

GRUPPO DI DISTRIBUZIONE DIRETTA PER CENTRALE TERMICA 31G



DESCRIZIONE



Questo gruppo di distribuzione preassemblato è di tipo diretto e permette la circolazione del fluido termovettore, proveniente dal circuito primario. Questo gruppo, non effettuando regolazioni termiche, è adeguato in situazioni in cui la temperatura di mandata del primario è pari a quella richiesta dall'utenza. Il gruppo diretto risulta quindi ottimale sia per servire impianti di riscaldamento, sia per impianti di condizionamento. Il gruppo è composto dal circolatore, valvole di intercettazione mandata/ritorno, valvola d'intercettazione ingresso pompa, termometri mandata/ritorno, valvola di ritegno anti-termosifone, coibentazione termica.

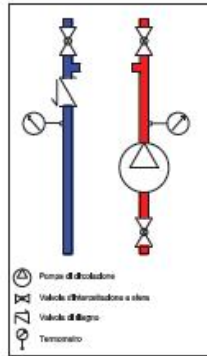
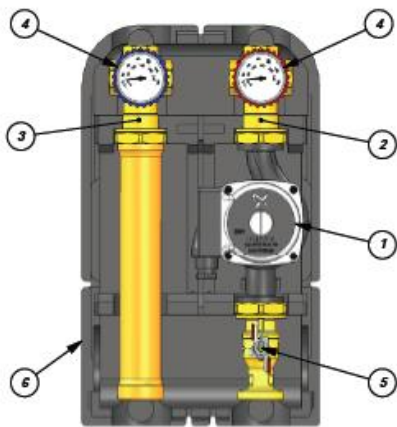
CARATTERISTICHE

Temperatura minima - massima di esercizio	5 °C – 90 °C
Pressione massima di esercizio	10 bar
Attacchi filettati femmina	UNI EN 10226-1
Attacchi filettati maschio	UNI ISO 228-1
Circolatore	Grundfos UPM3 AUTO L 25-70 180
Fluidi compatibili	Acqua Miscela acqua/glicole(max 30%)
Range di misura termometri	0-120°C

MATERIALI

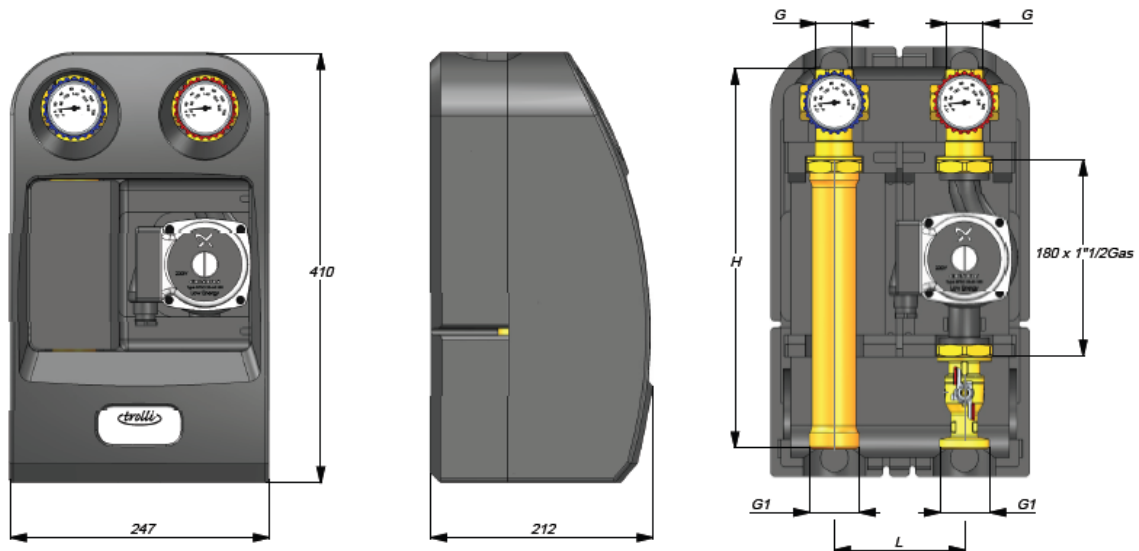
Valvole a sfera	
Corpo	ottone UNI EN 12165 - CW617N
Tenute idrauliche	PTFE, EPDM, Viton
Pompa	
Corpo	Ghisa
Guscio isolante	
Corpo	EPP Densità 60 kg/m ³ Conducibilità termica 0,039W/mK(20°C) Conducibilità termica 0,041W/mK(40°C)

COMPONENTI



1	Pompa di circolazione: Grundfos UPM3 AUTO L,
2	Valvola di intercettazione a sfera
3	Valvola di intercettazione a sfera con valvola di ritegno
4	Termometro
5	Valvola di intercettazione a sfera
6	Coibentazione

DIMENSIONI



Pompa	G	G1	L	H	P [bar]
Senza pompa	1" F	1" ½ M	125	375	10
Grundfos UPM3 AUTO L 25-70 180	1" F	1" ½ M	125	375	10

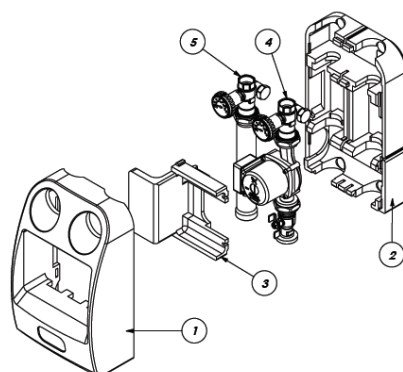
INSTALLAZIONE

L'installazione di ogni componente idraulico deve essere svolta da personale qualificato poiché tali dispositivi servono per il trasporto di fluido a temperature e pressioni che potrebbero costituire un pericolo per persone e cose.

Descrizione iniziale

Il gruppo di distribuzione diretto è composto dalle parti riportate in figura:

- Coibentazione anteriore (1),
- Coibentazione posteriore (2),
- Coibentazione salva circolatore (3),
- Mandata impianto (4) provvista di due valvole di intercettazione a sfera e di termometro, valvola termostatica e di termometro;
- Ritorno impianto (5), provvisto di valvola di intercettazione a sfera, valvola di ritegno e termometro.



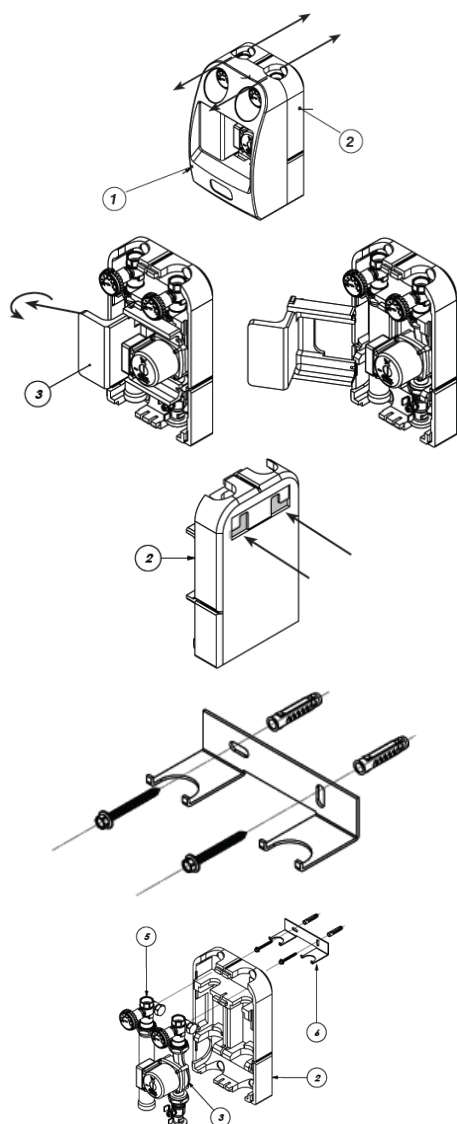
Le coibentazione anteriore(1) e posteriore(2) sono utili all'isolamento termico del gruppo e permettono quindi un risparmio energetico. La coibentazione salva circolatore(3) è stata adottata per mantenere l'isolamento termico ed allo stesso tempo evitare surriscaldamenti eccessivi del motore elettrico del circolatore riducendo le probabilità di guasto.

I termometri, che sono integrati nelle manopole delle valvole a sfera sono utili al controllo delle temperature di mandata e ritorno. La valvola di ritegno, integrata nel corpo della valvola di intercettazione del ritorno, è utile ad evitare flussi parassiti a circolatore spento.

Le possibili installazioni del gruppo sono:

- Installazione a parete
- Installazione su collettore

INSTALLAZIONE A PARETE



1. Estrarre l'intero gruppo preassemblato dalla scatola di imballaggio

2. Aprire il guscio di coibentazione tirando le parti (1) e (2) dall'estremità superiori indicate

3. Estrarre la coibentazione salva circolatore 3

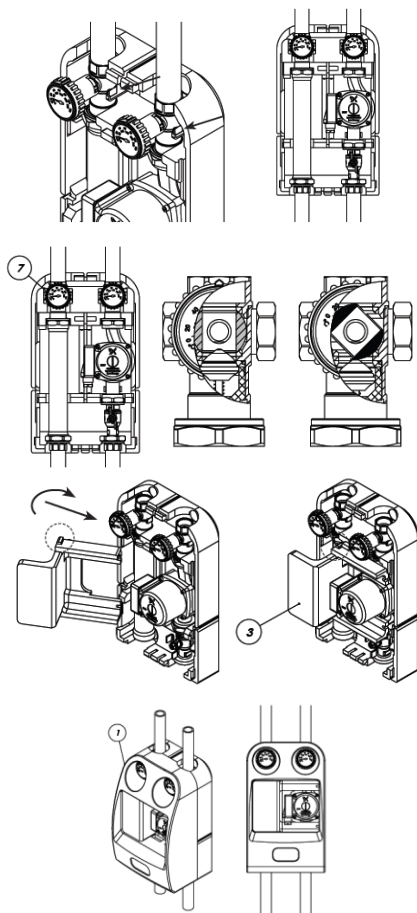
4. Estrarre la mandata 4 ed il ritorno 5

5. Ritagliare le finestre sulla coibentazione posteriore(2)

6. Utilizzare la staffa di supporto per il fissaggio del gruppo su una parete adeguata. La staffa è dotata di fori con asola per facilitare il posizionamento a livello.

Fissare la staffa di supporto del gruppo sulla parete tramite le viti ed i tasselli forniti nell'imballaggio

7. Inserire la parte (2) della coibentazione nella staffa(6). Inserire mandata (4) e ritorno (5) sulla staffa di supporto sollevando leggermente la coibentazione. In questo modo la distanza tra asse della tubazione e superficie della parete risulta di circa 54 mm.



8. Installare la tubazione di mandata e ritorno del gruppo tramite i codoli forniti nell'imballaggio(per i modelli con codoli) o con raccordi adeguati(si consigliano raccordi a guarnizione piana). In caso di presenza di un circolatore installato in serie al gruppo(es. circolatore della caldaia), si ritiene buona norma installare un dispositivo di separazione idraulica dei circuiti per ovviare a malfunzionamenti di entrambe i circolatori o della caldaia stessa.

9. Ruotare la manopola della valvola di intercettazione (7) del ritorno fino ad un angolo di 45°, in questa posizione la sfera comprimerà la valvola di ritegno disconnettendola e permettendo un miglior flusso dell'acqua e dell'aria da sfiatare in fase di riempimento. Caricare l'impianto e verificare eventuali perdite di fluido termovettore (acqua o miscela acqua glicole).

10. Riaprire la valvola d'intercettazione del ritorno (7)

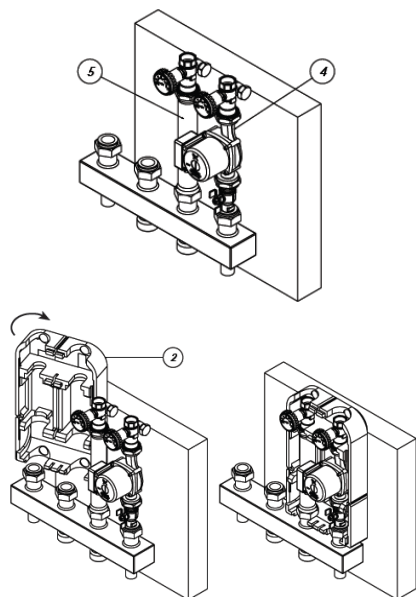
11. Effettuare i cablaggi elettrici(Vedi sezione posizionamento cavi)

12. Inserire la coibentazione (3) salva circolatore

13. Chiudere il gruppo con la coibentazione (1)

INSTALLAZIONE SU COLLETTORE

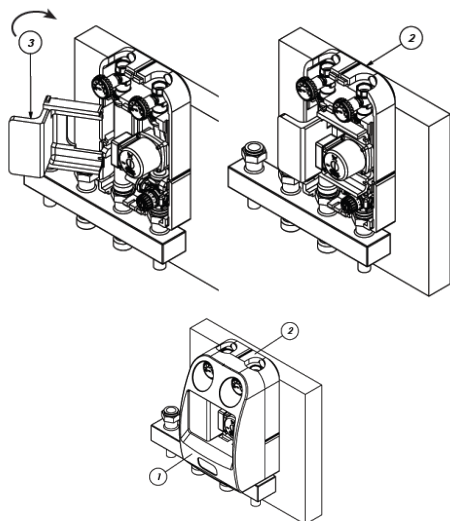
Il gruppo di distribuzione può essere installato su collettori di distribuzione con separatore idraulico incorporato, su collettori standard con separatore idraulico installato separatamente, su collettori collegati ad accumulo. Per un'installazione ottimale il collettore dovrà avere gli interassi degli attacchi posizionati ad una distanza dal muro di almeno 60mm.



1. Svolgere i punti 1, 2, 3, 4, dell'installazione a parete

2. Per facilitare il montaggio, si inizi dall'installazione dei gruppi al centro del collettore e si prosegua con quelli più esterni; installare mandata (4) e ritorno (5) sul collettore di distribuzione tramite i codoli forniti nell'imballaggio (per i modelli con codoli) o tramite i raccordi necessari(si consigliano raccordi a guarnizione piana)

3. Inserire la coibentazione (2); (nel caso il collettore sia troppo vicino ad una parete, è necessario inserire la parte (2) prima di installare mandata (4) e ritorno (5))



4. Applicare la coibentazione (3) premendo la parte (2) dalla superficie posteriore

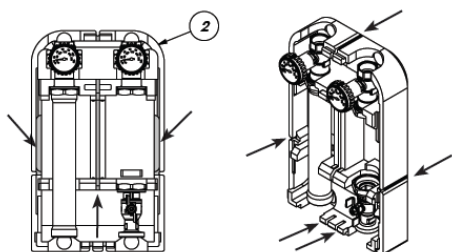
5. Si proceda come nel punto (9) dell'installazione a parete.

6. Riaprire la valvola d'intercettazione del ritorno

7. Effettuare i cablaggi elettrici (Vedi sezione posizionamento cavi)

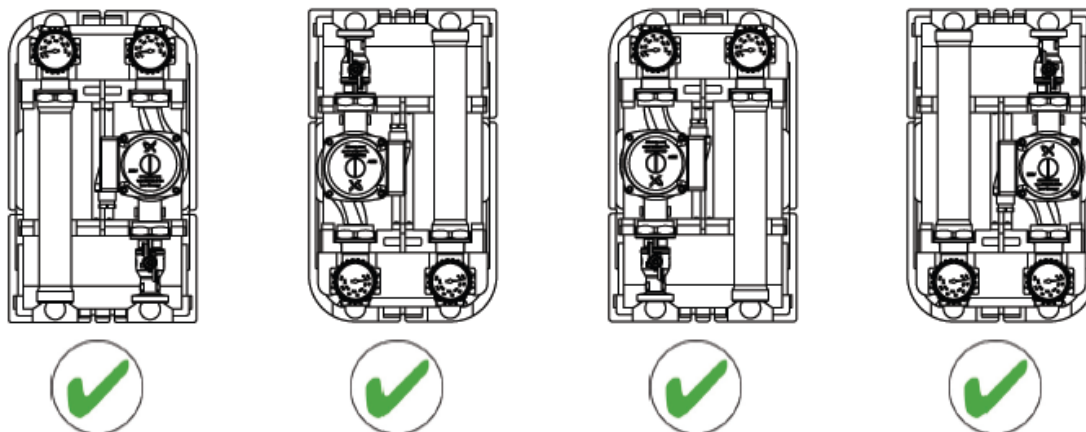
8. Chiudere il gruppo con la coibentazione (1) tenendo ferma la parte (2) sul lato posteriore

POSIZIONAMENTO DEI CAVI ELETTRICI

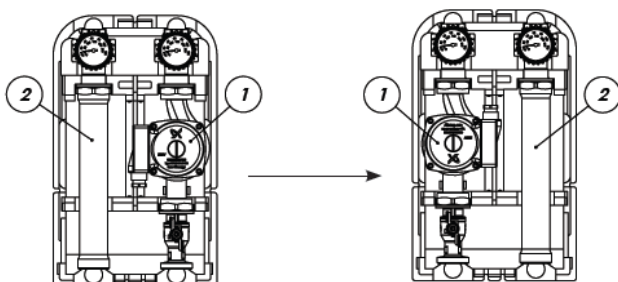


I cavi elettrici devono essere connessi da personale specializzato per evitare ogni possibile pericolo per la sicurezza di persone e cose. La coibentazione (2) è stata costruita per dare grande flessibilità nella disposizione dei cavi elettrici internamente al guscio dove vi sono dei percorsi preferenziali che permettono il raggiungimento dei passacavo laterali della coibentazione (2).

POSIZIONAMENTO DEL GRUPPO



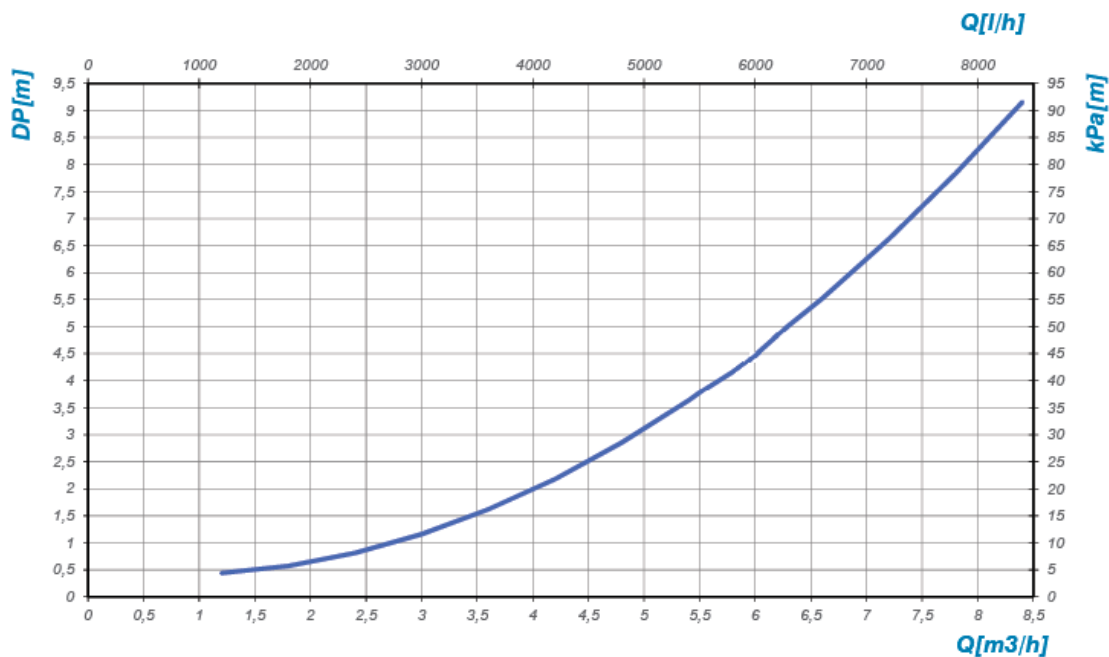
Il gruppo di distribuzione diretto può essere installato in modo diverso dallo standard (mandata a destra e verso l'alto). Le configurazioni di posizionamento possibili dipendono dal tipo di circolatore installato. Si riportano in tabella le possibilità che si hanno in funzione del circolatore utilizzato.



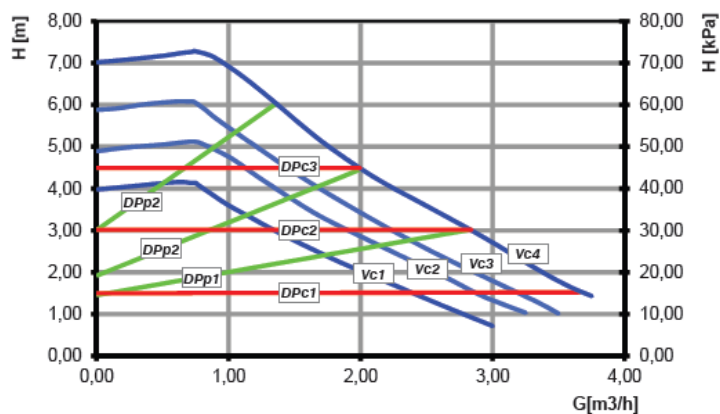
Il gruppo di distribuzione diretto viene fornito in configurazione standard come rappresentato nello schema 1-2 in tabella e quindi con circolatore a destra mandata verso l'alto o previa rotazione, con circolatore a sinistra e mandata verso il basso. Lo stesso articolo, può essere configurato per ottenere gli schemi 3-4 semplicemente sostituendo la mandata (1) con il ritorno (2).

Attenzione: si mantenga la valvola a sfera con manopola rossa sul circuito con circolatore e quella con manopola blu su quello di ritorno per via della presenza di valvola di ritegno unidirezionale.

PERDITE DI CARICO GRUPPO DI DISTRIBUZIONE DIRETTO



PREVALENZA CIRCOLATORE GRUNDFOS UPM3 AUTO L 25-70 180



Vci – velocità costante
 DPpi – pressione proporzionale
 DPci – pressione costante