

Separatore idraulico-collettore SEPCOLL

serie 559



01084/23

sostituisce dp 01084/15



Funzione

I SEPCOLL, dispositivi con funzione di separatore idraulico e collettori di distribuzione, vengono utilizzati negli impianti di riscaldamento e condizionamento per permettere differenti regolazioni termiche dei vari ambienti a fronte della presenza di un solo generatore di calore o macchina frigorifera.

Le diverse configurazioni offrono ingombri ridotti e si inseriscono facilmente in ogni tipologia di circuito idraulico, a tutto vantaggio della semplicità di installazione e della salvaguardia degli spazi utili abitativi. I dispositivi SEPCOLL, a seconda del modello, sono forniti completi di coibentazione a guscio preformata per garantirne il perfetto isolamento termico sia nell'utilizzo per impianti di solo riscaldamento che per impianti di riscaldamento e condizionamento.

Gamma prodotti

Cod. 559022	Separatore idraulico-collettore 2+2 con coibentazione e staffe di fissaggio	misura 1 1/4"; deriv. 1" (interasse 90 mm)
Cod. 559031	Separatore idraulico-collettore 3+1 con coibentazione e staffe di fissaggio	misura 1 1/4"; deriv. 1" (interasse 90 mm)
Cod. 559021	Separatore idraulico-collettore 2+1 con coibentazione	misura 1"; deriv. 1" (interasse 90 mm)
Cod. 559222	Separatore idraulico-collettore 2+2 con coibentazione e staffe di fissaggio	misura 1 1/4"; deriv. 1 1/2" (interasse 125 mm)
Cod. 559231	Separatore idraulico-collettore 3+1 con coibentazione e staffe di fissaggio	misura 1 1/4"; deriv. 1 1/2" (interasse 125 mm)
Cod. 559221	Separatore idraulico-collettore 2+1 con coibentazione e staffe di fissaggio	misura 1"; deriv. 1" e 1 1/2" (interasse 125 mm)
Cod. 559220	Separatore idraulico-collettore 2 con coibentazione e staffe di fissaggio	misura 1"; deriv. 1 1/2" (interasse 125 mm)

Caratteristiche tecniche

Materiali:

Corpo:	acciaio verniciato
Pressione max esercizio:	6 bar
Campo temperatura:	0-110 °C

Prestazioni:

Fluido d'impiego: acqua; soluzioni glicolate non pericolose, pertanto escluse dal campo di applicazione della direttiva 67/548/CEE

Attacchi:	- principali (interasse 90 mm):	3+1 e 2+2: 1 1/4" F 2+1: 1" F
	- principali (interasse 125 mm):	3+1 e 2+2: 1 1/4" F 2+1 e 2": 1" F
	- derivazioni (interasse 90 mm):	1" M 2+1 (laterale): 1" F
	- derivazioni (interasse 125 mm):	1 1/2" calotta mobile 2+1 (laterale): 1" F
	- per valvola sfogo aria:	1/2" F
	- per rubinetto di scarico:	1/2" F
Interasse:	- principale:	3+1 e 2+2: 80 mm 2 e 2+1: 60 mm
	- derivazioni (559022/031/021):	90 mm
	- derivazioni (559222/231/221/220):	125 mm

Caratteristiche tecniche coibentazione

cod. 559022 - 559031 - 559021

Materiale:	PE-X 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

cod. 559222 - 559231 - 559221 - 559220

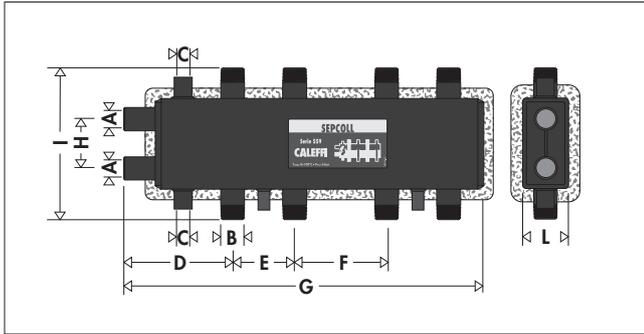
Materiale:	EPP
Spessore:	20 mm
Conducibilità termica: - a 10 °C	0,037 W/(m·K)
Densità:	45 kg/m³
Campo di temperatura:	-5-120 °C
Reazione al fuoco (UL 94):	classe HBF

Caratteristiche idrauliche

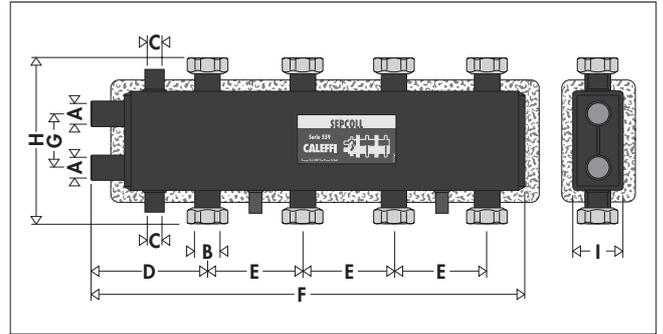
Portate massime consigliate agli imbrocchi:

Codice	Derivazioni	Primario	Secondario (totale)
559021/221	2+1	2 m³/h	5 m³/h
559022/222	2+2	2,5 m³/h	6 m³/h
559031/231	3+1	2,5 m³/h	6 m³/h
559220	2	2 m³/h	5 m³/h

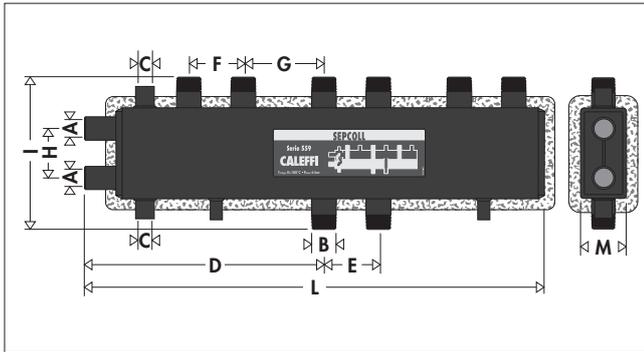
Dimensioni



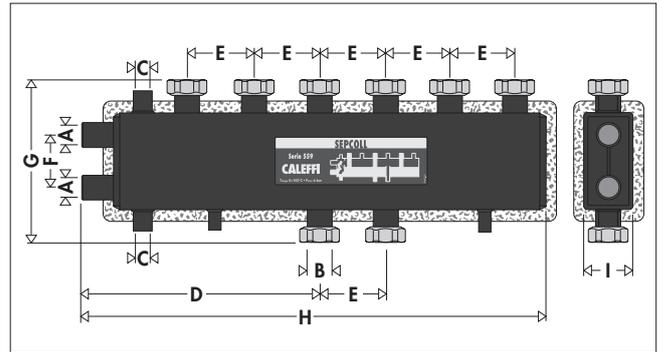
Codice	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Massa (kg)	Volume (l)
559022	1 1/4"	1"	1/2"	160	90	140	530	80	250	80	13,2	6,9



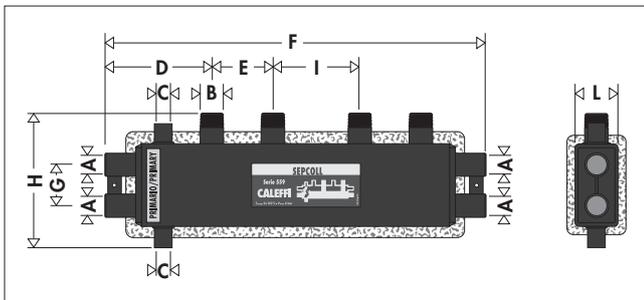
Codice	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Massa (kg)	Volume (l)
559222	1 1/4"	1 1/2"	1/2"	180	125	605	80	300	80	13,1	7,5



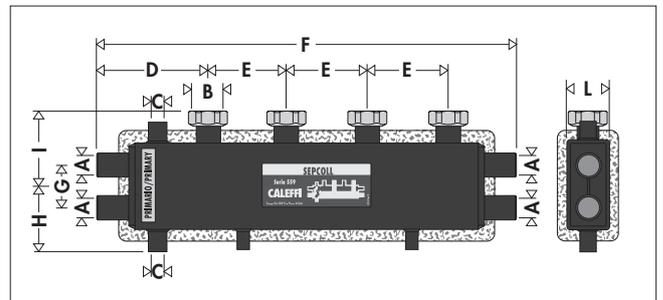
Codice	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	Massa (kg)	Volume (l)
559031	1 1/4"	1"	1/2"	390	90	90	140	80	250	760	80	17,5	9,8



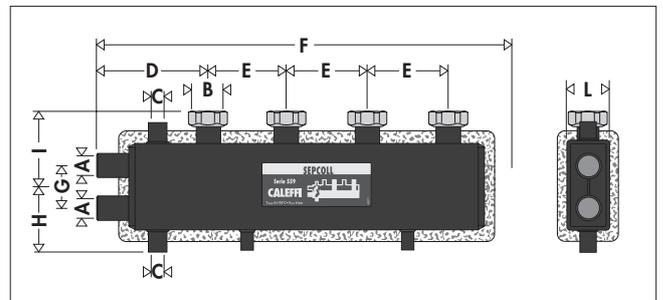
Codice	A	B	C	D	E	F	G	H	I	Massa (kg)	Volume (l)
559231	1 1/4"	1 1/2"	1/2"	430	125	80	256	855	80	18,2	10,6



Codice	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Massa (kg)	Volume (l)
559021	1"	1"	1/2"	155	90	570	60	195	140	60	7,7	4,1



Codice	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Massa (kg)	Volume (l)
559221	1"	1 1/2"	1/2"	180	125	655	60	90	108	60	9,5	4,1



Codice	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Massa (kg)	Volume (l)
559220	1"	1 1/2"	1/2"	180	125	650	60	90	108	60	9,5	4,1

Principio di funzionamento

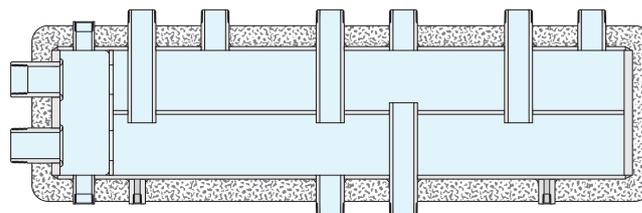
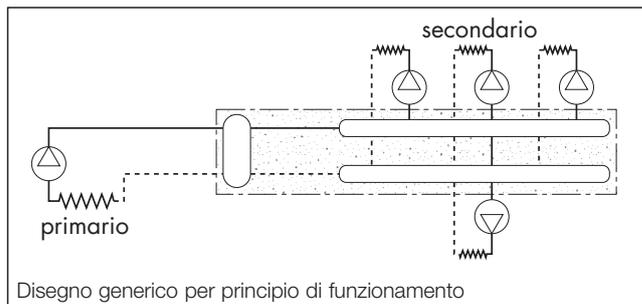
Quando nello stesso impianto coesistono un circuito primario di produzione dotato di propria pompa ed un circuito secondario di utenza con una o più pompe di distribuzione, si possono evidenziare delle condizioni di funzionamento dell'impianto per cui le pompe interagiscono, creando variazioni anomale delle portate e delle prevalenze ai circuiti.

Nel SEPCOLL si ha una zona a ridotta perdita di carico, che permette di rendere idraulicamente indipendenti i circuiti primario e secondario ad esso collegati; **il flusso in un circuito non crea flusso nell'altro se la perdita di carico nel tratto comune è trascurabile.**

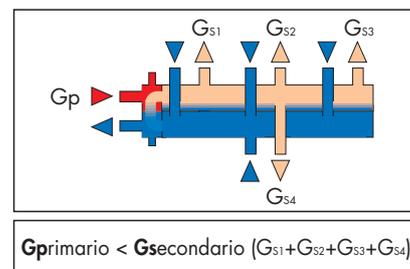
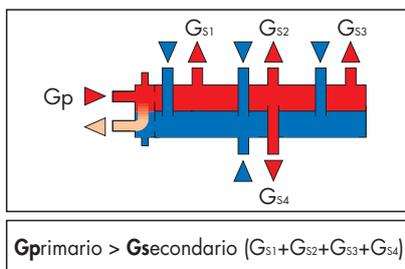
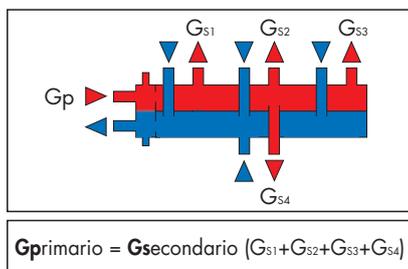
In questo caso la portata che passa attraverso i rispettivi circuiti dipende esclusivamente dalle caratteristiche di portata delle pompe, evitando la reciproca influenza dovuta al loro accoppiamento in serie. A valle della zona di separazione idraulica si hanno quindi i collettori di mandata e ritorno a cui possono essere collegati i vari circuiti di distribuzione secondari.

Di seguito vengono riportate, ad esempio, tre possibili situazioni di equilibrio idraulico. **Per avere più approfondite indicazioni circa le variazioni di temperatura indotte dai separatori, si consiglia di consultare la rivista Idraulica Caleffi n° 18, pagine da 7 a 11.**

In caso di utilizzo di gruppi di regolazione miscelati e diretti collegati allo stesso SEPCOLL, per una migliore distribuzione delle temperature all'interno del SEPCOLL, si consiglia di installare i gruppi diretti il più vicino possibile alla zona di separazione idraulica del SEPCOLL.



cod. 559031-231



Installazione

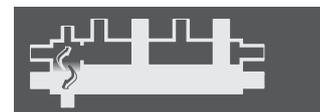
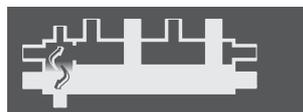
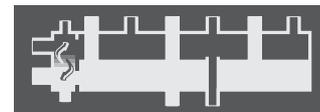
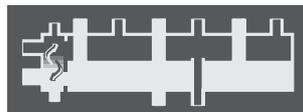
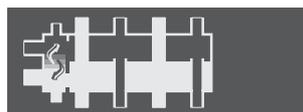
I SEPCOLL sono composti da un separatore idraulico (lato primario) e da un collettore complanare compatto (lato secondario) direttamente collegato al separatore.

Possono essere installati in qualsiasi posizione, capovolgendoli alto con basso e/o destra con sinistra.

I SEPCOLL vanno installati rispettando le logiche di connessione evidenziate sugli adesivi applicati al corpo valvola e rappresentati nella tabella "Connessioni idrauliche" qui a fianco. **La regola da rispettare è quella di evitare di incrociare i flussi di mandata e ritorno:** una volta scelto l'attacco primario alto (o basso) come ingresso della caldaia o chiller, le mandate dei secondari devono partire dalla stessa camera di arrivo della mandata primario. Di conseguenza i ritorni dei circuiti secondari devono confluire direttamente nella stessa camera scelta come ritorno alla caldaia o chiller.

I SEPCOLL possono essere installati anche in posizione verticale. Gli attacchi da 1/2" F devono essere utilizzati solo per il collegamento della valvola di sfogo aria e della valvola di scarico, non devono essere impiegati per collegare i circuiti derivati. In caso di installazione in verticale, la valvola di sfogo aria non va collegata.

Connessioni idrauliche

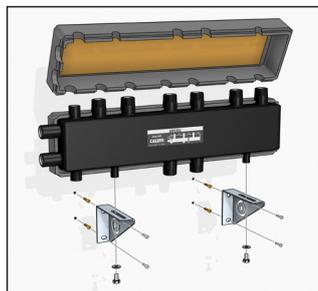


Coibentazione

I dispositivi SEPCOLL sono forniti completi di coibentazione in EPP. Questo tipo di coibentazione è utilizzabile anche in circuiti ad acqua refrigerata, in quanto impedisce il formarsi della condensa sulla superficie del corpo del dispositivo.

Staffe di sostegno

I SEPCOLL, nelle versioni complete di fissaggio, permettono l'installazione a parete con facile regolazione della profondità di posizionamento.



Accessori

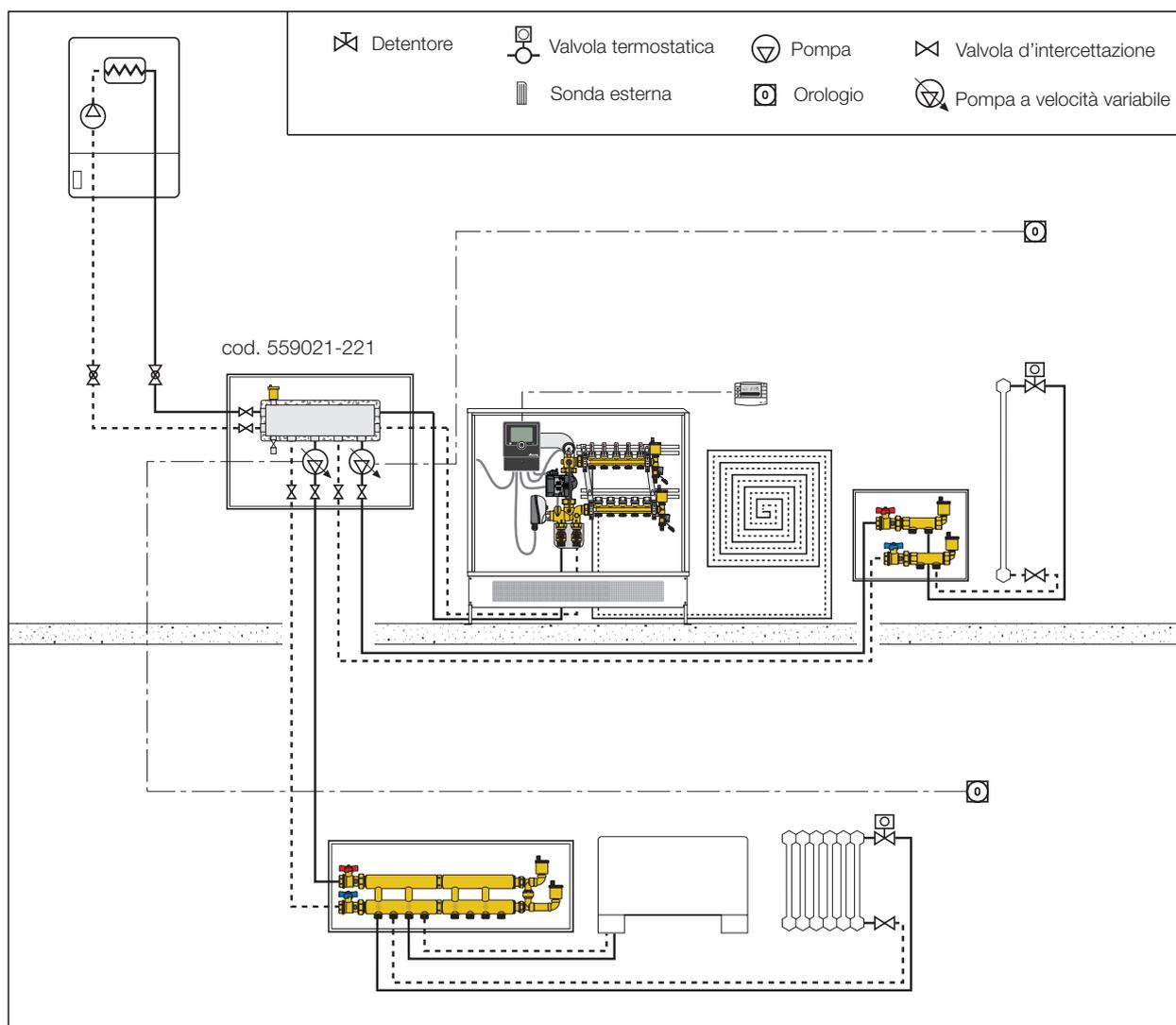


559001

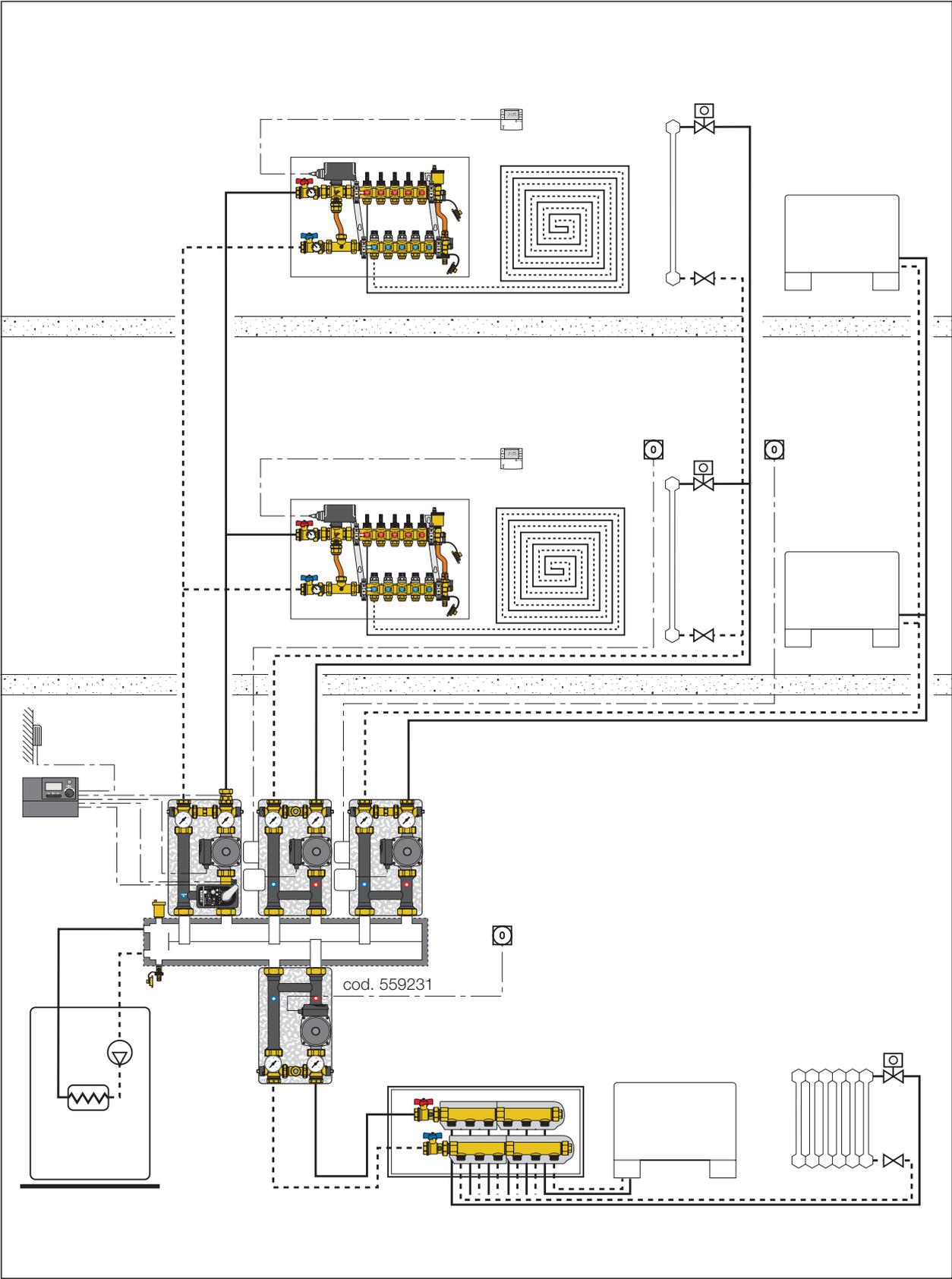
Coppia di tappi con guarnizione per derivazioni non utilizzate.

Schema applicativi

Impianto con caldaia murale e SEPCOLL 2+1



Impianto con caldaia a terra e SEPCOLL 3+1



TESTO DI CAPITOLATO

Cod. 559022

Separatore idraulico-collettore, derivazioni 2+2, per impianti di riscaldamento e condizionamento. Corpo in acciaio verniciato. Attacchi al generatore 1 1/4" F, interasse 80 mm. Attacchi derivazioni 1" M due sopra e due sotto, interasse 90 mm. Attacchi 1/2" F per valvola sfogo aria e rubinetto di scarico. Pressione massima d'esercizio 6 bar. Campo di temperatura 0-110 °C (0-100 °C con coibentazione). Coibentazione a guscio preformata in PE-X espanso a celle chiuse. Completo di staffe di fissaggio.

Cod. 559031

Separatore idraulico-collettore, derivazioni 3+1, per impianti di riscaldamento e condizionamento. Corpo in acciaio verniciato. Attacchi al generatore 1 1/4" F, interasse 80 mm. Attacchi derivazioni 1" M tre sopra e uno sotto, interasse 90 mm. Attacchi 1/2" F per valvola sfogo aria e rubinetto di scarico. Pressione massima d'esercizio 6 bar. Campo di temperatura 0-110 °C (0-100 °C con coibentazione). Coibentazione a guscio preformata in PE-X espanso a celle chiuse. Completo di staffe di fissaggio.

Cod. 559021

Separatore idraulico-collettore, derivazioni 2+1, per impianti di riscaldamento e condizionamento. Corpo in acciaio verniciato. Attacchi al generatore 1" F, interasse 60 mm. Attacchi derivazioni due sotto 1" M, interasse 90 mm e uno laterale 1" F, interasse 60 mm. Attacchi 1/2" F per valvola sfogo aria e rubinetto di scarico. Pressione massima d'esercizio 6 bar. Campo di temperatura 0-110 °C (0-100 °C con coibentazione). Coibentazione a guscio preformata in PE-X espanso a celle chiuse.

Cod. 559222

Separatore idraulico-collettore, derivazioni 2+2, per impianti di riscaldamento e condizionamento. Corpo in acciaio verniciato. Attacchi al generatore 1 1/4" F, interasse 80 mm. Attacchi derivazioni 1 1/2" con calotta mobile due sopra e due sotto, interasse 125 mm. Attacchi 1/2" F per valvola sfogo aria e rubinetto di scarico. Pressione massima d'esercizio 6 bar. Campo di temperatura 0-110 °C. Coibentazione a guscio preformata EPP. Completo di staffe di fissaggio.

Cod. 559231

Separatore idraulico-collettore, derivazioni 3+1, per impianti di riscaldamento e condizionamento. Corpo in acciaio verniciato. Attacchi al generatore 1 1/4" F interasse 80 mm. Attacchi derivazioni 1 1/2" con calotta mobile tre sopra e uno sotto (possono essere invertiti), interasse 125 mm. Attacchi 1/2" F per valvola sfogo aria e rubinetto di scarico. Pressione massima d'esercizio 6 bar. Campo di temperatura 0-110 °C. Coibentazione a guscio preformata EPP. Completo di staffe di fissaggio.

Cod. 559221

Separatore idraulico-collettore per impianti di riscaldamento e condizionamento, derivazioni 2+1. Corpo in acciaio verniciato. Attacchi al generatore 1" F, interasse 60 mm. Attacchi derivazioni due sopra 1 1/2" con calotta mobile, interasse 125 mm e uno laterale 1" F interasse 60 mm. Attacchi 1/2" F per valvola sfogo aria e rubinetto di scarico. Pressione massima d'esercizio 6 bar. Campo di temperatura 0-110 °C. Coibentazione a guscio preformata EPP. Completo di staffe di fissaggio.

Cod. 559220

Separatore idraulico-collettore per impianti di riscaldamento e condizionamento, derivazioni 2. Corpo in acciaio verniciato. Attacchi al generatore 1" F, interasse 60 mm. Attacchi derivazioni due sopra 1 1/2" con calotta mobile, interasse 125 mm. Attacchi 1/2" F per valvola sfogo aria e rubinetto di scarico. Pressione massima d'esercizio 6 bar. Campo di temperatura 0-110 °C. Coibentazione a guscio preformata EPP. Completo di staffe di fissaggio.

Cod. 559001

Tappo con guarnizione per derivazioni non utilizzate. Misura 1 1/2" M.

Ci riserviamo il diritto di apportare miglioramenti e modifiche ai prodotti descritti ed ai relativi dati tecnici in qualsiasi momento e senza preavviso. Sul sito www.caleffi.com è sempre presente il documento al più recente livello di aggiornamento e fa fede in caso di verifiche tecniche.