimentare il circuito secondario e dall'altro a raccogliere il ritorno del fluido. L'art. 5539X è coibentato con l'apposita custodia in polietilene reticolato espanso a cellule chiuse che permette un ottimo isolamento termico sia quando si utilizza riscaldamento sia quando si utilizza il raffreddamento. Inoltre vengono fornite le staffe per il fissaggio a muro.

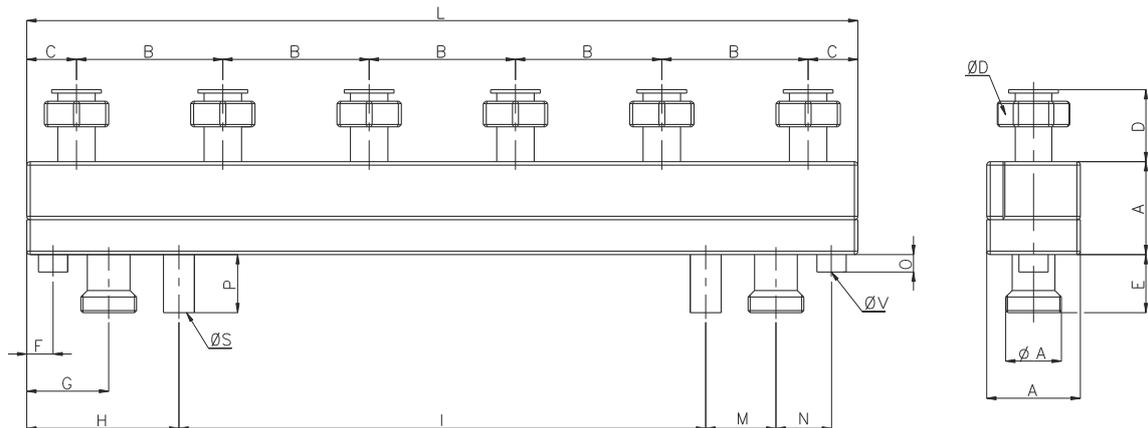
Compensatorul hidraulic / colectorul din otel art.5539X este utilizat in centralele termice, fiind o solutie practica si compacta. Are o dubla functionalitate: partea inferioara este utilizata ca si compensator hidraulic, separand circuitul primar (generatorul de caldura) de circuitul secundar (utilizatorul), compensand eventualele diferente de debit sau caderi de tensiune, in timp ce partea superioara functioneaza ca un colector, alimentand circuitul secundar si colectand fluidul de pe retur. Art.5539X este izolat in polietilena reticulata expandata cu celule inchise, care ofera o optima izolatie termica, atat in faza de incalzire, cat si in cea de racire. Sunt furnizate si kiturile pentru fixarea pe perete.

Caratteristiche Tecniche

Temperatura max di esercizio: 100°C
Pressione max di esercizio: 4 bar

Caracteristici tehnice

Temperatura maxima de exercitiu: 100°C
Presiunea maxima de exercitiu: 4 bar

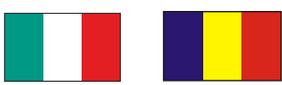


Dimensioni Dimensiuni

Codice Cod	Sezione AxA Sectiune AxA	n. Circuiti nr. Circuite	DIMENSIONI/DIMENSIUNI									Portata max. [m3/h] debit maxim [m3/h]	Peso [Kg] Greutate [Kg]
			ØD	ØA	ØV	ØS	L	B	C	D	E		
557 0001	80x80	2	1"1/2	1"1/2 M	1/2" F	26,4	460	125	42,5	62	50	3	5,1
557 0002	80x80	3	1"1/2	1"1/2 M	1/2" F	26,4	710	125	42,5	62	50	3	7,3
557 0003	120x120	2	1"1/2	2" M	1/2" F	26,9	515	125	70	90	50	7	10,6
557 0004	120x120	3	1"1/2	2" M	1/2" F	26,9	765	125	70	90	50	7	15,0
557 0005	120x120	4	1"1/2	2" M	1/2" F	26,9	1015	125	70	90	80	7	19,6

Codice Cod	Sezione AxA Sectiune AxA	n. Circuiti nr. Circuite	DIMENSIONI/DIMENSIUNI									Portata max. [m3/h] debit maxim [m3/h]	Peso [Kg] Greutate [Kg]
			F	G	H	I	N	M	O	P			
557 0001	80x80	2	22,5	70	130	200	60	47,5	15	50	3	5,1	
557 0002	80x80	3	22,5	70	130	450	60	47,5	15	50	3	7,3	
557 0003	120x120	2	22,5	100	195	125	95	77,5	15	50	7	10,6	
557 0004	120x120	3	22,5	100	210	345	110	77,5	15	50	7	15,0	
557 0005	120x120	4	22,5	100	210	595	110	77,5	15	50	7	19,6	

Descrizione	Materiale	Describe	Material
Corpo	Acciaio S235 zincato	Corp	Otel zincat S235
Attacchi inferiori: per sez. 80x80 Per sez. 120x120	1"1/2 M 2" M	Racorduri inferioare: pentru sectiune 80x80 pentru sectiune 120x120	1"1/2 M 2" M
Attacchi superiori:	Dado folle a battuta piana 1"1/2	Racorduri superioare:	Piulita cu fata plata 1"1/2
Guscio di coibentazione:	Polietilene reticolato espanso a celle chiuse (PEX)	Izolatie:	Polietilena reticulata expandata cu celule inchise (PEX)



Principio di Funzionamento Principiul functionarii

Il compensatore idraulico/collettore in acciaio viene utilizzato negli impianti di riscaldamento/raffrescamento per permettere differenti regolazioni termiche dei vari ambienti a fronte della presenza di un solo generatore di calore o macchina frigorifera.

È un prodotto utilizzato soprattutto in centrali termiche che presentano dimensioni ridotte, infatti l'art. 5539X ha il vantaggio di avere 2 prodotti in 1:

- funzione di compensatore idraulico (parte inferiore);
- funzione di collettore (parte superiore).

Il compensatore idraulico trova utilizzo nei moderni impianti dove ad un circuito primario di produzione di acqua calda (generatore di calore) o di acqua fredda (macchina frigorifera) dotato di propria pompa di circolazione viene associato uno o più circuiti di utilizzo anche loro dotati di propria pompa di circolazione.

A questo punto possono nascere varie problematiche, innescate dalla differenza di pressione differenziale tra il circuito di produzione di acqua ed il circuito di utilizzo, soprattutto se il secondo può facilmente variare la sua prevalenza.

Per risolvere queste problematiche basta frapporre tra i due circuiti il separatore idraulico, creando una zona a ridotta perdita di carico, che permette di rendere idraulicamente indipendenti i circuiti ad esso collegati.

In questo caso, la portata che passa attraverso i rispettivi circuiti dipende esclusivamente dalle caratteristiche di portata delle pompe, evitando la reciproca influenza dovuta al loro accoppiamento in serie.

Il collettore si trova a valle della zona di separazione idraulica e si hanno quindi i collettori di andata e ritorno a cui possono essere collegati i vari circuiti di distribuzione secondari. La particolarità costruttiva è dovuta ad una geometria a sinusoidale che permette di separare la mandata con il ritorno. Ciascun circuito è pertanto indipendente l'uno dall'altro.

Compensatorul hidraulic / Colectorul din otel este utilizat in instalatii de incalzire/racire, asigurand reglari termice ale diferitelor medii, in prezenta unui singur generator de caldura sau a unui aparat frigorific.

Este un produs utilizat in special in centrale termice de mici dimensiuni. Art.5539X are avantajul de a avea doua produse intr-unul singur:

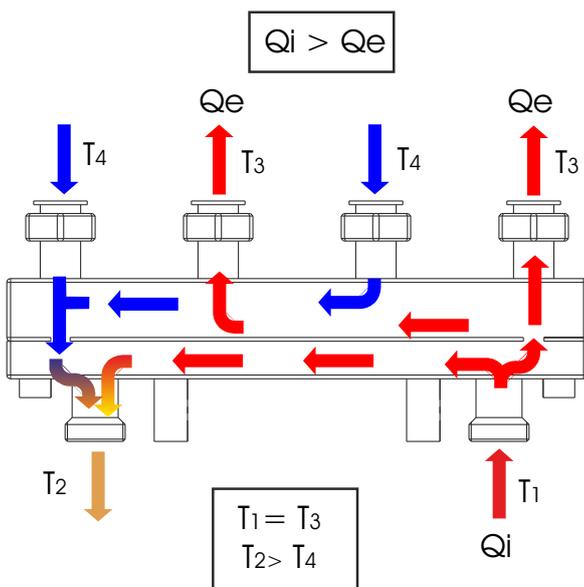
- Functia de compensator hydraulic (partea inferioara)
- Functia de collector (partea superioara)

Compensatorul hidraulic este utilizat in instalatii moderne, atunci cand unui circuit primar de producere a apei calde (generator de căldură) sau apă rece (aparat frigorific) dotat cu pompa de circulatie ii sunt asociati mai multi utilizatori, de asemenea, echipati cu propria pompă de circulație.

In acest punct pot apărea diverse probleme, generate de diferența de presiune dintre circuitul de producere a apei și circuitul de utilizare. Pentru a rezolva aceste probleme este suficienta interpunerea separatorului hidraulic între cele două circuite, creând o zonă cu o pierdere de sarcină redusă, ceea ce face ca circuitele sa fie independente hidraulic.

Colector este situat în aval de zona de separare hidraulica și are colectoarele de tur și de retur la care poate fi conectaet diferite circuite secundare de distribuție. Particularitatea consta într-o geometrie sinusoidală, care permite separarea turului de retur. Fiecare circuit este, prin urmare, independent unul fata de cealalt

Di seguito riportiamo la rappresentazione grafica delle 3 condizioni di equilibrio idraulico che possiamo trovare all'interno del compensatore idraulico/collettore: la foto rappresenta graficamente le 3 condizioni di equilibrio idraulico all'interno del compensatore idraulico/collettore.



Q_i = portata circuito primario
debit circuit primar

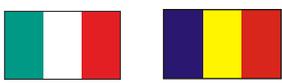
Q_e = portata circuito secondario
debit circuit secundar

T_1 = Temperatura di mandata circuito primario
Temperatura de tur a circuitului primar

T_2 = Temperatura di ritorno circuito primario
Temperatura de retur a circuitului primar

T_3 = Temperatura di mandata circuito secondario
Temperatura de tur a circuitului secundar

T_4 = Temperatura di ritorno circuito secondario
Temperatura de retur a circuitului secundar

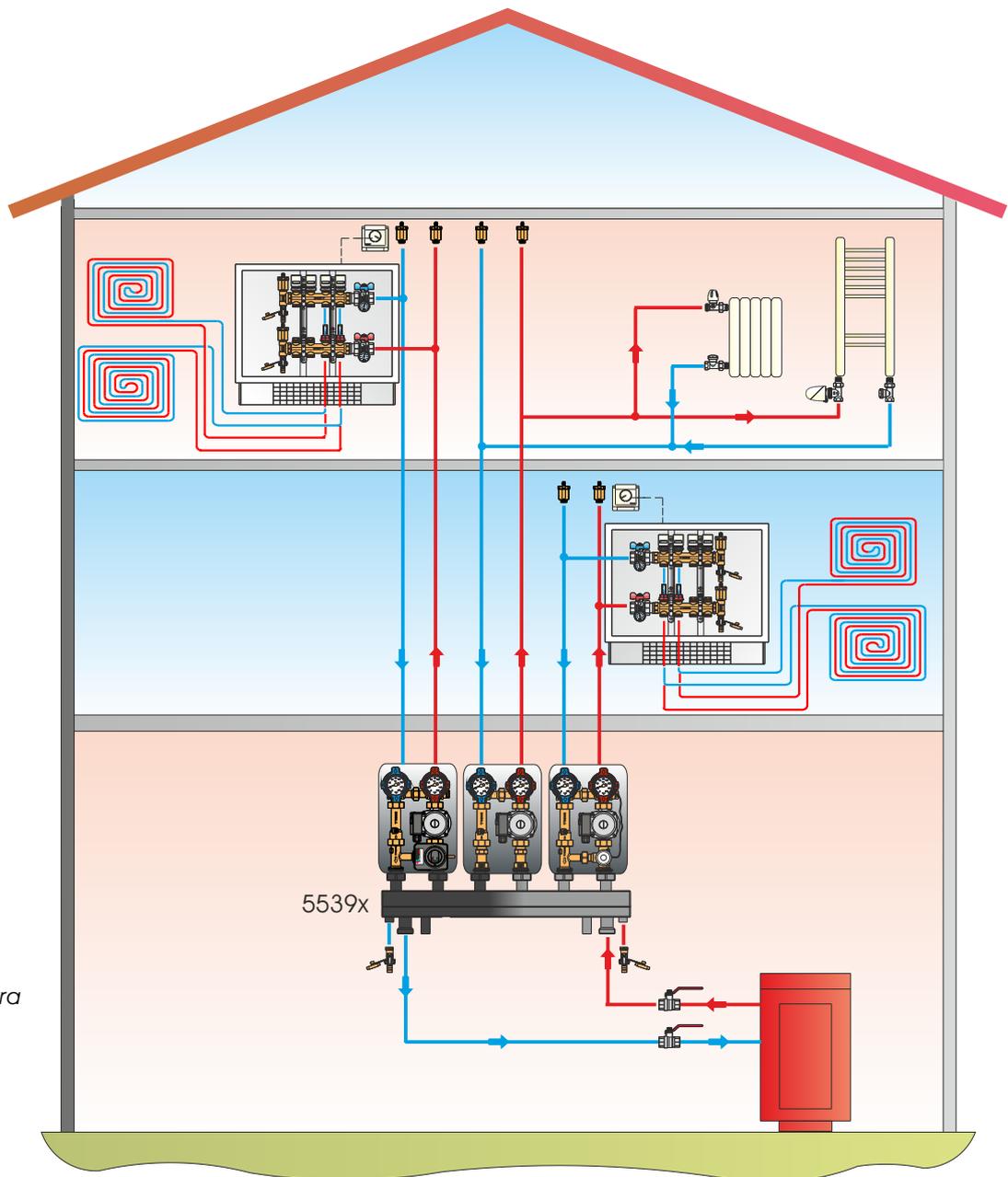


Il collettore/compensatore viene fornito completo di apposite staffe di fissaggio a parete. I collettori/compensatori cod. 557 0003, 557 0004, 557 0005 presentato delle staffe più resistenti per supportare un peso maggiore ed è possibile inoltre regolare in profondità il posizionamento. L'art. 5539X viene fornito completo di coibentazione in Polietilene reticolato espanso a celle chiuse (PEX). Permette un ottimo isolamento termico e le caratteristiche di questo materiale e la conformazione della coibentazione non permettono all'aria di posizionarsi tra il pezzo e la coibentazione. In tal caso, qualora si utilizzasse acqua refrigerata, si evita la formazione della condensa.

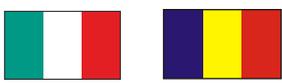
Colectorul / compensatorul este furnizat cu suporturi pentru montare pe perete. Colectoarele / compensatoarele cod 557 0003, 557 0004, 557 0005 au kituri de fixare mai rezistente, care suporta o greutate mai mare, permitand, de asemenea, reglarea pozitiei in adancime.

Art.5539X este furnizat in izolatie din polietilena reticulata expandata cu celule inchise (PEX). Asigura o excelentă izolare termică, caracteristicile acestui material și conformatia izolatiei nepermitand patrunderea aerului intre piesa si izolatie. În acest caz, dacă se utilizeaza apă răcită, se evita formarea condensului.

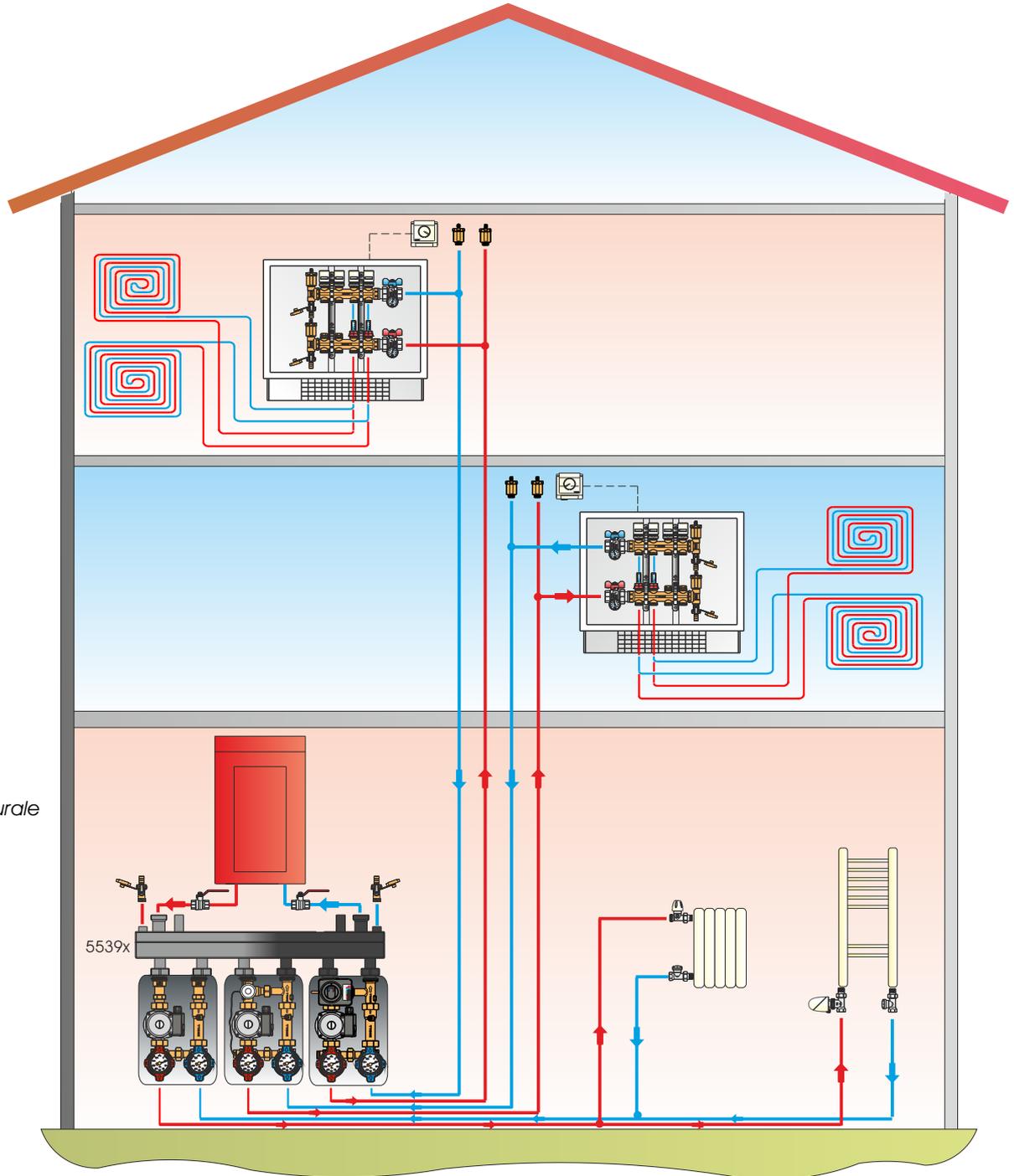
Applicazione tipica Aplicatie tipica



Impianto con caldaia a terra
Instalatie cu centrala pe podea



Applicazione tipica
Aplicatie tipica



Impianto con caldaia murale
Instalație cu centrală murală

TIEMME Raccorderie S.p.A.
Via Cavallera 6/A (Loc. Barco) - 25045 Castegnato (Bs) - Italy
Tel +39 030 2142211 R.A. - Fax +39 030 2142206
info@tiemme.com - www.tiemme.com