

GRUPPO DI DISTRIBUZIONE E RICIRCOLO ANTICONDENSA DN 25 E DN 32

Descrizione



Gruppo preassemblato per la circolazione ed il controllo della temperatura di ritorno ai generatori di calore a combustibile solido (legna, pellet e cippato). Il gruppo viene impiegato quando il generatore è privo di pompa incorporata: la pompa del gruppo svolge la funzione di circolatore impianto e, insieme alla valvola, di ricircolo anticondensa. Il gruppo collega il generatore a combustibile solido al collettore, oppure all'accumulo inerziale o direttamente all'impianto. Attraverso il sensore termostatico o il servomotore a punto fisso incorporato, mantiene la temperatura di ritorno al generatore sopra al valore impostato. Questa funzio-

ne consente di ridurre la condensa dei fumi della combustione che è causa dei seguenti problemi: incrostazioni e depositi sulle superfici di scambio termico tra i fumi e l'acqua di impianto, corrosione e rischio di incendio, riduzione dell'efficienza e della vita del generatore. Il gruppo è composto da circolatore, valvole di intercettazione mandata/ritorno, valvola miscelatrice termostatica anticondensa a taratura fissa (15G.DN25) o miscelatrice con servomotore a punto fisso (20G.DN25, 19G.DN32), termometri mandata/ritorno, valvola di ritegno antitermosifone, coibentazione termica. In questo gruppo il by-pass differenziale può essere inserito solo esternamente. Il gruppo è invertibile (linea di mandata scambiabile con linea di ritorno).

Gamma prodotti

Gruppo di distribuzione e ricircolo anticondensa	XXX	XXX	XX	X		X
				DN 25	DN 32	
Gruppo DN 25, attacchi G 1 F, valvola termostatica anticondensa con Kv 9	15G	025	06			
Gruppo DN 25, attacchi G 1 F, valvola miscelatrice con Kv 10 e servomotore a punto fisso	20G	025	07			
Gruppo DN 32, attacchi G 2 M-G 1 1/4 F, valvola miscelatrice con Kv 18 e servomotore a punto fisso	19G	032	07			
Senza pompa				X	X	
Pompa Grundfos UPM3 AUTO 25-70 180 (DN 25)/Pompa Grundfos UPM3 AUTO 32-70 180 (DN 32)				U	Y	
Pompa Wilo Para 25-180/7-50/SC-12 (DN 25)				H	-	
Pompa Grundfos UPSO 25-65 180 (Extra EU, DN 25)/Pompa Grundfos UPSO 32-65 180 (Extra EU, DN 32)				C	T	
Taratura valvola anticondensa (solo gruppi 15G.DN25) 45 °C						A
Taratura valvola anticondensa (solo gruppi 15G.DN25) 55 °C						B
Taratura valvola anticondensa (solo gruppi 15G.DN25) 60 °C						C
Taratura valvola anticondensa (solo gruppi 15G.DN25) 70 °C						D

Caratteristiche

Campo di temperatura di esercizio: **5-90 °C**
 Pressione massima di esercizio: **10 bar**
 Attacchi filettati femmina: **EN 10226-1**
 Attacchi filettati maschio: **ISO 228-1**
 Interasse attacchi: **125 mm**
 Pompa: **Grundfos UPM3 AUTO 25-70 180 (DN 25)**
Wilo Para 25-180/7-50/SC-12 (DN 25)
Grundfos UPSO 25-65 180 (Extra EU, DN 25)
Grundfos UPM3 AUTO 32-70 180 (DN 32)
Grundfos UPSO 32-65 180 (Extra EU, DN 32)
 Fluidi compatibili: **acqua, soluzioni glicolate (max 30%)**
 Campo di regolazione temperatura del servomotore (20G.DN25, 19G.DN32): **5-95°C**
 Taratura anticondensa (15G.DN25): **45-55-60-70 °C**
 Temperatura di chiusura totale via calda di by-pass (15G.DN25):
Tmix=Tset+10 °C=TR
 Precisione (15G.DN25): **±2 °C**
 Scala termometri: **0-120 °C**

Materiali

Valvole a sfera

- Corpo: **ottone EN 12165 CW617N**
- Guarnizioni: **PTFE, EPDM, Viton**

Valvola termostatica anticondensa (15G.DN25)

- Corpo: **ottone EN 1982 CB753S**
- Otturatore: **ottone EN 12164 CW614N**
- Guarnizioni: **EPDM**
- Molla: **acciaio inox AISI 302**

Valvola motorizzabile (20G.DN25, 19G.DN32)

- Corpo: **ottone EN 12165 CW617N**
- Otturatore: **ottone EN 12164 CW614N**
- Tenute idrauliche: **EPDM**

Prolunga: **acciaio zincato**
 Giunto a T (20G.DN25, 19G.DN32): **ottone EN 12165 CW617N**
 Inserto di ritegno

- Corpo e otturatore: **POM**
- Guarnizione: **NBR**

Pompa

- Corpo: **ghisa**
- Alimentazione: **230 V-50/60 Hz**
- Grado di protezione: Grundfos UPM3: **IP 44**
Wilo Para: **IPx4D**
Grundfos UPSO (Extra EU): **IP 44**
- Interasse: **180 mm**
- Attacchi: **G 1 1/2 M (ISO 228-1) (DN 25)**
G 2 M (ISO 228-1) (DN 32)

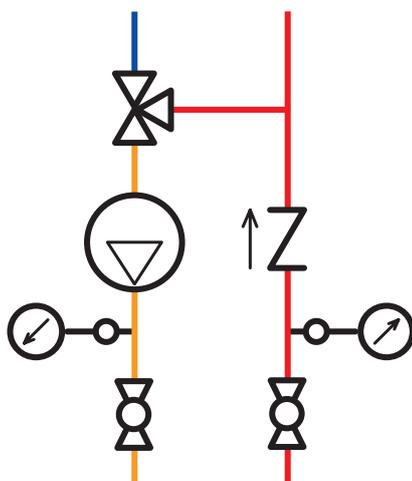
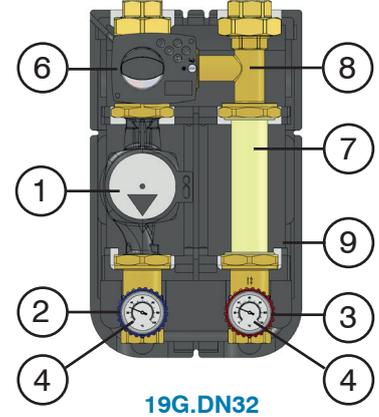
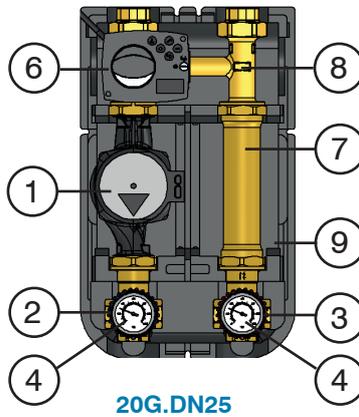
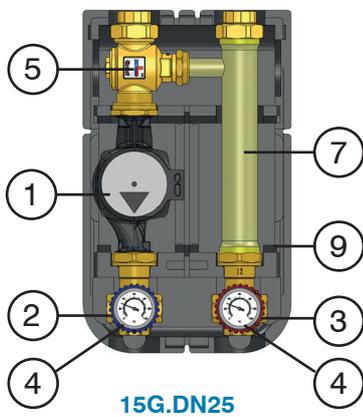
Servomotore a punto fisso P27230010T2 (20G.DN25, 19G.DN32)

- Coppia: **6 N·m**
- Grado di protezione: **IP 42**
- Alimentazione: **230 Vac-50/60 Hz**
- Assorbimento: **1,5 VA**
- Tempo di rotazione: **120 s (90°)**
- Lunghezza cavo di alimentazione: **1,9 m**
- Tipo di sonda: **Pt 1000**
- Lunghezza cavo della sonda: **1 m**

Coibentazione

- Corpo: **PPE**
- Densità: **60 kg/m³**
- Campo di temperatura di esercizio: **-5-120 °C**
- Conducibilità termica: **0,04 W/(m·K)**

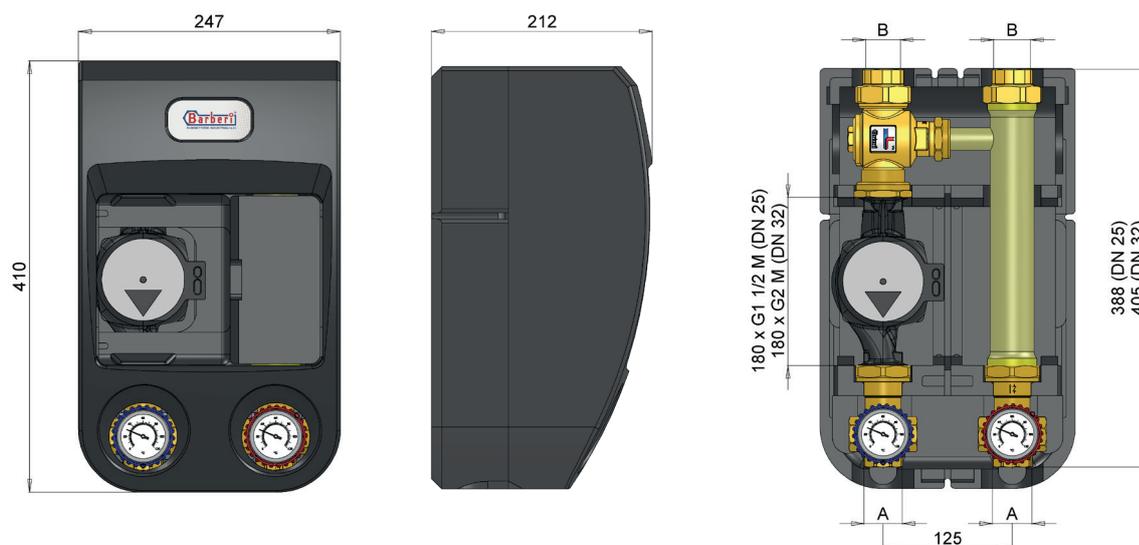
Componenti



15G.DN25-20G.DN25-19G.DN32		
1	Pompa	Grundfos UPM3 AUTO, Wilo Para, Grundfos UPSO (Extra EU)
2	Valvola di intercettazione a sfera	
3	Valvola di intercettazione a sfera con valvola di ritegno	
4	Termometro	
5	Valvola miscelatrice termostatica anticondensa (15G.DN25)	
6	Valvola miscelatrice e servomotore a punto fisso (20G.DN25, 19G.DN32)	
7	Prolunga	
8	Giunto a T (20G.DN25, 19G.DN32)	
9	Coibentazione	

- Valvola mix termostatica anticondensa/motorizzata con servomotore
- Pompa
- Termometro
- Valvola di intercettazione a sfera
- Valvola di ritegno

Dimensioni



Codice	DN	Kv valvola anticondensa/ miscelatrice	Taratura °C	Regolazione servomotore °C	Inverti- bile	P [bar]	A	B	Pompa	Peso [kg]	N. P/S	N. P/C
15G 025 01X A	25	9	45	-	si	10	G 1 F	G 1 F	Senza pompa	4,5	-	1
15G 025 01U A	25	9	45	-	si	10	G 1 F	G 1 F	Grundfos UPM3 AUTO 25-70 180	6,2	-	1
15G 025 01H A	25	9	45	-	si	10	G 1 F	G 1 F	Wilo Para 25-180/7-50/SC-12	6,0	-	1
15G 025 01C A	25	9	45	-	si	10	G 1 F	G 1 F	Grundfos UPSO 25-65 180 (Extra EU)	7,0	-	1
15G 025 01X B	25	9	55	-	si	10	G 1 F	G 1 F	Senza pompa	4,5	-	1
15G 025 01U B	25	9	55	-	si	10	G 1 F	G 1 F	Grundfos UPM3 AUTO 25-70 180	6,2	-	1
15G 025 01H B	25	9	55	-	si	10	G 1 F	G 1 F	Wilo Para 25-180/7-50/SC-12	6,0	-	1
15G 025 01C B	25	9	55	-	si	10	G 1 F	G 1 F	Grundfos UPSO 25-65 180 (Extra EU)	7,0	-	1
15G 025 01X C	25	9	60	-	si	10	G 1 F	G 1 F	Senza pompa	4,5	-	1
15G 025 01U C	25	9	60	-	si	10	G 1 F	G 1 F	Grundfos UPM3 AUTO 25-70 180	6,2	-	1
15G 025 01H C	25	9	60	-	si	10	G 1 F	G 1 F	Wilo Para 25-180/7-50/SC-12	6,0	-	1
15G 025 01C C	25	9	60	-	si	10	G 1 F	G 1 F	Grundfos UPSO 25-65 180 (Extra EU)	7,0	-	1
15G 025 01X D	25	9	70	-	si	10	G 1 F	G 1 F	Senza pompa	4,5	-	1
15G 025 01U D	25	9	70	-	si	10	G 1 F	G 1 F	Grundfos UPM3 AUTO 25-70 180	6,2	-	1
15G 025 01H D	25	9	70	-	si	10	G 1 F	G 1 F	Wilo Para 25-180/7-50/SC-12	6,0	-	1
15G 025 01C D	25	9	70	-	si	10	G 1 F	G 1 F	Grundfos UPSO 25-65 180 (Extra EU)	7,0	-	1
20G 025 07X	25	10	-	5-95	si	10	G 1 F	G 1 F	Senza pompa	4,83	-	1
20G 025 07U	25	10	-	5-95	si	10	G 1 F	G 1 F	Grundfos UPM3 AUTO 25-70 180	6,53	-	1
20G 025 07H	25	10	-	5-95	si	10	G 1 F	G 1 F	Wilo Para 25-180/7-50/SC-12	6,33	-	1
20G 025 07C	25	10	-	5-95	si	10	G 1 F	G 1 F	Grundfos UPSO 25-65 180 (Extra EU)	7,33	-	1
19G 032 07X	32	18	-	5-95	si	10	G 2 M	G 1 1/4 F	Senza pompa	4,83	-	1
19G 032 07Y	32	18	-	5-95	si	10	G 2 M	G 1 1/4 F	Grundfos UPM3 AUTO 32-70 180	6,53	-	1
19G 032 07T	32	18	-	5-95	si	10	G 2 M	G 1 1/4 F	Grundfos UPSO 32-65 180 (Extra EU)	7,33	-	1

N. P/S: numero pezzi per scatola - N. P/C: numero pezzi per cartone
 Altre tipologie di pompe devono essere valutate



Sceita della taratura anticondensa

Per scegliere correttamente la taratura della valvola anticondensa (15G.DN25) o impostare la temperatura di ritorno al generatore sul servomotore (20G.DN25-19G.DN32) occorre:

- consultare le istruzioni del generatore di calore a combustibile solido per verificare eventuali richieste o indicazioni del costruttore che potrebbero essere obbligatorie pena la decadenza della garanzia sul generatore;
- qualora non si trovassero indicazioni, provare a contattare direttamente il costruttore per avere suggerimenti;
- valutare con il termotecnico una temperatura ottimale di ritorno al generatore in funzione dell'umidità del tipo di combustibile (pellet, legna, cippato).

Diagrammi

Dimensionamento del gruppo

(operazione per personale tecnico specializzato/autorizzato).

Fase 1: portata di progetto. Nota la potenza del generatore di calore ed il differenziale di temperatura di lavoro sul generatore (delta t, solitamente consigliato dal produttore del generatore), si calcola la portata di progetto che deve essere erogata dalla pompa del gruppo. Si utilizzano la seguente formula oppure il diagramma:

$$G = P / (1,163 \cdot \Delta t)$$

G=portata di progetto [m³/h]

P=potenza del generatore [kW] (dato di targa)

1,163=fattore di conversione

Δt= differenziale di temperatura di lavoro [K]

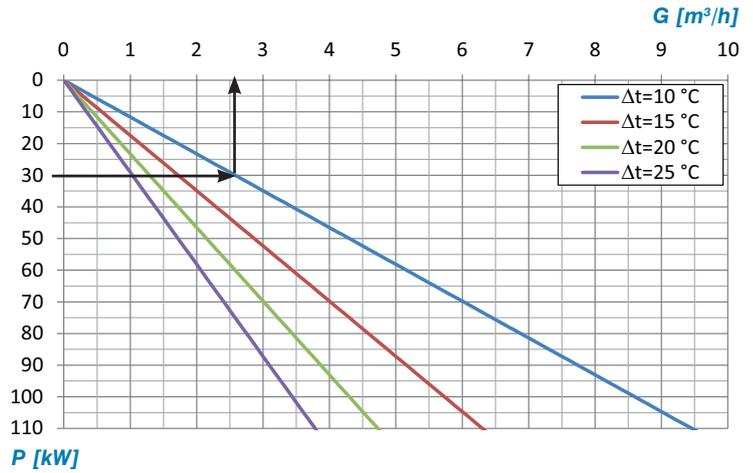
(consigliato dal produttore del generatore)

Fase 2: perdite di carico del gruppo privo di pompa. Entrare sull'asse delle ascisse del secondo diagramma con il valore di portata di progetto. Incrociare la curva del gruppo e leggere il corrispondente valore di perdita di carico del gruppo (senza pompa) sull'asse delle ordinate.

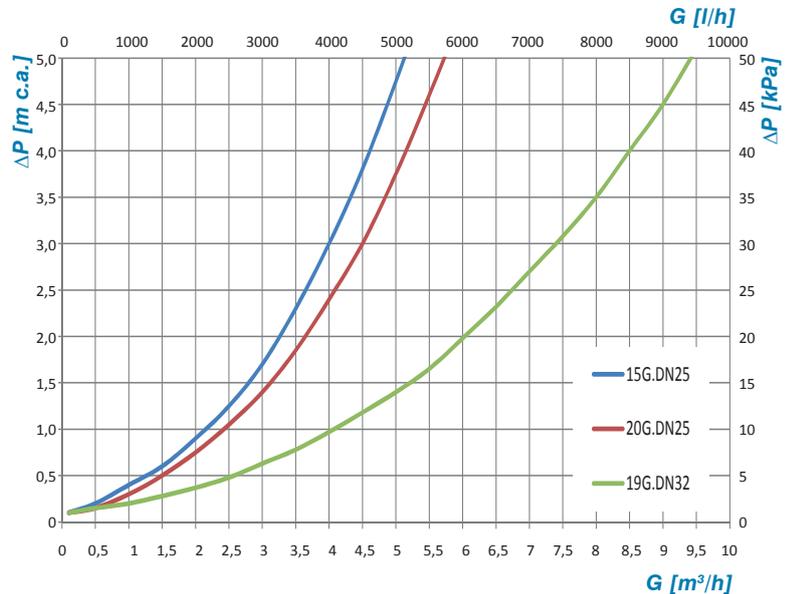
Fase 3 prevalenza disponibile della pompa. Con lo stesso valore di portata di progetto, entrare sull'asse delle ascisse del diagramma della pompa selezionata ("Prevalenza pompa"). Incrociare la curva del modo di lavoro selezionato (Velocità costante, Pressione proporzionale, Pressione costante) e leggere il corrispondente valore di prevalenza disponibile della pompa sull'asse delle ordinate.

Fase 4: validazione della pompa. Calcolare la differenza tra la prevalenza disponibile della pompa e le perdite di carico del gruppo privo di pompa. La prevalenza residua della pompa deve essere superiore alle perdite di carico del resto del circuito: se superiore, la pompa selezionata è in grado di alimentare il resto del circuito, altrimenti sono necessari o un cambio di modo di lavoro o cambio di dimensione della pompa, oppure un gruppo di dimensioni differenti o un ridimensionamento dell'impianto.

Portata di progetto

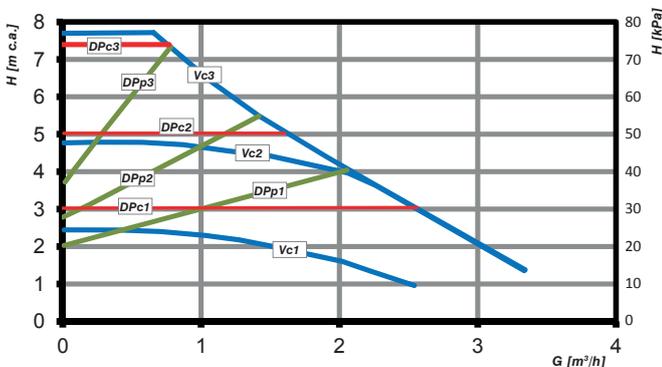


Caratteristiche idrauliche: perdite di carico del gruppo anticondensa privo di pompa



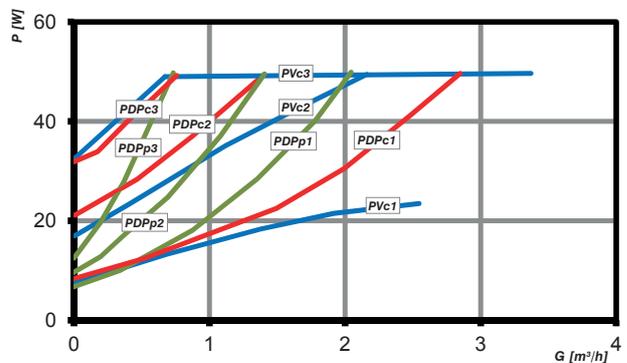
Prevalenze e potenze assorbite delle pompe

Prevalenza pompa Wilo Para 25-130/7-50/SC-12



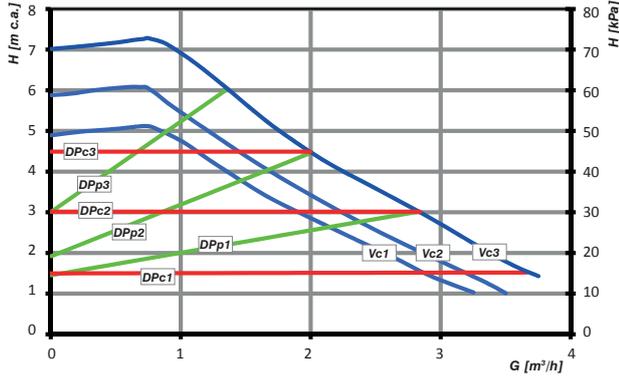
Vc: Velocità costante
 DPP: Pressione proporzionale
 DPC: Pressione costante

Potenza pompa Wilo Para 25-130/7-50/SC-12



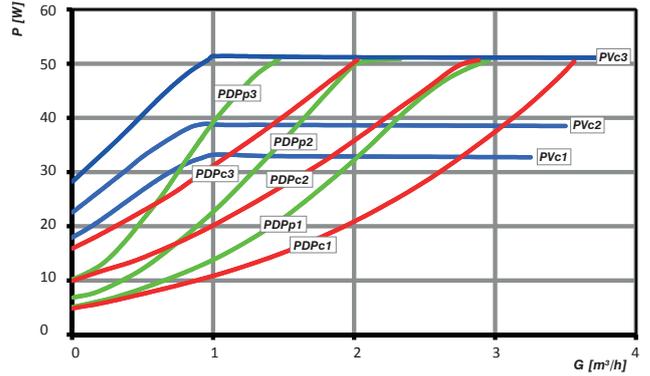
PVc: Potenza assorbita a velocità costante
 PDPp: Potenza assorbita a pressione proporzionale
 PDPc: Potenza assorbita a pressione costante

Prevalenza pompa Grundfos UPM3 AUTO 25-70 180
UPM3 AUTO 32-70 180



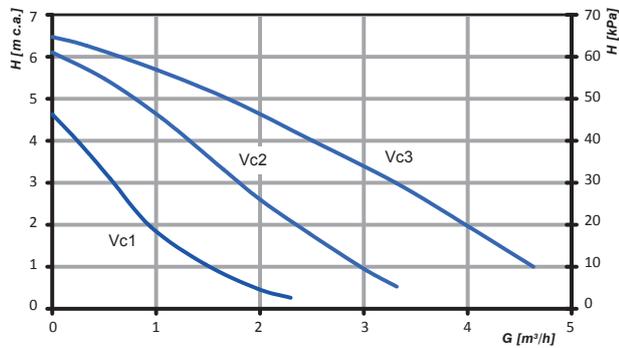
Vc: Velocità costante
DPP: Pressione proporzionale
DPc: Pressione costante

Potenza pompa Grundfos UPM3 AUTO 25-70 180
UPM3 AUTO 32-70 180



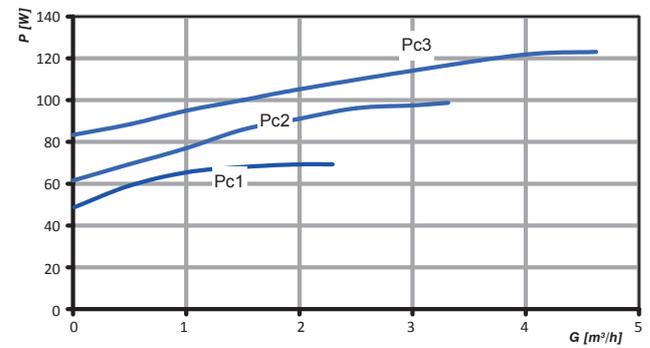
PVC: Potenza assorbita a velocità costante
PDPp: Potenza assorbita a pressione proporzionale
PDPc: Potenza assorbita a pressione costante

Prevalenza pompa Grundfos UPSO 25-65 180 (Extra EU)
UPSO 32-65 180 (Extra EU)



Vc: Velocità costante

Potenza pompa Grundfos UPSO 25-65 180 (Extra EU)
UPSO 32-65 180 (Extra EU)

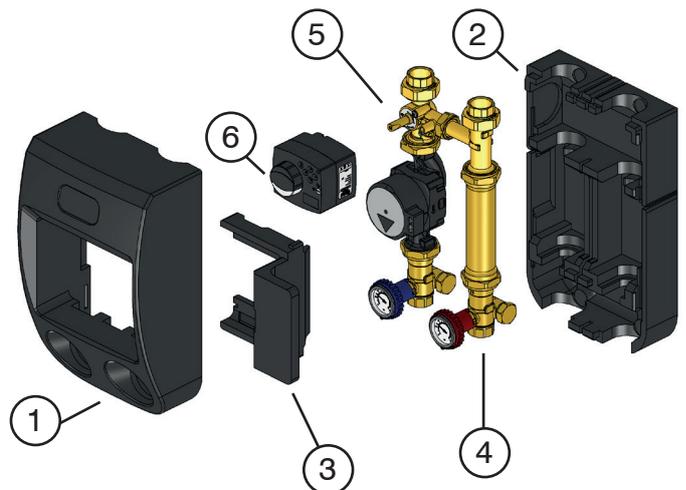


PVC: Potenza assorbita a velocità costante

Particolarità

Il gruppo di ricircolo e distribuzione anticondensa è composto da:

- Coibentazione anteriore (1),
- Coibentazione posteriore (2),
- Coibentazione anteriore centrale (3),
- Mandata impianto (4), provvisto di valvola di intercettazione a sfera, valvola di ritegno e termometro.
- Ritorno impianto (5) provvista di valvola miscelatrice termostatica anticondensa (15G.DN25) oppure valvola miscelatrice con servomotore a punto fisso (6, per 20G.DN25, 19G.DN32), valvola di intercettazione a sfera, termometro e pompa.



Vantaggi

Sensore termostatico: il gruppo 15G.DN25 è equipaggiato di valvola anticondensa della serie V14 con gli stessi sensori termostatici della valvola venduta singolarmente (45-55-60-70 °C) per garantire le stesse prestazioni e possibilità di intercambiare i sensori.

Servomotore: i gruppi 20G.DN25 e 19G.DN32 sono equipaggiati dello stesso servomotore P27T2 dei gruppi motorizzati DN 20, DN 25 e DN 32 per riscaldamento, consentendo una riduzione dei modelli da acquistare e di conseguenza del magazzino.

Risparmio energetico: la coibentazione anteriore (1) e posteriore (2) sono utili all'isolamento termico del gruppo permettendo un risparmio energetico.

Valvola di ritegno by-passabile: i gruppi 15G.DN25 e 20G.DN25 sono equipaggiati di serie con valvola di ritegno sul ramo di mandata nel monoblocco con manopola rossa. Ruotando a 45° la manopola rossa, si esclude la funzione del ritegno, consentendo il passaggio dell'acqua in entrambe le direzioni, velocizzando così la fase di riempimento impianto.

Versatilità della staffa per installazione a muro: la staffa universale 42D.DN25 (accessorio) consente di installare il gruppo con mandata verso l'alto, verso il basso oppure coricato su un fianco. Assicurarsi che il gruppo sia saldamente fissato al muro e, se necessario, provvedere ad incrementare la sicurezza dell'installazione.

Trasformabilità: in caso di necessità, i gruppi 15G.DN25 e 20G.DN25 sono facilmente trasformabili da una versione all'altra poiché condividono la grande maggioranza dei componenti.

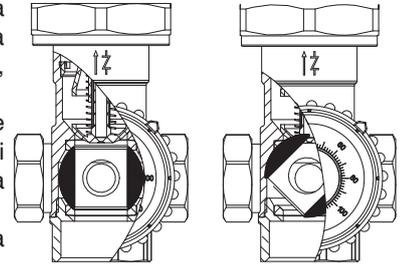
Gamma di pompe: i gruppi sono disponibili con differenti modelli di pompe. Per l'utilizzo di altri modelli e/o produttori, si consiglia di contattare Barberi per la verifica.

Guarnizioni piane: i vari componenti dei gruppi sono collegati tra di loro mediante raccordi a tenuta piana. Questo rende più veloce l'installazione evitando l'uso di canapa o di altri sigillanti.

Passacavi: la coibentazione dei gruppi è dotata di scanalature passacavi verso l'alto e verso il basso per consentire l'alloggiamento dei cavi in modo sicuro e ordinato.

Accessibilità e manovrabilità delle calotte: sollevando la coibentazione posteriore, ancora applicata al gruppo, si può creare lo spazio necessario a manovrare tutte le calotte, con opportuna chiave esagonale, senza necessità di doverla rimuovere. Questo risulta un vantaggio specialmente nell'installazione a muro dove la coibentazione vi risulta appoggiata oppure quando le tubazioni passano dietro la coibentazione.

Le calotte vengono fornite allentate per consentire la reversibilità del gruppo in cantiere. Avvitare le calotte a tenuta prima di installare il gruppo.



Funzionamento

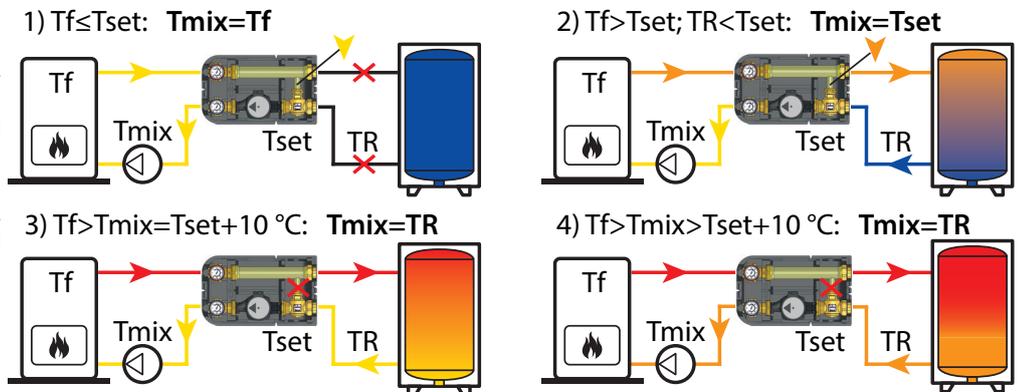
La valvola miscelatrice termostatica anticondensa del gruppo (o la valvola miscelatrice con servomotore) preleva parte dell'acqua di mandata dal generatore (attraverso la porta calda, detta anche via di by-pass) e la miscela con l'acqua "fredda" di ritorno dall'impianto per mantenere la temperatura dell'acqua miscelata, di ritorno al generatore, ad un valore uguale o superiore al valore di taratura. Di conseguenza, i flussi in by-pass e verso l'impianto variano in funzione della temperatura di mandata dal generatore.

Fase 1: avvio del generatore. Quando la temperatura di mandata T_f è inferiore alla taratura della valvola T_{set} , la valvola spalanca solo la porta calda di by-pass: l'acqua ricicla tra il generatore ed il gruppo, portando in temperatura il generatore. La portata verso l'impianto è nulla.

Fase 2: inizio del carico impianto. Quando il sensore della valvola rileva che la temperatura di mandata T_f è superiore alla taratura della valvola T_{set} , comincia ad aprire anche la via fredda di ritorno con il risultato di inviare al generatore acqua alla temperatura di taratura $T_{mix} = T_{set}$. La via calda di by-pass si chiude progressivamente al crescere ulteriore di T_f . In questa fase, solo una parte della portata in mandata viene inviata all'utenza.

Fase 3: chiusura del by-pass. Quando T_f è così elevato che la temperatura di ritorno supera di 10 °C la taratura della valvola, la via calda di by-pass si chiude completamente: nella valvola transita solamente l'acqua di ritorno ($T_{mix} = T_r$) ed il 100% della portata in mandata viene inviata all'utenza.

Fase 4: carico ulteriore dell'impianto. Ad un ulteriore aumento della temperatura di mandata, cresce ulteriormente la temperatura di ritorno e al generatore viene inviata acqua alla temperatura di ritorno T_r . Il 100% della portata viene inviata all'utenza.



Installazione

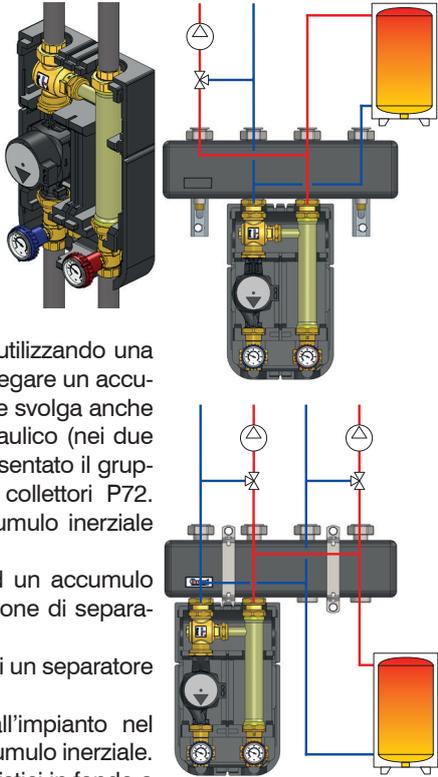
Le possibili installazioni del gruppo sono:

- installazione a parete,
- installazione su collettore.

Il gruppo viene utilizzato quando il generatore è privo di pompa incorporata e svolge quindi la funzione di pompa primaria.

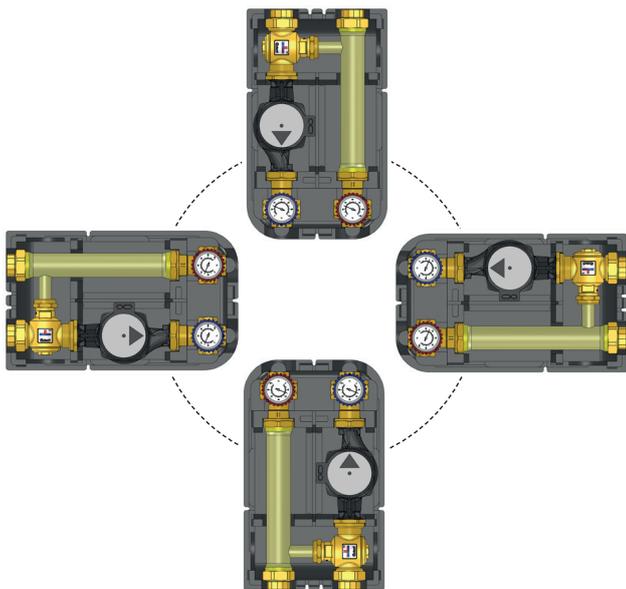
Può essere installato in uno dei seguenti modi:

- 1) collegato al lato primario dei collettori con separatore idraulico incorporato;
- 2) collegato direttamente ai collettori (per mezzo dei raccordi opzionali V35), utilizzando una coppia di derivazioni per collegare un accumulo inerziale in parallelo che svolga anche la funzione di separatore idraulico (nei due disegni qui a fianco è rappresentato il gruppo 15G.DN25 collegato ai collettori P72.DN25 e V34.DN25 con accumulo inerziale in parallelo);
- 3) collegato direttamente ad un accumulo inerziale (che svolge la funzione di separatore idraulico);
- 4) collegato al lato primario di un separatore idraulico;
- 5) collegato direttamente all'impianto nel caso non sia previsto un accumulo inerziale. Si vedano gli schemi impiantistici in fondo a questa scheda tecnica.



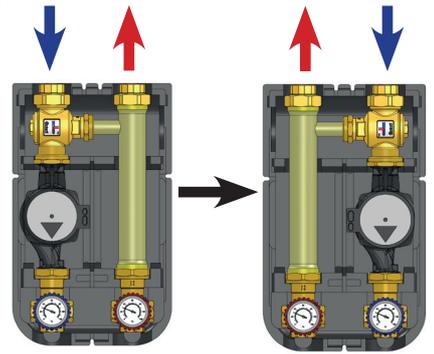
Posizionamento del gruppo

Il gruppo può essere installato in uno dei modi rappresentati in figura con asse di rotazione della pompa sempre in orizzontale.



Reversibilità del gruppo

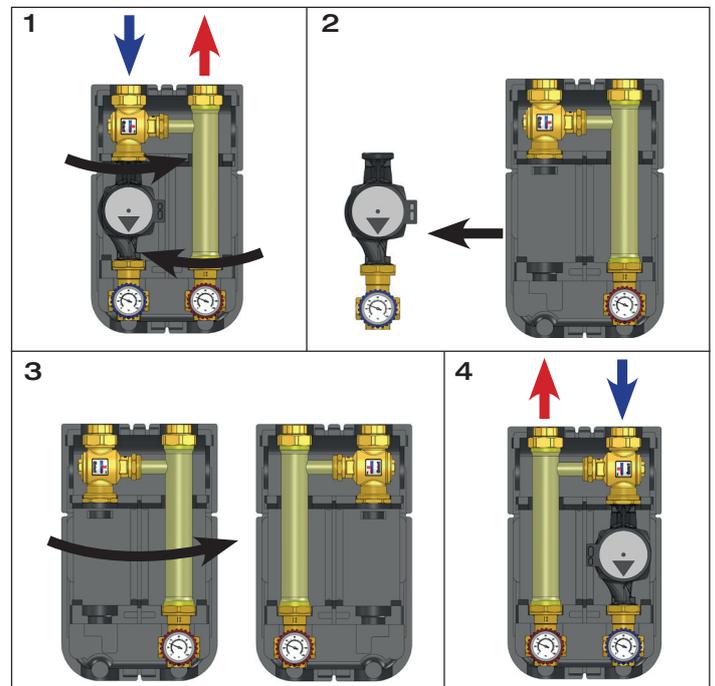
Il gruppo viene fornito in configurazione di fabbrica con circolatore a sinistra e mandata verso il basso (o, previo capovolgimento, circolatore a destra e mandata verso l'alto). È consentita l'inversione in cantiere secondo la seguente procedura:



Gruppi 15G.DN25.

- 1) Svitare la calotta tra la pompa e la valvola miscelatrice anticondensa. Allentare la calotta tra il monoblocco con manopola rossa e la prolunga a L.
- 2) Rimuovere il gruppo "pompa + monoblocco con manopola blu".
- 3) Scambiare la linea di mandata (1) con quella di ritorno (2), ruotando di 180° attorno al suo asse verticale il gruppo "monoblocco con manopola rossa + prolunga a L + valvola anticondensa". Orientare correttamente il monoblocco con manopola rossa.
- 4) Ricollegare la pompa ed il monoblocco con manopola blu al resto del gruppo e serrare a fondo le calotte.

Attenzione: a causa della presenza del ritegno, si mantenga la valvola a sfera con manopola rossa sul circuito di mandata e quella con manopola blu attaccata alla pompa. Per alcuni modelli di pompa è necessario ruotare la parte elettronica per farla rimanere all'interno della coibentazione.



Gruppi 20G.DN25, 19G.DN32.

1) Svitare completamente la prolunga dal giunto a T e la pompa dalla valvola miscelatrice.

2) Scambiare il gruppo "pompa + monoblocco con manopola blu" con il gruppo "prolunga + monoblocco con manopola rossa".

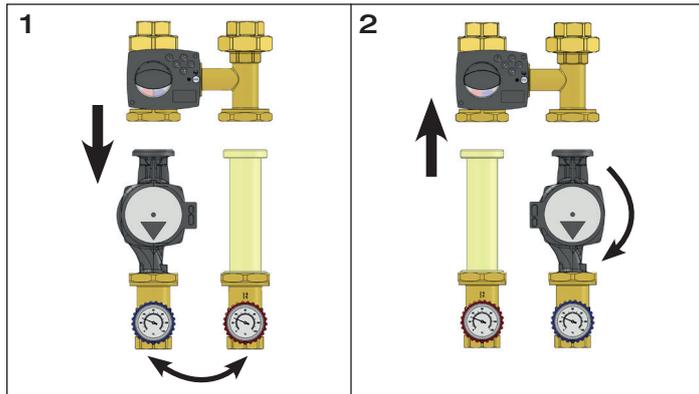
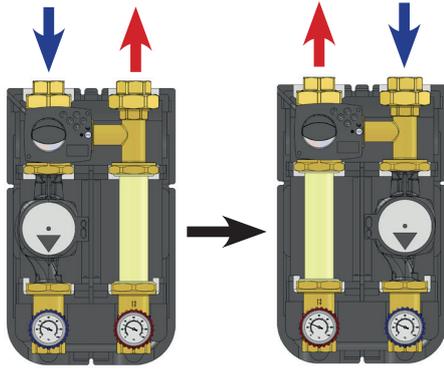
3) Lasciare la valvola miscelatrice ed il giunto a T nella posizione di fabbrica: in questa nuova configurazione la valvola miscelatrice lavorerà come deviatrice.

4) Spostare la sonda del regolatore sulla nuova linea di ritorno al generatore, a valle della pompa.

5) Ricollegare i componenti e serrare a fondo le calotte.

Attenzione: a causa della presenza del ritegno, si mantenga la valvola a sfera con manopola rossa sul circuito di mandata e quella con manopola blu attaccata alla pompa. Per alcuni modelli di pompa è necessario ruotare la parte elettronica per farla rimanere all'interno della coibentazione.

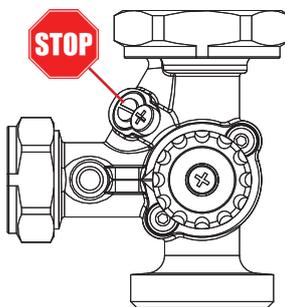
Per alcuni modelli di pompa è necessario ruotare la parte elettronica per farla rimanere all'interno della coibentazione.



Regolazione del by-pass.

La valvola miscelatrice dei gruppi 20G.DN25 e 19G.DN32 possiede un by-pass regolabile integrato.

Essendo la valvola montata sul ritorno al generatore, si consiglia di mantenerlo in posizione di chiusura (set di fabbrica) per lasciare che siano solamente la valvola con il servomotore a regolare la temperatura di ritorno al generatore.



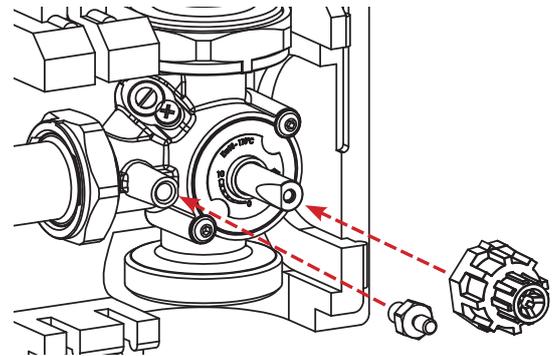
Installazione del servomotore (20G.DN25, 19G.DN32)

Per installare il servomotore, leggere attentamente le istruzioni fornite con lo stesso ed i seguenti passaggi. Il servomotore a punto fisso P27230010T2 viene fornito con i componenti in figura: servomotore (1), sonda Pt 1000 (2), adattatore per valvola miscelatrice (3), perni antirotazione (4), vite di bloccaggio (5) (nascosta dalla manopola).

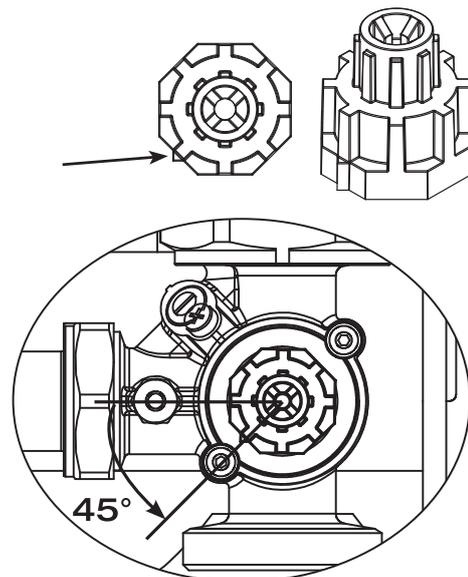


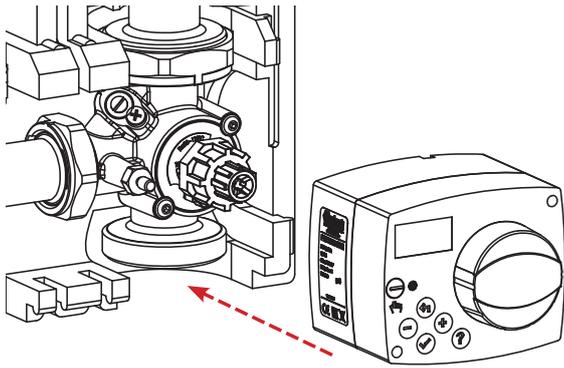
1) Verificare che l'indicatore sulla parte trasparente della manopola del servomotore sia a metà corsa (configurazione di fabbrica) cioè in mezzo tra la scala rossa e quella blu presenti sul servomotore (1). Se necessario, ripristinare tale configurazione spostando il tasto di frizione, con un cacciavite, sulla modalità manuale e ruotando la manopola del servomotore. Ripristinare quindi la modalità automatica tramite la frizione.

2) Inserire l'adattatore (3) sull'albero della valvola ed avvitare il perno antirotazione (4).



3) Ruotare l'otturatore della valvola, mediante l'adattatore, posizionando l'indice dell'adattatore (3) a 45° tra la porta di ingresso calda e la via di ritorno impianto (corrispondente a metà corsa della valvola miscelatrice).





4) Applicare il servomotore (1) orientato come in figura e chiudere il tutto con la vite di bloccaggio (5). Tale configurazione corrisponde ad una miscelazione al 50% (porta calda e porta fredda aperte a metà).

Applicare la sonda (2) alla tubazione di ritorno al generatore, utilizzando l'apposito portasonda a contatto fornito in confezione oppure immergendola in un pozzetto installato opportunamente.

Collegare il servomotore alla presa di corrente: dopo aver impostato i parametri, il regolatore incorporato manterrà costante la temperatura di ritorno al generatore al valore fissato, agendo opportunamente sulle porte della valvola.

La stessa procedura è valida anche per gruppo invertito in cantiere.

Accessori

42D.DN25

Staffa per fissaggio a muro dei gruppi di distribuzione e regolazione, con viti e tasselli

Interasse fori: **90 mm**
Diametro fori: **8 mm**



Cod.



42D 025 Z00 I

1	25
---	----

V14.5R

woody

Elemento termostatico per valvola miscelatrice termostatica anticondensa V14, V14.L1, V14.1

Temperatura di taratura: **45-55-60-70 °C**



Cod.

°C



V14 025 005 AR

45

- -

V14 025 005 BR

55

- -

V14 025 005 CR

60

- -

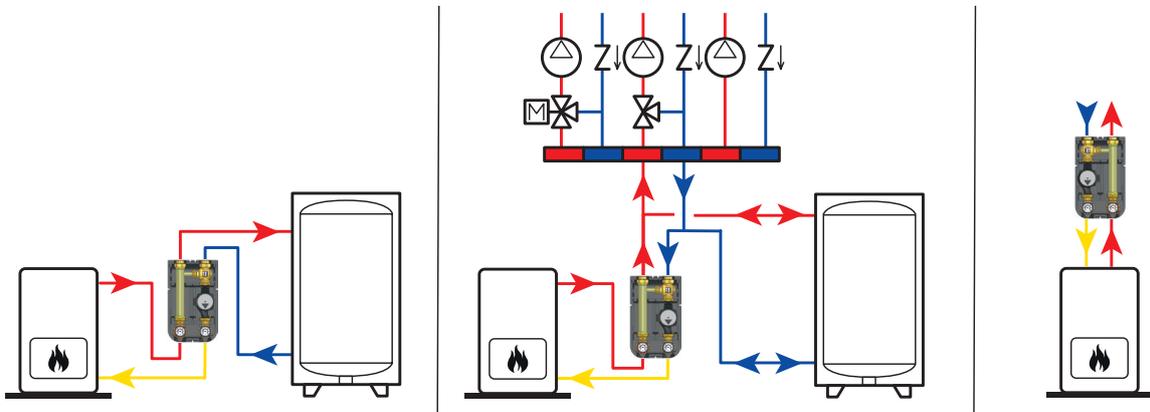
V14 025 005 DR

70

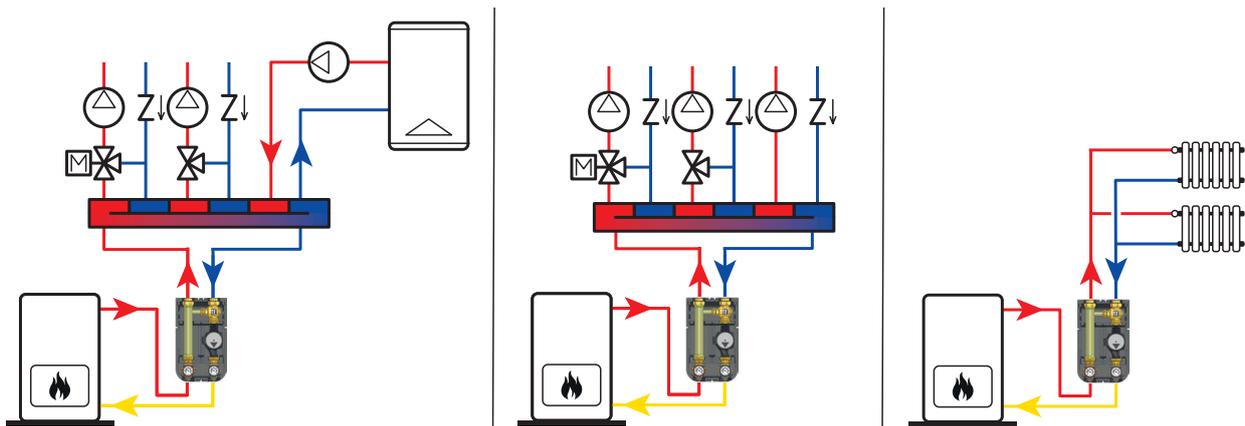
- -

Schemi impiantistici

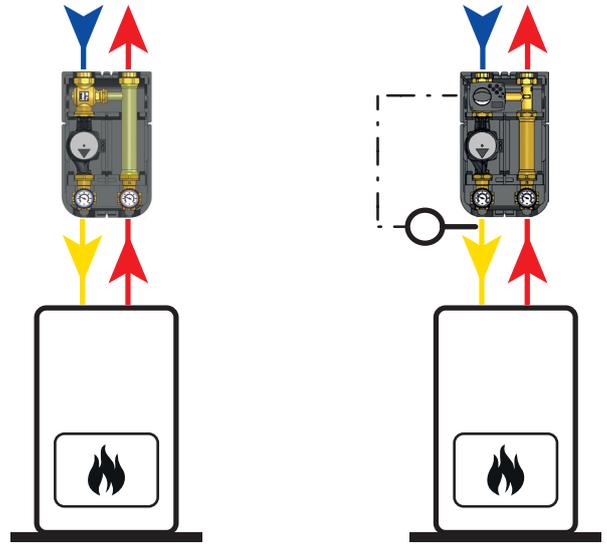
15G.DN25: collegamento diretto a puffer - puffer in parallelo - installazione sopra al generatore



15G.DN25: abbinamento di due generatori - collegamento ad impianto con separatore/collettore - collegamento diretto ad impianto



Gli stessi schemi, proposti per i gruppi 15G.DN25, possono essere realizzati con i gruppi anticondensa motorizzati 20G.DN25 e 19G.DN32. Si presti attenzione al corretto posizionamento della sonda del servomotore sulla linea di ritorno al generatore a combustibile solido (v. schema esemplificativo qui a lato).



Capitolato

Serie 15G.DN25

Gruppo di distribuzione e ricircolo anticondensa con valvola miscelatrice termostatica anticondensa. Attacchi filettati G 1 F. Interasse tra gli attacchi di mandata e ritorno 125 mm. Altezza tronchetti di mandata e ritorno 388 mm. Ingombri gruppo coibentato 247x410x212 mm (Larghezza x Altezza x Profondità). Il gruppo è composto da: valvola miscelatrice termostatica anticondensa in ottone con sensore termostatico in cera, corpo e otturatore in ottone, guarnizioni in EPDM, molla in acciaio inox, taratura anticondensa 45-55-60-70 °C, temperatura di chiusura totale via calda di by-pass $T_{mix} = T_{set} + 10 \text{ °C} = TR$, precisione $\pm 2 \text{ °C}$; valvole di intercettazione a sfera del circuito primario in mandata e ritorno in ottone, valvola di ritegno in POM sul circuito di mandata, termometri di mandata e ritorno con scala 0–120 °C. Pompa ad alta efficienza Grundfos UPM3 AUTO 25-70 180 (Wilo Para 25-180/7-50/SC-12 e a 3 velocità costanti Grundfos UPSO 25-65 180 (Extra EU)), alimentazione 230 V (50 Hz). Coibentazione in PPE. Campo di temperatura di esercizio 5–90 °C, pressione massima di esercizio 10 bar. Gruppo invertibile. Privo di attacchi per valvola di by-pass differenziale opzionale.

Serie 20G.DN25

Gruppo di distribuzione e ricircolo anticondensa con valvola miscelatrice e servomotore a punto fisso. Attacchi filettati G 1 F. Interasse tra gli attacchi di mandata e ritorno 125 mm. Altezza tronchetti di mandata e ritorno 388 mm. Ingombri gruppo coibentato 247x410x212 mm (Larghezza x Altezza x Profondità). Il gruppo è composto da: valvola miscelatrice motorizzabile in ottone; valvole di intercettazione a sfera del circuito primario in mandata e ritorno in ottone, valvola di ritegno in POM sul circuito di mandata, termometri di mandata e ritorno con scala 0–120 °C. Pompa ad alta efficienza Grundfos UPM3 AUTO 25-70 180 (Wilo Para 25-180/7-50/SC-12 e a 3 velocità costanti Grundfos UPSO 25-65 180 (Extra EU)), alimentazione 230 V (50 Hz). Completo di servomotore 3 punti a punto fisso P27230010T2 con coppia 6 N·m, grado di protezione IP 42, alimentazione elettrica 230 Vac-50/60 Hz, assorbimento 1,5 VA, tempo di rotazione 120 s (90°), lunghezza cavo di alimentazione 1,9 m, sonda di temperatura Pt 1000. Coibentazione in PPE. Campo di temperatura di esercizio 5–90 °C, pressione massima di esercizio 10 bar. Gruppo invertibile. Privo di attacchi per valvola di by-pass differenziale opzionale.

Serie 19G.DN32

Gruppo di distribuzione e ricircolo anticondensa con valvola miscelatrice e servomotore a punto fisso. Attacchi filettati G 2 M - G 1 1/4 F. Interasse tra gli attacchi di mandata e ritorno 125 mm. Altezza tronchetti di mandata e ritorno 405 mm. Ingombri gruppo coibentato 247x410x212 mm (Larghezza x Altezza x Profondità). Il gruppo è composto da: valvola miscelatrice motorizzabile in ottone; valvole di intercettazione a sfera del circuito primario in mandata e ritorno in ottone, valvola di ritegno in POM sul circuito di mandata, termometri di mandata e ritorno con scala 0–120 °C. Pompa ad alta efficienza Grundfos UPM3 AUTO 32-70 180 (e a 3 velocità costanti Grundfos UPSO 32-65 180 (Extra EU)), alimentazione 230 V (50 Hz). Completo di servomotore 3 punti a punto fisso P27230010T2 con coppia 6 N·m, grado di protezione IP 42, alimentazione elettrica 230 Vac-50/60 Hz, assorbimento 1,5 VA, tempo di rotazione 120 s (90°), lunghezza cavo di alimentazione 1,9 m, sonda di temperatura Pt 1000. Coibentazione in PPE. Campo di temperatura di esercizio 5–90 °C, pressione massima di esercizio 10 bar. Gruppo invertibile. Privo di attacchi per valvola di by-pass differenziale opzionale.