

Gruppo di distribuzione diretta per impianti di riscaldamento

serie 165



01237/21

sostituisce dp 01237/20



Funzione

Il gruppo di distribuzione diretta svolge la funzione di **alimentare i circuiti degli impianti di riscaldamento ad alta temperatura**.

Completo di pompa ad alta efficienza, termometri di mandata e ritorno su secondario, valvole di intercettazione circuito secondario, coibentazione a guscio preformata.

Il gruppo è reversibile, infatti è possibile invertire la mandata da destra a sinistra, in funzione delle esigenze di installazione.

Questo gruppo è abbinabile al separatore-collettore di distribuzione serie 559 SEPCOLL con interasse degli attacchi da 125 mm.

La valvola di by-pass differenziale (cod. 519006) e la staffa di fissaggio (cod.165001) sono opzionali.



Gamma prodotti

Cod. 165600A2L Gruppo di regolazione diretta. Con pompa UPM3S Auto 25-60. Interasse 125 mm _____ misura DN 25 (1")
Cod. 165601UPM Gruppo di regolazione diretta. Con pompa UPML 25-105. Interasse 125 mm _____ misura DN 25 (1")

Caratteristiche tecniche

Materiali

Tubazioni di collegamento

Materiale: acciaio Fe 360

Ritegno

Corpo: ottone EN 12164 CW614N
Otturatore: PPAG40

Valvole di intercettazione

Corpo: ottone EN 12165 CW617N

Prestazioni

Fluidi d'impiego: acqua, soluzioni glicolate
Massima percentuale di glicole: 30 %
Pressione massima d'esercizio: 1000 kPa (10 bar)
Pressione minima d'esercizio: 80 kPa (0,8 bar)
Massima temperatura d'esercizio: 100 °C

Attacchi: - lato impianto: 1" F (ISO 228-1)
- lato caldaia: 1 1/2" M (ISO 228-1)
- interasse attacchi: 125 mm

Coibentazione

Materiale: EPP
Spessore medio: 30 mm
Densità: 45 kg/m³
Campo di temperatura di esercizio: -5-120 °C
Conducibilità termica: 0,037 W/(m·K) a 10 °C
Reazione al fuoco (UL94): classe HBF

Pompa

Pompa ad alta efficienza: modelli: UPM3S Auto 25-60
UPML 25-105

Corpo: ghisa GG 15/20

Alimentazione elettrica: 230 V - 50/60 Hz

Umidità ambiente max: 95 %

Temperatura ambiente max: UPM3S Auto 25-60: 70 °C

UPML 25-105: 55 °C

Grado di protezione: UPM3S Auto 25-60: IP 44

UPML 25-105: IPX2D

Interasse pompa: 130 mm

Attacchi pompa: 1 1/2" (ISO 228-1) con calotta

Termometri

Doppia scala: 0-80 °C (32-176 °F)

Kit termostato di sicurezza cod. 165004 (opzionale)

Temperatura di taratura: 55 °C

Grado di protezione: IP 65

Portata contatti: 10 A/ 240 V

By-pass differenziale cod. 519006 (opzionale)

Corpo: ottone EN 1982 CB753S

Otturatore: EPDM

Molla: acciaio inox EN 10270-3 (AISI 302)

Tenute: EPDM

Pressione massima d'esercizio: 10 bar

Temperatura massima d'esercizio: 100 °C

Campo di taratura by-pass: 2-30 kPa (0,2-3 m c.a.)

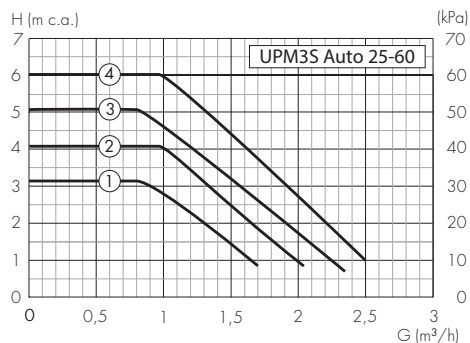
Attacchi: 1" M x 1" M (ISO 228-1)

Staffa di fissaggio cod. 165001 (opzionale)

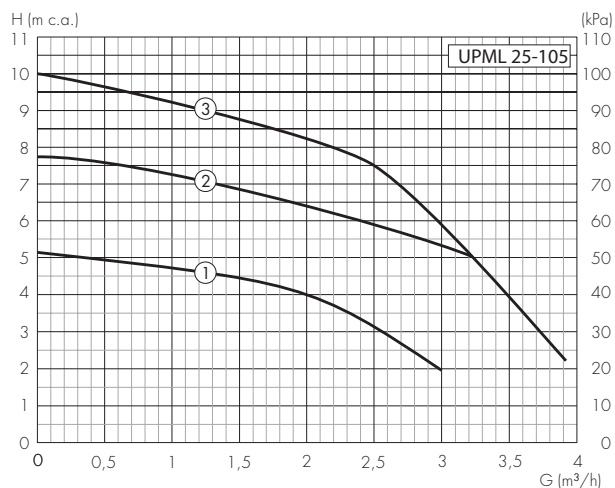
Materiale: acciaio inox

Prevalenza disponibile agli attacchi del gruppo

Prove effettuate con controllo a velocità costante.



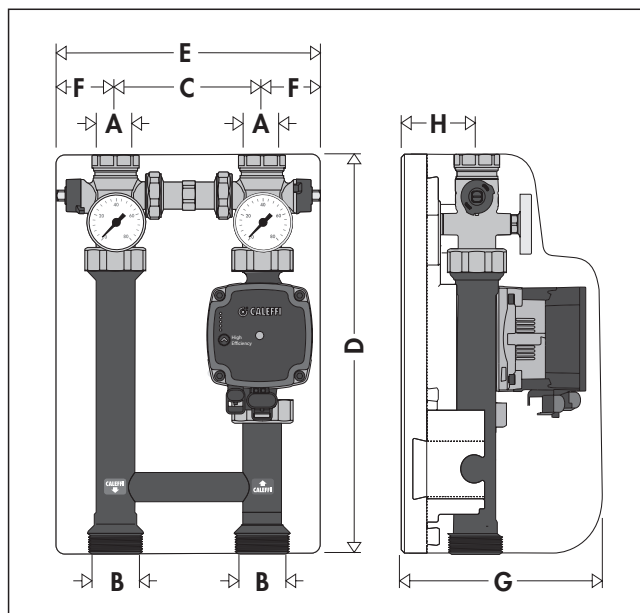
Prove effettuate con controllo a pressione costante.



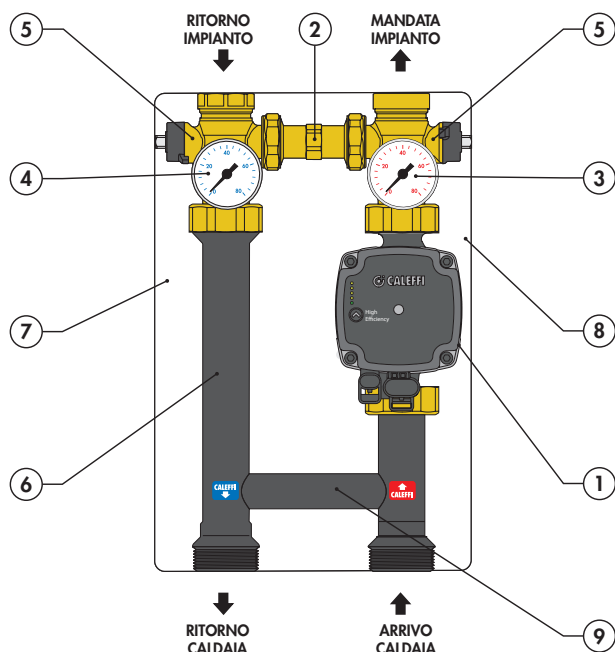
Nota:

Le pompe possono lavorare secondo un controllo a velocità costante (solo UPM3), pressione costante e pressione proporzionale che adatta le prestazioni alle esigenze del sistema. Per ulteriori dettagli, si veda il foglio istruzioni di installazione della pompa fornita in confezione.

Dimensioni



Codice	A	B	C	D	E	F	G	H	Massa (kg)
165600A2L	1"	1 1/2"	125	360	250	62,5	225	80	6,5
165601UPM	1"	1 1/2"	125	360	250	62,5	225	80	8,4

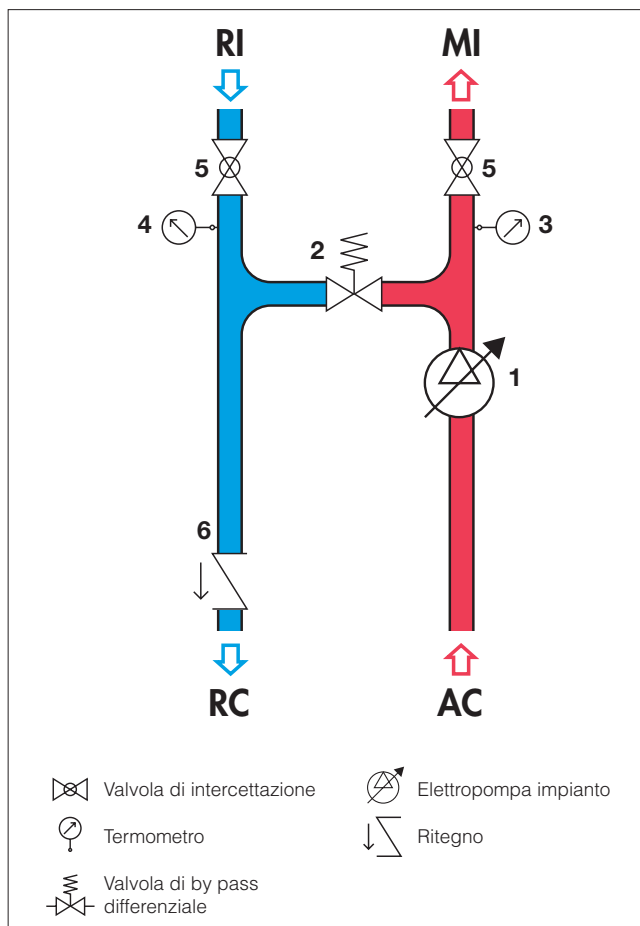


Componenti caratteristici

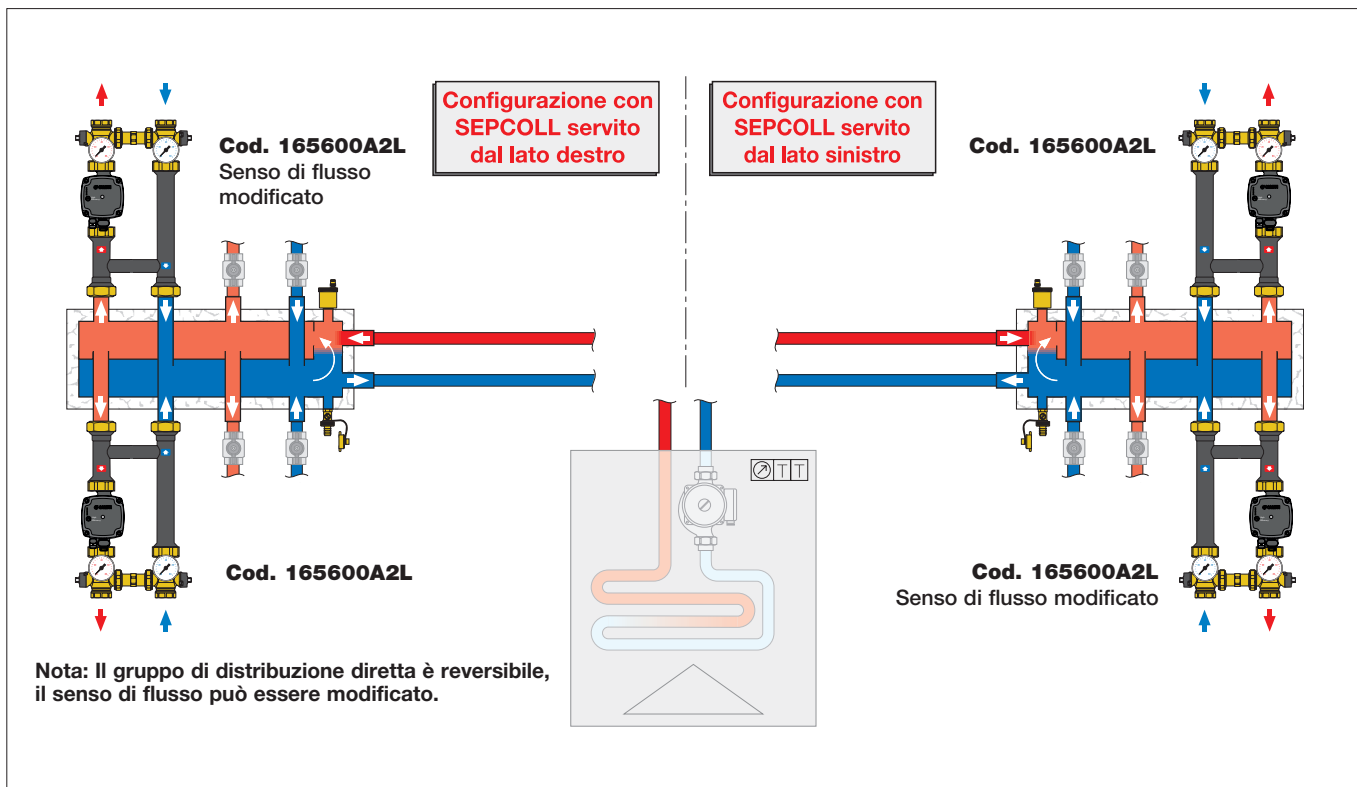
- 1 Pompa ad alta efficienza UPM3S Auto 25-60 o UPML 25-105
- 2 Valvola di by-pass differenziale (opzionale)*
- 3 Termometro di mandata
- 4 Termometro di ritorno
- 5 Valvole di intercettazione circuito secondario
- 6 Tubo di collegamento (con ritegno)
- 7 Chiave di manovra valvole di intercettazione circuito secondario
- 8 Coibentazione
- 9 Elemento strutturale (distanziale)

* Nell'allestimento di fabbrica viene installato un tronchetto cieco (chiuso)

Schema idraulico



Installazione



Staffa di fissaggio

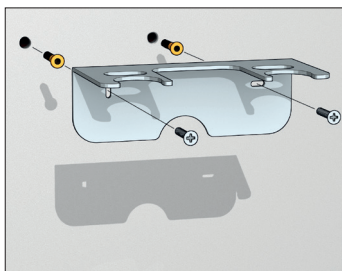


165001

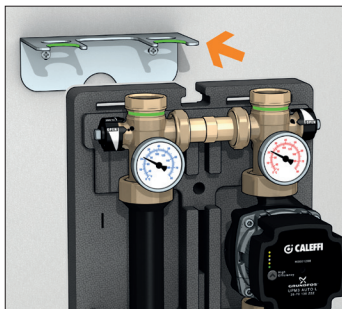
Staffa di fissaggio.
In acciaio inox.

Installazione della staffa

La staffa di fissaggio per il posizionamento a muro deve essere fissata tramite tasselli, sfruttando gli appositi fori presenti sulla base.



Il gruppo va applicato alla staffa, utilizzando le apposite sedi presenti sotto la parte esagonale delle valvole di intercettazione.



Accessori



165006

Coppia di codoli eccentrici.
Interasse: 105–145 mm.
Attacchi: 1 1/2" F con calotta mobile x 1" F.



165003

Prolunga portasensori.
Attacchi 1" M x 1" F.
Attacchi laterali: M4 F x M4 F x 1/8" F x 1/4" F



165004

Kit termostato di sicurezza per riscaldamento.
Temperatura di taratura 55 °C ± 3.
Grado di protezione: IP 65. Filetto M4

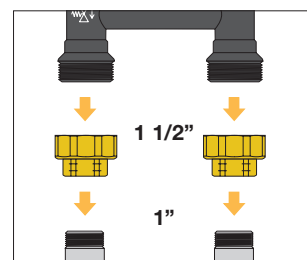


165002

Bocchettone femmina con calotta mobile completo di guarnizione.
Attacchi: 1 1/2" F con calotta mobile x 1" F.

Esempio d'installazione

Il bocchettone con calotta mobile consente l'installazione del gruppo serie 165 su una qualsiasi tubazione 1" M.



By-pass differenziale

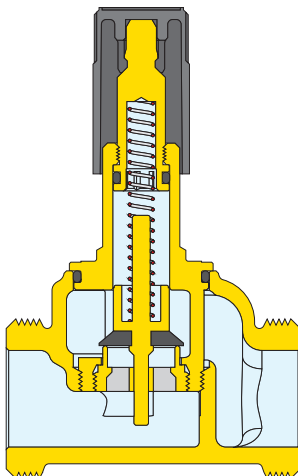


519006

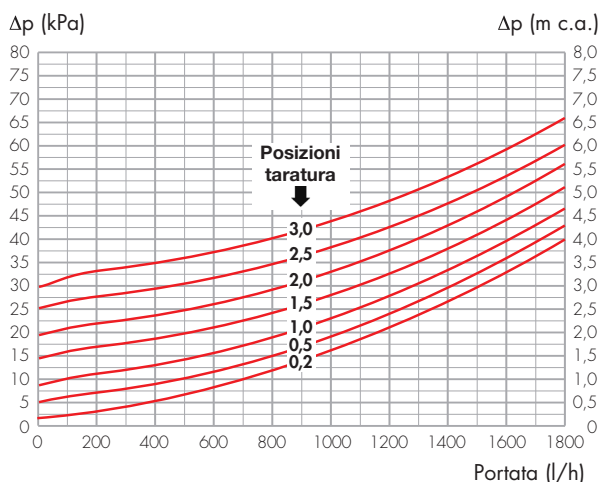
By-pass differenziale
Pmax d'esercizio: 10 bar.
Tmax d'esercizio: 100 °C.
Campo taratura: 2-30 kPa (0,2-3 m c.a.).
Attacchi 1" M x 1" M.

La valvola di by-pass differenziale viene utilizzata per controllare la prevalenza a cui è sottoposto il circuito di distribuzione secondario. Al raggiungimento del valore di pressione differenziale di taratura, l'otturatore si apre e permette il passaggio di fluido tra mandata e ritorno del circuito, limitando la pressione differenziale al valore impostato.

Questa azione è particolarmente utile nel caso in cui i singoli circuiti siano intercettati mediante valvole a due vie automatiche ON/OFF, modulanti o termostatiche.



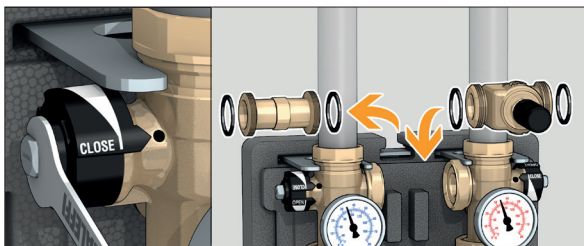
Caratteristiche idrauliche



Le caratteristiche idrauliche sono ottenute tenendo conto della presenza delle valvole di intercettazione a sfera.

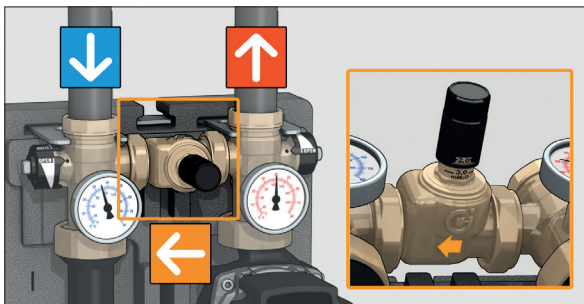
Installazione della valvola di by-pass differenziale

Per montare il by-pass differenziale, occorre inserirlo al posto del tronchetto cieco distanziale per by-pass. Dopo aver intercettato le valvole a sfera utilizzando l'apposita chiave in dotazione, svitare le calotte mobili, come indicato nelle seguenti figure.

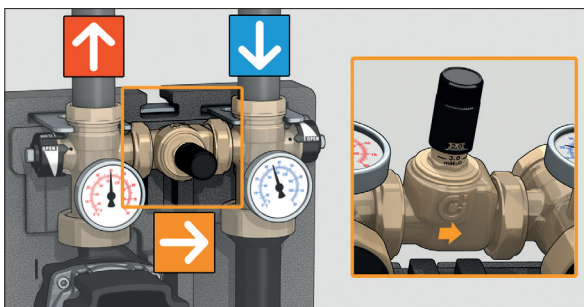


Il montaggio è differente a seconda della direzione del flusso di mandata:

- montaggio by-pass nella versione con mandata lato destro con flusso verso l'alto (equivalente alla mandata lato sinistro con flusso verso il basso);



- montaggio by-pass nella versione con mandata lato sinistro con flusso verso l'alto (equivalente alla mandata lato destro con flusso verso il basso).



Reversibilità destra-sinistra

Il gruppo viene assemblato in fabbrica nella versione con mandata lato destro con flusso verso l'alto (equivalente alla mandata lato sinistro in caso di flusso verso il basso). In caso occorresse, è possibile scambiare la posizione del senso del flusso. Per questo motivo le calotte del gruppo non vengono serrate in fabbrica, facilitando l'eventuale operazione.

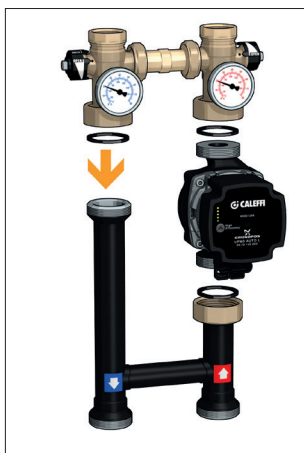
Si raccomanda di controllare sempre il corretto serraggio delle calotte, durante la fase di installazione.

Per effettuare lo scambio, occorre eseguire le seguenti operazioni:

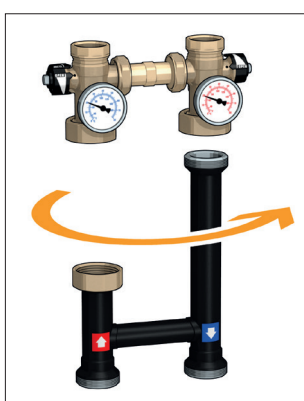
1. Rimuovere la coibentazione; i gusci anteriore e posteriore si rimuovono facilmente poiché sono lievemente incastrati fra di loro.



2. Svitare completamente le calotte mobili tramite delle idonee chiavi e rimuovere la pompa.



3. Posizionare il tubo di collegamento a destra, ruotandolo di 180° rispetto al suo asse.

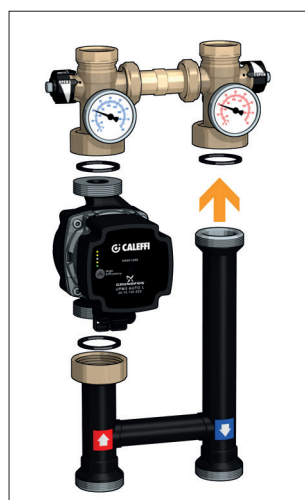


Nelle versioni con pompa UPML 25-105 ruotare la parte elettronica della pompa, svitando le quattro viti indicate dalle frecce e ruotando il corpo di 90° in senso antiorario. Senza eseguire questa operazione, non è possibile reinserire il gruppo nella coibentazione.

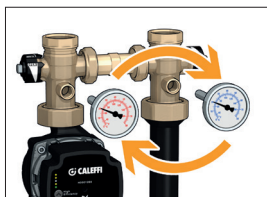
Nelle versioni A2L con pompa UPM3 Auto L sui circolatori non deve essere eseguita alcuna modifica.



4. Riassemblare il gruppo come indicato in figura, serrando completamente le calotte mobili, facendo attenzione a posizionare in maniera corretta le guarnizioni presenti.

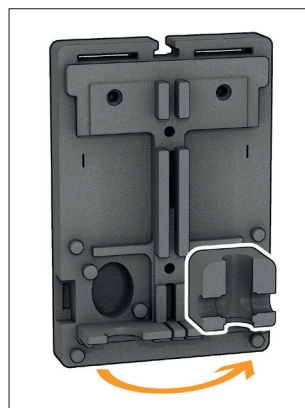


5. Invertire i termometri di mandata e ritorno.

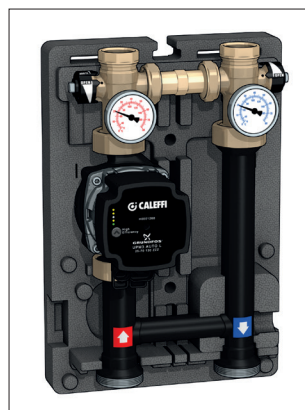


6. Spostare il distanziale quadrato ad inserto sulla destra.

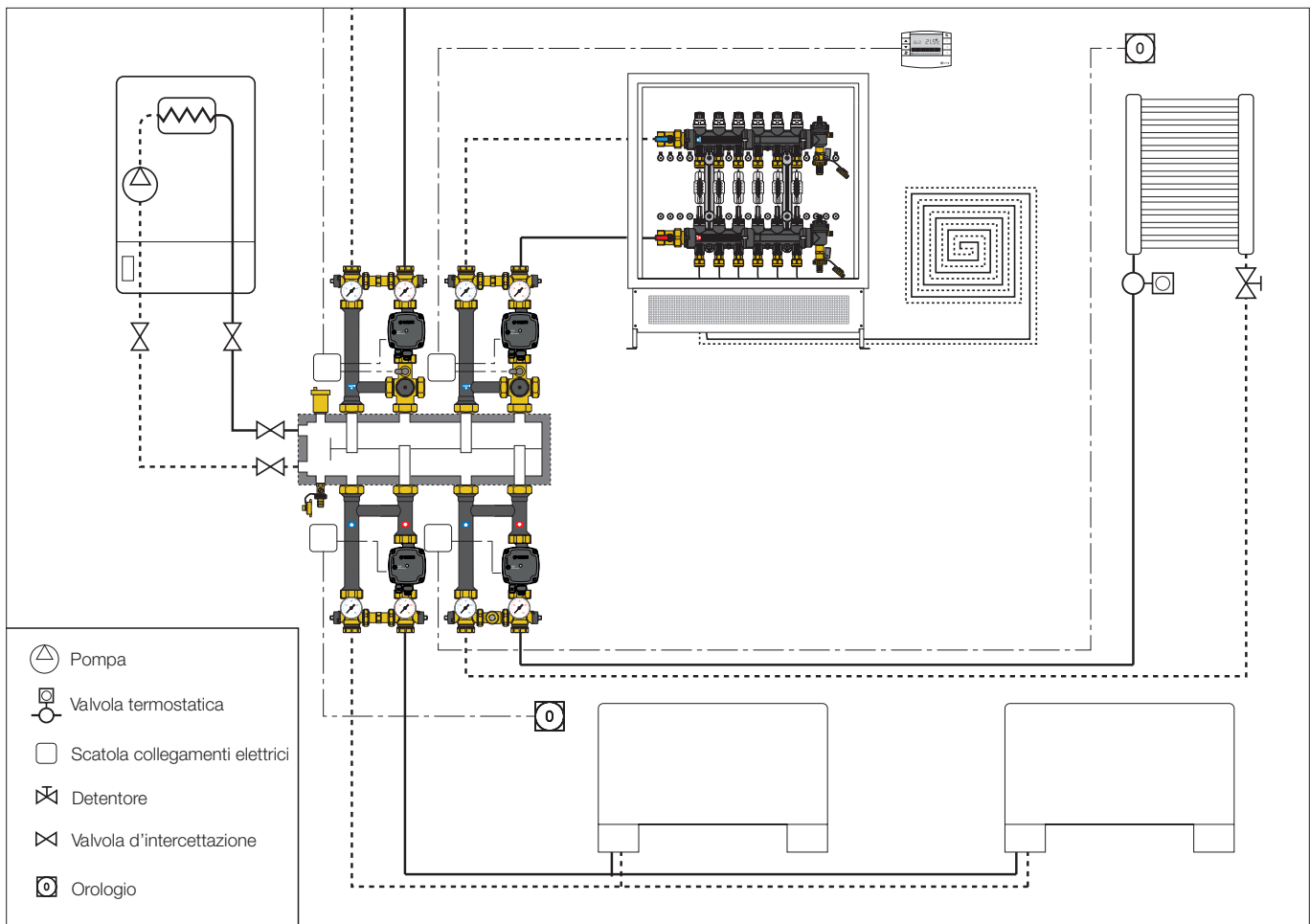
Nota: È possibile utilizzare l'incavo centrale della coibentazione per alloggiare i cavi elettrici di collegamento del circolatore e del termostato di sicurezza.



7. Riassemblare la coibentazione.



Schemi applicativi



TESTO DI CAPITOLATO

Serie 165

Gruppo di distribuzione diretta per impianti di riscaldamento, applicabile su SEPCOLL serie 559. Configurazione con flusso verso l'alto e mandata lato destro, reversibile. Attacchi al circuito primario 1 1/2" M (ISO 228-1). Attacchi al circuito secondario 1" F (ISO 228-1). Interasse attacchi 125 mm. Temperatura massima d'esercizio 100 °C. Pressione massima d'esercizio 1000 kPa (10 bar). Pressione minima d'esercizio 80 kPa (0,8 bar). Completo di pompa ad alta efficienza UPM3S Auto 25-60 (UPML 25-105), grado di protezione IP 44 (UPML 25-105 IPX2D). Termometri doppia scala: 0–80 °C (32–176 °F). Valvole di intercettazione circuito secondario. Tubo di collegamento in acciaio Fe 360. Ritegno con corpo in ottone, otturatore in PPAG40. Con coibentazione a guscio preformata in EPP.

Cod. 519006

Valvola di by-pass differenziale. Corpo in ottone. Attacchi 1" M x 1" M. Molla in acciaio inox. Campo di taratura da 0,2 a 3 m c.a. (2–30 kPa). Pressione massima d'esercizio 10 bar. Temperatura massima d'esercizio 100 °C.

Cod. 165001

Staffa di fissaggio in acciaio inox.

Cod. 165002

Bocchettone femmina con calotta mobile completo di guarnizione. Attacchi 1 1/2" F x 1" F (ISO 228-1).

Cod. 165006

Coppia di codoli eccentrici. Attacchi 1 1/2" F con calotta mobile x 1" F (ISO 228-1). Interasse 105–145 mm.

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.