



Istruzioni per il montaggio e per l'uso HeatBloC® K33R DN 25 / DN 32



DN 25



DN 32

Indice

| | | |
|--------------|---|-----------|
| 1 | Informazioni generali..... | 3 |
| 1.1 | Campo di applicazione delle istruzioni..... | 3 |
| 1.2 | Uso conforme allo scopo..... | 3 |
| 2 | Avvertenze per la sicurezza..... | 4 |
| 3 | Descrizione del prodotto..... | 5 |
| 3.1 | Dotazione..... | 5 |
| 3.2 | Funzione..... | 6 |
| 3.2.1 | Valvola antitermosifone e valvola di non ritorno..... | 7 |
| 3.2.2 | Pompa [esperto/a]..... | 8 |
| 3.2.3 | Valvola miscelatrice a 3 vie [esperto/a]..... | 8 |
| 3.2.4 | Cambio della mandata [esperto/a]..... | 10 |
| 3.3 | Regolatore di temperatura costante PKR6..... | 12 |
| 3.4 | Impostazione del regolatore di temperatura costante PKR6 come innalzamento della temperatura di ritorno..... | 12 |
| 4 | Montaggio e installazione [esperto/a]..... | 14 |
| 4.1 | Montaggio e messa in servizio del HeatBloC®..... | 14 |
| 4.2 | Accessorio: raccordo ad anello tagliente (non fornito in dotazione)..... | 17 |
| 5 | Dotazione [esperto/a]..... | 18 |
| 5.1 | Pezzi di ricambio DN 25..... | 18 |
| 5.2 | Pezzi di ricambio DN 32..... | 20 |
| 6 | Dati tecnici..... | 22 |
| 6.1 | Perdita di pressione e curve caratteristiche della pompa DN 25..... | 23 |
| 6.2 | Perdita di pressione e curve caratteristiche della pompa DN 32..... | 23 |
| 7 | Smaltimento..... | 24 |
| 8 | Appunti..... | 25 |

1 Informazioni generali



Leggere attentamente le presenti istruzioni prima dell'installazione e della messa in funzione. Conservare le istruzioni presso l'impianto per una successiva consultazione.

1.1 Campo di applicazione delle istruzioni

Le presenti istruzioni descrivono il funzionamento, l'installazione, la messa in servizio e l'uso di un HeatBloC® miscelato.

Per gli altri componenti dell'impianto, come ad es. la pompa, il regolatore o il collettore modulare, osservare le istruzioni dei rispettivi costruttori. I capitoli indicati dalla scritta [esperto/a] si rivolgono esclusivamente agli specialisti del settore.

1.2 Uso conforme allo scopo

Il prodotto può essere utilizzato nei circuiti di riscaldamento solamente in considerazione dei valori tecnici limite indicati nelle presenti istruzioni.

Il prodotto **non** può essere usato per applicazioni con acqua potabile.

L'uso non conforme all'uso previsto comporta l'esclusione di qualsiasi garanzia.

Il prodotto soddisfa le direttive rilevanti ed è quindi dotato della marcatura CE. La dichiarazione di conformità può essere richiesta presso il costruttore.

Collegare al prodotto solamente accessori PAW.

2 Avvertenze per la sicurezza

L'installazione, la messa in funzione nonché l'allacciamento dei componenti elettrici presuppongono conoscenze specialistiche, corrispondenti a un diploma di qualifica professionale riconosciuto, come impiantista termotecnico per impianti sanitari, di riscaldamento e di condizionamento ovvero a una professione con pari livello di conoscenze [esperto/esperta].

Durante l'installazione e la messa in servizio deve essere osservato quanto segue:

- normative nazionali e regionali
- norme antinfortunistiche dell'Istituto di assicurazione contro gli infortuni sul lavoro
- indicazioni e avvertenze per la sicurezza delle presenti istruzioni per l'uso



ATTENZIONE



Danni personali e materiali!

Il prodotto è solo adatto per l'impiego in circuiti di riscaldamento con acqua di riscaldamento in conformità con VDI 2035 / Ö-Norm H 5195-1.

- ▶ Il prodotto **non** essere usato per applicazioni con acqua potabile.

NOTA

Danni materiali da oli minerali!

I prodotti con olio minerale danneggiano gli elementi di guarnizione EPDM il che compromette le caratteristiche di tenuta. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni causati da guarnizioni danneggiate in questo modo né provvediamo alla spedizione di merce a titolo di garanzia.

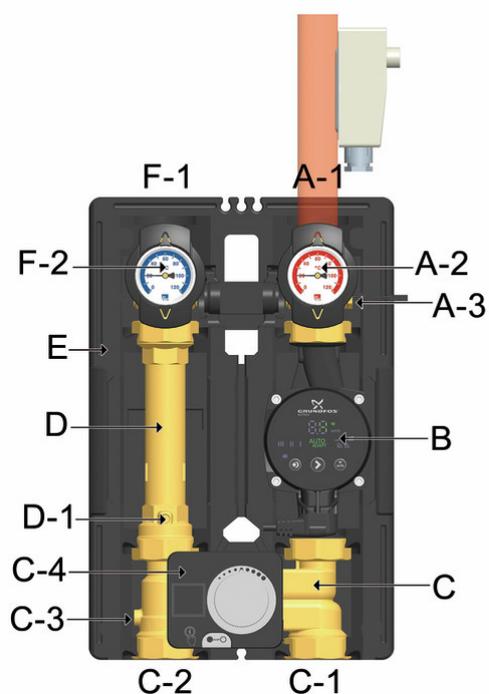
- ▶ Evitare assolutamente che l'EPDM venga a contatto con sostanze contenenti oli minerali.
- ▶ Utilizzare un lubrificante senza olio minerale a base di silicone o polialchilene, come ad es. Unisilikon L250L e Syntheso Glep 1 della ditta Klüber o spray al silicone.

3 Descrizione del prodotto

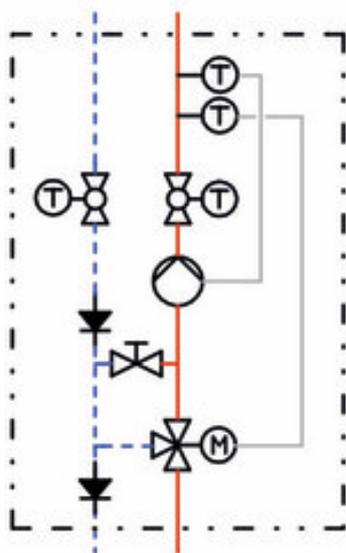
Il HeatBloC® è costituito da una raccorderia premontata per circuiti di riscaldamento. La pompa incorporata può essere bloccata tramite le valvole a sfera e la valvola miscelatrice. In questo modo la pompa può essere mantenuta senza dover scaricare l'acqua dal circuito di riscaldamento. Il HeatBloC® viene montato direttamente su un collettore modulare PAW o su una piastra di sostegno. Tramite raccordi filettati i HeatBloC® possono essere montati anche su collettori modulari di altre dimensioni..

Questo prodotto è predisposto per il funzionamento come gruppo di alimentazione, ad esempio per il riscaldamento a pannelli radianti (ad esempio riscaldamento a pavimento) - con una temperatura di mandata costante. Il bypass della valvola miscelatrice è completamente aperto per poter utilizzare completamente il campo di regolazione della valvola miscelatrice nonostante le basse temperature di mandata. Per proteggere il riscaldamento a pannelli radianti collegato dal surriscaldamento, nella fornitura è incluso un limitatore di temperatura di sicurezza. Il prodotto può essere convertito in un gruppo per l'innalzamento della temperatura di ritorno in pochi semplici passaggi ed è quindi adatto all'uso con caldaie a combustibile solido.

3.1 Dotazione



- A-1 Mandata al circuito di utenza
- A-2 Termometro in metallo, con guaina a immersione integrata nella valvola a sfera (mandata)
- A-3 Sensore di temperatura (Pt1000)
- B Pompa di riscaldamento
- C Valvola miscelatrice a 3 vie con bypass regolabile (0-50%)
- C-1 Mandata dal generatore di calore
- C-2 Ritorno verso generatore di calore
- C-3 Valvola di non ritorno, apribile
- C-4 Regolatore di temperatura costante PKR6
- D Tubo di ritorno
- D-1 Valvola antitermosifone, apribile
- E Coibentazione dal design funzionale
- F-1 Ritorno dal circuito utenza
- F-2 Termometro in metallo, con guaina a immersione integrata nella valvola a sfera (ritorno)

3.2 Funzione

Valvola miscelatrice a 3 vie con bypass 0-50 %

Tramite la valvola miscelatrice integrata viene regolata la temperatura di mandata del circuito di riscaldamento.

L'acqua calda del generatore e l'acqua raffreddata di ritorno vengono miscelate per ottenere la temperatura di mandata del circuito di riscaldamento desiderata.

L'impostazione della valvola miscelatrice avviene tramite il regolatore di temperatura costante PKR6.

Tramite la premiscelazione regolabile sul bypass della valvola miscelatrice, viene sempre miscelata una determinata quantità di acqua raffreddata di ritorno.

L'organo di comando a 3 vie può quindi agire sull'intero campo di regolazione (0-100%), nonostante sia necessaria una piccola quantità di acqua dal generatore.

Campi di impiego:

- Circuito utenza con temperatura di mandata decisamente più bassa rispetto alla temperatura di mandata del generatore
- Circuito utenza con grandi portate, per es. riscaldamento a pavimento e riscaldamento a pannelli radianti
- Collegato al regolatore di temperatura costante PKR6 per l'innalzamento della temperatura di ritorno (bypass chiuso)

Esempio:

I riscaldamenti a pannelli radianti lavorano a basse temperature con ridotte variazioni di temperatura ma con elevati flussi di volume. È quindi sufficiente per inviare al ritorno ancora "riscaldato" acqua calda.

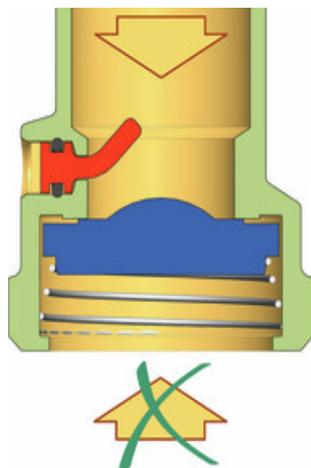
Per il campo applicativo del **innalzamento della temperatura di ritorno**, il bypass del miscelatore deve essere interamente collegato in maniera tale che tutta la potenza della caldaia sia disponibile anche nei circuiti utenze.

3 Descrizione del prodotto

3.2.1 Valvola antitermosifone e valvola di non ritorno

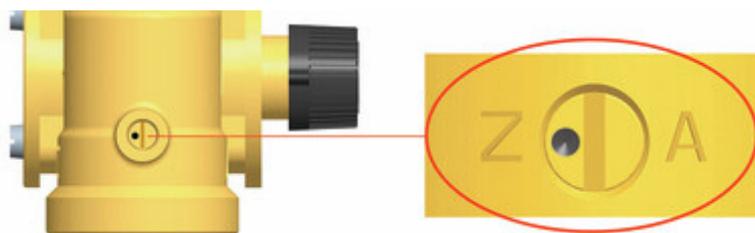
Il prodotto è dotato di una valvola antitermosifone apribile e di una valvola di non ritorno apribile.

Funzionamento

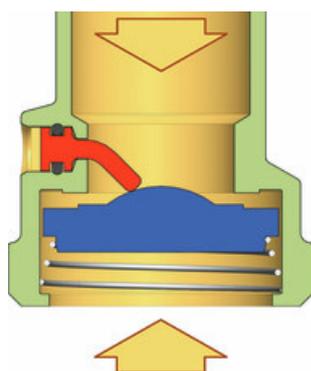


Durante l'esercizio entrambe le marcature devono indicare verso "Z".

- La valvola antitermosifone e la valvola di non ritorno sono chiuse.
- Flusso solo nella direzione della freccia.

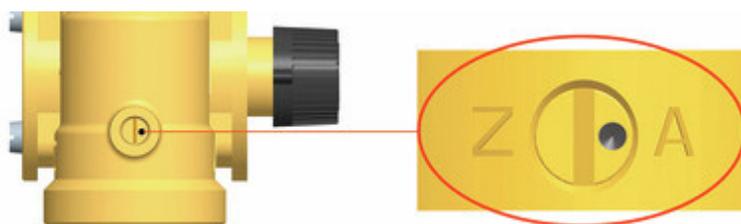


Riempimento, svuotamento, sfiato



Per le operazioni di riempimento, svuotamento e sfiato, le marcature devono puntare su "A".

- La valvola antitermosifone e la valvola di non ritorno sono aperte.
- Flusso in entrambe le direzioni.



3.2.2 Pompa [esperto/a]

La pompa è completamente escludibile. È possibile sostituirla e ripararla senza dover scaricare l'acqua del circuito di riscaldamento.

Esclusione della pompa

1. Staccare il vaso di espansione dall'impianto.
2. Chiudere, ruotandole, le valvole a sfera in mandata e in ritorno (A-2, F-2).
3. Rimuovere il regolatore di temperatura costante PKR6 dalla valvola miscelatrice.
4. Ruotare la vite bypass della valvola miscelatrice in modo tale che la tacca sia in posizione verticale.
5. Ruotare il nasello del perno in modo tale che la mandata della pompa sia chiusa (con mandata a destra: nasello verso il basso, con mandata a sinistra: nasello verso destra; vedo basso).

La valvola miscelatrice è chiusa a tenuta.

3.2.3 Valvola miscelatrice a 3 vie [esperto/a]

La valvola miscelatrice a tre vie motorizzata (C) regola la temperatura di mandata del circuito utenza sul valore richiesto tramite un sensore di mandata ed un regolatore.

La valvola miscelatrice è dotata di un bypass regolabile separatamente. Tramite il bypass viene mescolata alla mandata HeatBloC® acqua fredda proveniente dal ritorno, rendendo possibile, eventualmente, l'aumento della portata del HeatBloC®.

Valvola miscelatrice con mandata a destra:



Position 10 / Bypass chiuso:

posizione di passaggio, senza miscelazione

temperatura di mandata utente = temperatura di mandata generatore di calore

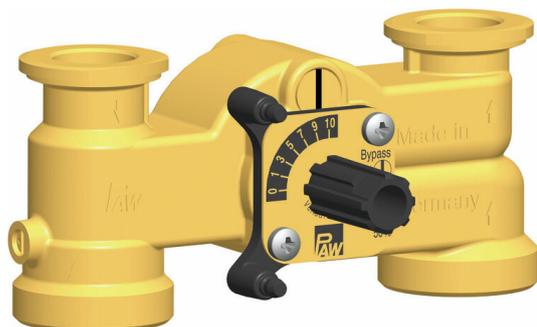
Position 0:

100% miscelazione

temperatura di mandata utente = temperatura di ritorno utente

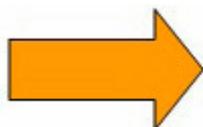
3 Descrizione del prodotto

1. Durante la messa in servizio, determinare con quale impostazione del bypass deve essere azionato l'impianto. Trovare e controllare l'impostazione corretta tramite più tentativi.



Se la tacca della vite bypass è in posizione verticale, il bypass è chiuso.

Per il funzionamento del HeatBloC® K33R / K34R come mantenimento termico di ritorno il bypass deve essere chiuso!



Se la tacca della vite bypass è in posizione orizzontale, il bypass è completamente aperto. Il massimo flusso in volume scorre dal ritorno nella mandata. Questa impostazione è necessaria per riscaldamenti a pannelli radianti laddove sia necessaria una grossa quantità di acqua in circolazione. Tramite il bypass la temperatura di mandata viene ridotta, influenzando sulle prestazioni del regolatore.

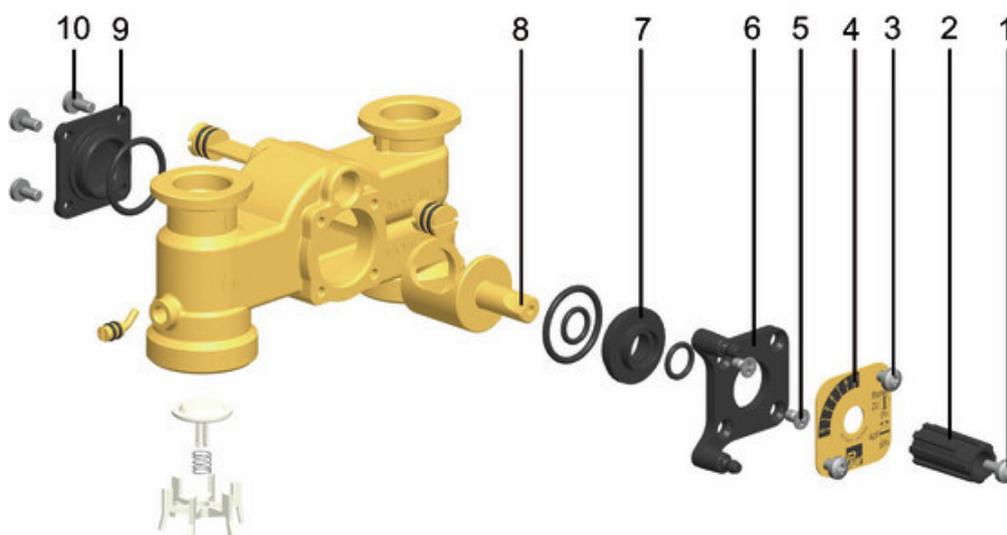
2. Controllare l'impostazione del bypass durante il funzionamento. Fare attenzione che il flusso in volume sia sufficiente e che la temperatura desiderata sia stata raggiunta.

3.2.4 Cambio della mandata [esperto/a]

Smontaggio della valvola miscelatrice

1. Estrarre le maniglie di termometro (A-2, F-2) e rimuovere il guscio termoisolante anteriore.
2. Togliere i raccordi e componenti dal guscio termoisolante posteriore.
3. Smontare la valvola miscelatrice (C).

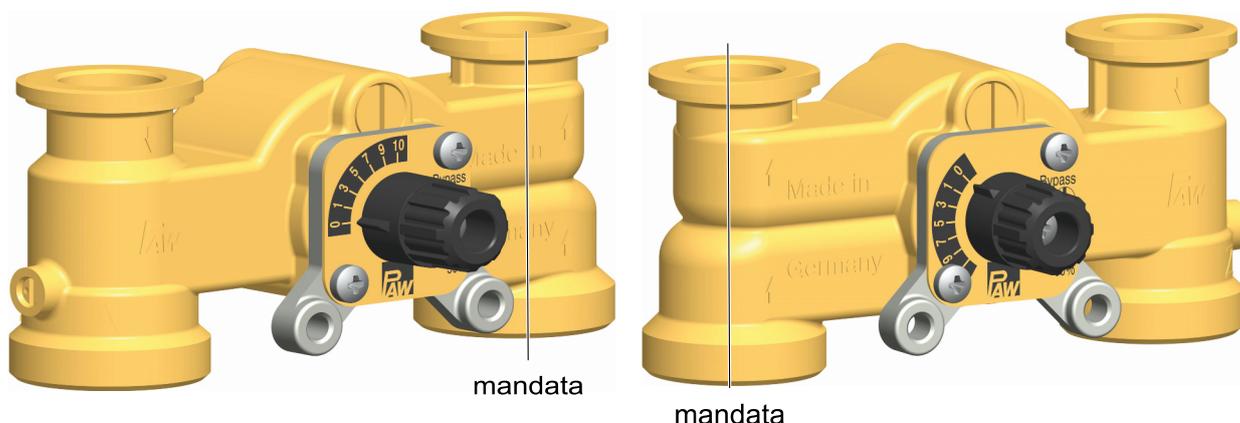
Conversione della valvola miscelatrice



1. Allentare la vite (1).
2. Tirare verso il basso la manopola (2) dall'asse del perno.
3. Allentare le viti (3).
4. Rimuovere la piastra di copertura (4).
5. Allentare le due viti (5).
6. Rimuovere la piastra frontale (6).
7. Estrarre la bussola di tenuta (7) e il perno (8) dall'alloggiamento della valvola miscelatrice.
8. Allentare le viti (10) dal lato posteriore della valvola miscelatrice.
9. Rimuovere il coperchio (9) dal lato posteriore della valvola miscelatrice, ricollocarlo sull'altro lato e fissarlo con le viti (10).
10. Inserire la bussola di tenuta (7) e il perno (8) nel canale della valvola miscelatrice.

3 Descrizione del prodotto

11. Fissare con le viti (5) il pannello frontale (6).



Valvola miscelatrice con mandata a destra

Valvola miscelatrice con mandata a sinistra

12. Ruotare la piastra di copertura (4) in modo che l'indicazione PAW resti in basso e la scala corrisponda all'illustrazione sovrastante.
13. Avvitare la piastra di copertura (4) con le viti (3).
14. Fissare la manopola (2) sull'asse del perno.

Solo per K34R: Mettere il perno su posizione valvola miscelatrice "5". Ora il regolatore PWR6 può essere montato direttamente.
15. Avvitare la manopola (2) con il perno (8) con la vite (1).

Inversione e messa in servizio del circuito di riscaldamento

1. Scambiare il tubo di ritorno (D) e la linea di mandata con la pompa (B).

Osservare la direzione di alimentazione della pompa!

Ruotare la testa della pompa in modo tale che, la morsettiera sia rivolta verso l'alto o il centro della raccorderia.

2. Smontare e sostituire le valvole a sfera. Il sensore di temperatura deve essere montato sul rubinetto a sfera di mandata!
3. Montare il HeatBloC® e collegarlo con l'impianto.
4. Controllare prima della messa in servizio tutti i controdadi e stringerli ulteriorm. se necessario.
5. Montare l'isolamento solo una volta effettuata la prova di pressione. Innestare infine le maniglie di termometro (A-2, F-2).

3.3 Regolatore di temperatura costante PKR6

Il regolatore di temperatura costante PKR6 è predisposto per il montaggio diretto sulla valvola miscelatrice a 3 vie con bypass questo prodotto.

Allo stato della consegna, il regolatore di temperatura costante PKR6 è preimpostato per il controllo della temperatura costante di un riscaldamento a pannelli radianti (temperatura di mandata impostata = 30 °C) con la linea di mandata a destra.

3.4 Impostazione del regolatore di temperatura costante PKR6 come innalzamento della temperatura di ritorno

| Caso d'impiego | Linea di mandata | Modifiche necessarie al HeatBloC® | Impostazioni necessarie sul regolatore PKR6 - veda manuale separato |
|---|--|---|---|
| Riscaldamento a pannelli radianti | Pompa a destra, trasporto verso l'alto | — | La temperatura di mandata impostata è 30 °C - regolare se necessario |
| | Pompa a sinistra, trasporto verso l'alto | Conversione della valvola miscelatrice e del HeatBloC® per mandata a sinistra (vedi 3.2.2 e 3.2.3) | Modificare il senso di rotazione su "sinistra" La temperatura nom. di mandata è 30 °C - regolare se necessario |
| Innalzamento della temperatura di ritorno | Pompa a destra, trasporto verso l'alto | Chiudere il bypass della valvola miscelatrice Sostituire il termometro | Impostare lo schema "temperatura di ritorno" La temperatura nom. di ritorno è 60 °C - regolare se necessario |
| | Pompa a sinistra, trasporto verso l'alto | Conversione della valvola miscelatrice e del HeatBloC® per mandata a sinistra (vedi 3.2.2 e 3.2.3) Chiudere il bypass della valvola miscelatrice | Impostare lo schema "temperatura di ritorno" Modificare il senso di rotazione su "sinistra" La temperatura nom. di ritorno è 60 °C - regolare se necessario |

3 Descrizione del prodotto

Montaggio del regolatore di temperatura costante PKR6 per valvola miscelatrice con mandata a destra:

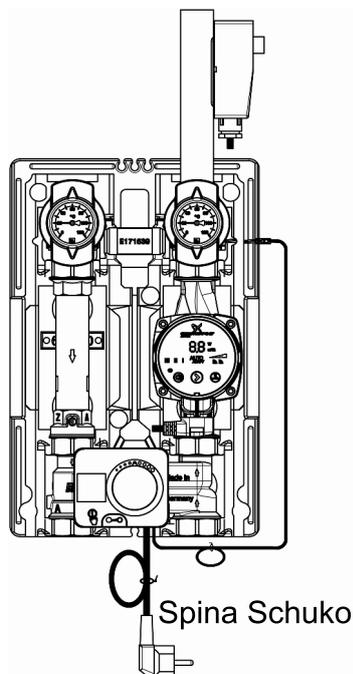
Figura 1



Figura 2



Figura 3



1. Ruotare la manopola di regolazione della valvola miscelatrice in posizione "5".
2. Allo stato di consegna il regolatore di temperatura costante si trova in posizione centrale.

Mediante disinnesto del gruppo ingranaggi (●push○) è possibile regolare il regolatore sulla manopola. In questo modo è possibile testare se il motore / la manopola è correttamente inserito.
3. Montare eventualmente i perni d'arresto.
4. Spingere il regolatore di temperatura costante PKR6 sulla manopola della valvola miscelatrice e innestarlo sui due perni d'arresto (figura 1).

Il regolatore di temperatura costante deve essere montato come in figura 2.

5. Innestare nuovamente il gruppo ingranaggi (●push○).
6. Impostare la modalità automatica sul regolatore di temperatura costante.
7. Collegare il sensore della temperatura di mandata (installato nella valvola a sfera di mandata) al regolatore di temperatura costante.
8. Dopo il completo montaggio è possibile inserire la spina Schuko in una presa corrispondente (figura 3).
9. Per la messa in servizio osservare le istruzioni sul regolatore.

4 Montaggio e installazione [esperto/a]

Il HeatBloC® viene montato direttamente su un collettore o su un supporto a parete. Il collettore e il supporto a parete sono accessori opzionali e pertanto non sono compresi nella dotazione.

NOTA

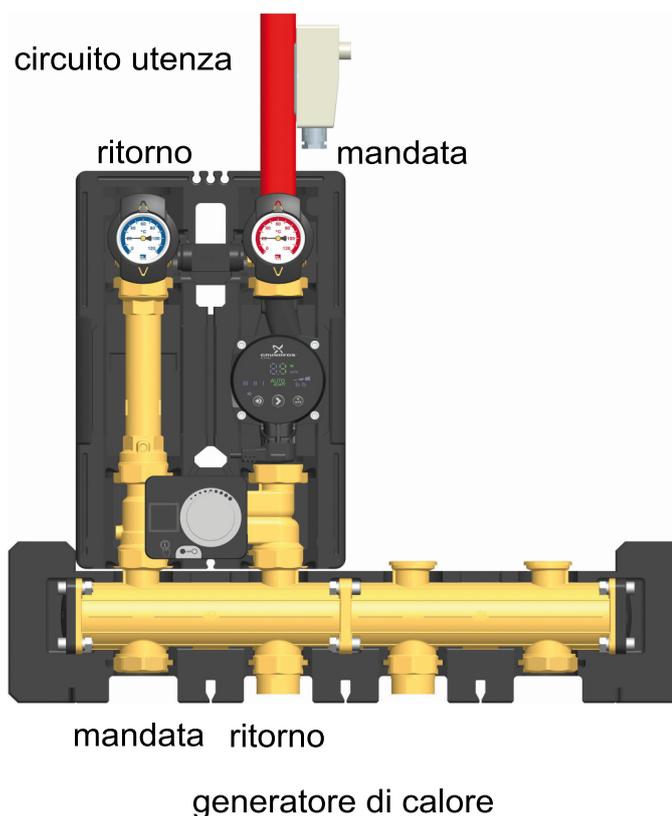
Danni materiali!

Per il montaggio sicuro dell'impianto, il luogo di montaggio deve essere asciutto, staticamente stabile, nonché protetto da gelate e dalle radiazioni UV.

4.1 Montaggio e messa in servizio del HeatBloC®

Il HeatBloC® può venire installato

Opzione 1: su un collettore modulare PAW.

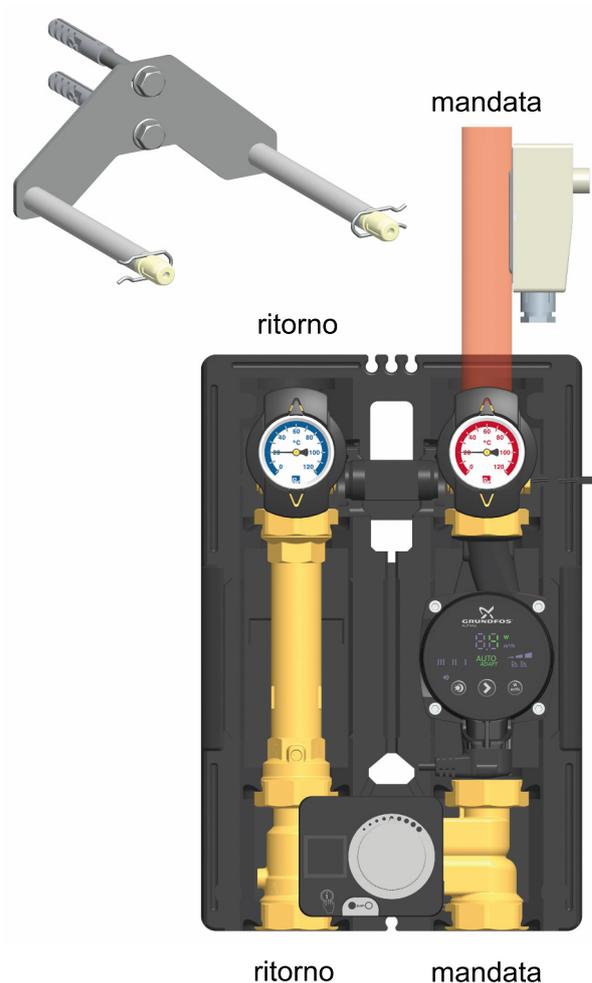


4 Montaggio e installazione [esperto/a]

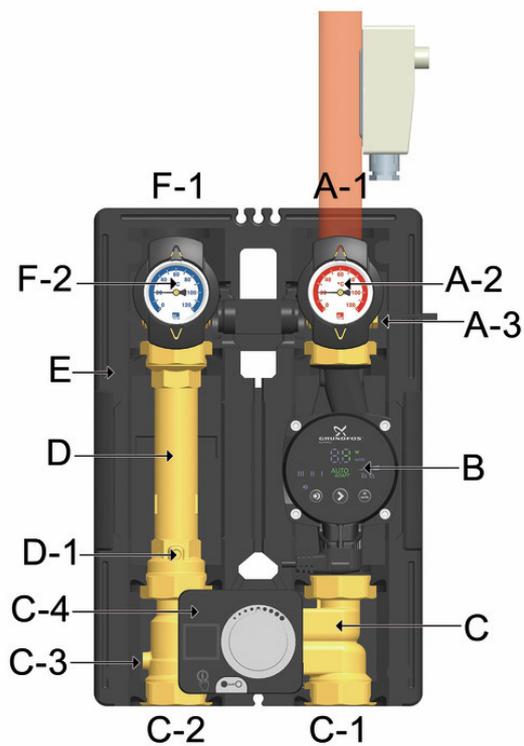
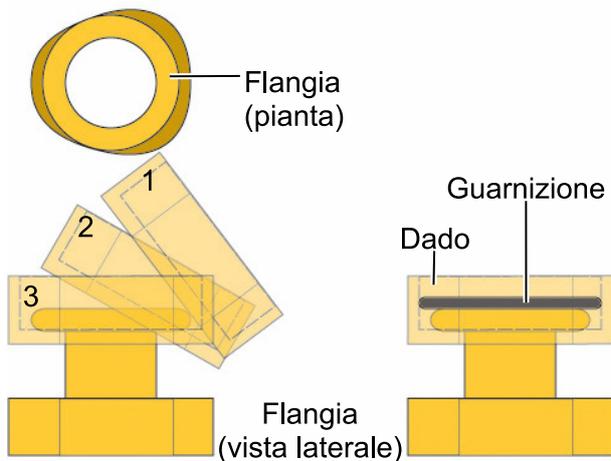
Opzione 2: su una piastra di sostegno con raccordi filettati.



Opzione 3: direttamente su supporto a parete



Per il montaggio del collettore, della piastra di sostegno e del supporto a parete, prestare attenzione alle relative istruzioni di montaggio separate.



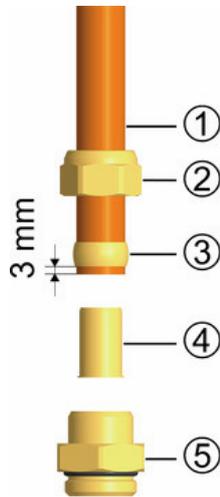
1. Estrarre le maniglie di termometro (A-2, F-2) e rimuovere il guscio termoisolante anteriore del HeatBloC®.
2. Avvitare i dadi sugli attacchi inferiori del HeatBloC® ed estrarre le guarnizioni ad anello.

In caso di utilizzo con un collettore modulare PAW o con un raccordo filettato:

3. Fissare entrambi i dadi sulla flangia.
4. Inserire le guarnizioni ad anello nei dadi.
5. Inserire il HeatBloC® su entrambi i dadi.
6. Stringere i dadi. Fare attenzione che i dadi non si incastrino e che le guarnizioni ad anello non escano dalla loro sede.
7. Collegare il HeatBloC® con l'impianto. Il montaggio sulle tubazioni deve essere senza tensioni.
8. Collegare la pompa.
9. Fare un controllo della pressione e controllare tutti gli avvitamenti.
10. Montare il guscio termoisolante anteriore e le maniglie di termometro (A-2, F-2).

4.2 Accessorio: raccordo ad anello tagliente (non fornito in dotazione)

Il collegamento all'impianto di riscaldamento può essere effettuato velocemente, a tenuta di pressione e senza saldature utilizzando i raccordi ad anello taglienti disponibili come opzione.



Non compreso nel contenuto della fornitura!

1. Spingere il dado per raccordo ② e l'anello tagliente ③ nel tubo di rame ①. Per garantire una trasmissione di forza e una tenuta sicure, il tubo deve fuoriuscire dall'anello tagliente di almeno 3 mm.
2. Spingere la boccola ④ nel tubo di rame.
3. Introdurre il tubo di rame con i singoli elementi inseriti ②, ③ e ④ il più possibile nella sede del raccordo ad anello tagliente ⑤.
4. Avvitare bene il dado per raccordo ② manualmente.
5. Stringere i dadi per raccordo ② per un giro intero. Per non danneggiare l'anello di tenuta, evitare una torsione eccessiva della sede del raccordo ad anello tagliente ⑤.

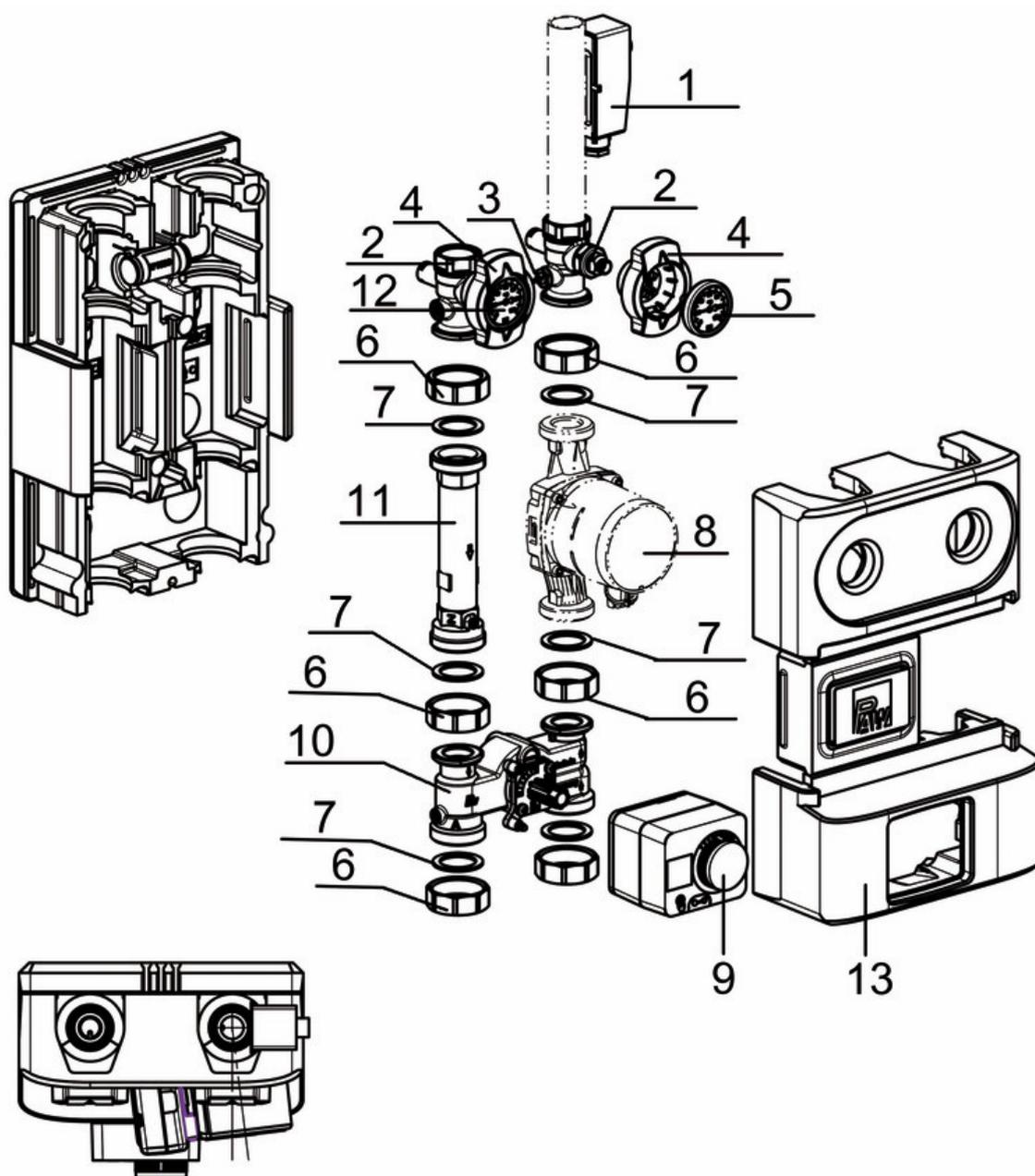
5 Dotazione [esperto/a]

NOTA

Numero di serie

Reclami e richieste/ordini di ricambi vengono elaborati esclusivamente se riportano l'indicazione del numero di serie! Il numero di serie si trova sul tubo di ritorno del prodotto.

5.1 Pezzi di ricambio DN 25

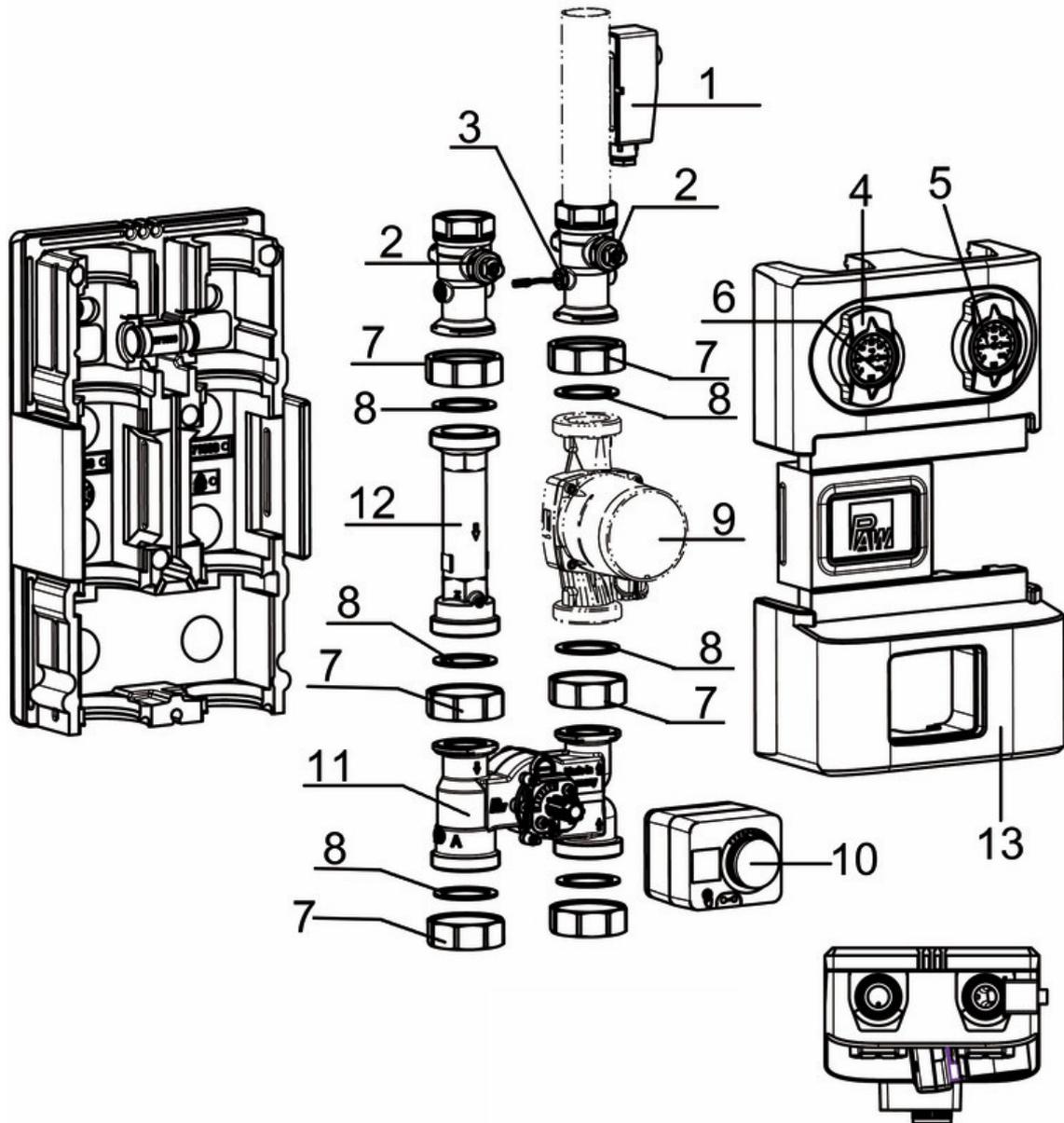


5 Dotazione [esperto/a]

| Pos. | Pezzo di ricambio | Cod. art. |
|------------|--|-----------|
| 1 | Termostato di contatto | N00083 |
| 2 | Valvola portatermometro DN 25, F1" x 1" filett. femmina, alloggiamento | N00244 |
| 3 | Sensore di temperatura Pt1000-B, sensore ad avvitare 9 mm, G¼" | N00230 |
| 4 | Maniglia termometro per valvola a sfera termica 1" x ¼" | N00248 |
| 5 | Termometro a quadrante, scala di colore rosso, d=50 mm, 0-120 °C | N00242 |
| 6 | Dado per raccordo G 1½" | N00269 |
| 7 | Guarnizione 1", per raccordo G1½" | N00131 |
| 8 | Pompa: vedi seguente tabella | |
| 9 | Regolatore di temperatura costante PKR6, 6 Nm, 230 V, regolazione a 3 punti | 703601 |
| 10 | Valvola miscelatrice a 3 vie con bypass DN 25, F1" x 1½" fil. maschio | N00020 |
| 11 | Tubo in ottone DN 25, 2 x 1½" filettatura maschio, 180 mm, con valvola antitermosifone e guarnizioni | N00018 |
| 12 | Termometro a quadrante, scala di colore blu, d=50 mm, 0-120 °C | N00243 |
| 13 | Isolamento per HeatBloC® DN 25 | N00016 |
| senza pos. | Set guarnizioni per valvola miscelatrice | 37013 |

| Cod. art. circ. di riscaldam. | Pompa | Cod. art. pompa | IEE |
|-------------------------------|--------------------------------|-----------------|--------|
| 360463WP6 | Wilo Para SC 25/6-43 | N00259 | < 0,20 |
| 360463WP8 | Wilo Para SC 25/8-60/O | N00271 | < 0,20 |
| 360463WN06 | Wilo Yonos PICO 25/1-6 | N00214 | < 0,20 |
| 360463GL9 | Grundfos UPML 25-105 Auto | N00396 | < 0,23 |
| 360463GM6 | Grundfos UPM3 Auto L 25-70 PP3 | N00237 | < 0,20 |
| 360463GH6 | Grundfos Alpha2.1 25-60 | N00236 | < 0,17 |
| 360463 | senza pompa | / | / |

5.2 Pezzi di ricambio DN 32



5 Dotazione [esperto/a]

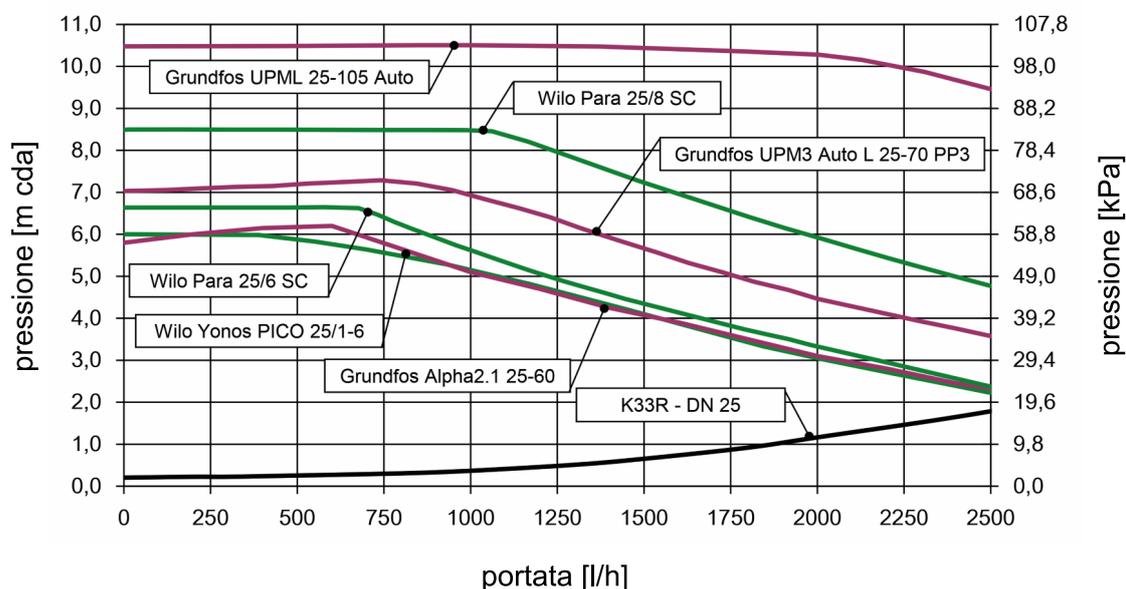
| Pos. | Pezzo di ricambio | Cod. art. |
|------------|---|-----------|
| 1 | Termostato di contatto | N00083 |
| 2 | Valvola portatermometro DN 32, F1¼" x 1¼" filett. femmina, alloggiamento | N00245 |
| 3 | Sensore di temperatura Pt1000-B, sensore ad avvitare 9 mm, G¼" | N00230 |
| 4 | Maniglia termometro per valvola a sfera termica 1" x ¼" | N00248 |
| 5 | Termometro a quadrante, scala di colore rosso, d=50 mm, 0-120 °C | N00242 |
| 6 | Termometro a quadrante, scala di colore blu, d=50 mm, 0-120 °C | N00243 |
| 7 | Dado per raccordo G 2" | N00270 |
| 8 | Guarnizione 1¼", per raccordo 2" | N00133 |
| 9 | Pompa: vedi seguente tabella | |
| 10 | Regolatore di temperatura costante PKR6, 6 Nm, 230 V, regolazione a 3 punti | 703601 |
| 11 | Valvola miscelatrice a 3 vie con bypass DN 32, F1¼" x 2" fil. maschio | N00038 |
| 12 | Tubo in ottone DN 32, 2 x 2" filettatura maschio, 180 mm, con valvola antitermosifone e guarnizioni | N00139 |
| 13 | Isolamento per HeatBloC® DN 32 | N00027 |
| senza pos. | Set guarnizioni per valvola miscelatrice | 41013 |

| Cod. art. circ. di riscaldam. | Pompa | Cod. art. pompa | IEE |
|-------------------------------|--------------------------------|-----------------|--------|
| 390463WP6 | Wilo Para SC 30/6-43 | N00261 | < 0,20 |
| 390463WN06 | Wilo Yonos PICO 30/1-6 | N00313 | < 0,20 |
| 390463WY10 | Wilo Yonos MAXO plus 30/0.5-10 | N00398 | < 0,20 |
| 390463GM6 | Grundfos UPM3 Auto L 32-70 PP3 | N00240 | < 0,20 |
| 390463GH6 | Grundfos Alpha2.1 32-60 | N00239 | < 0,17 |
| 390463GL9 | Grundfos UPML 32-105 Auto | E121704 | < 0,23 |
| 390463 | senza pompa | / | / |

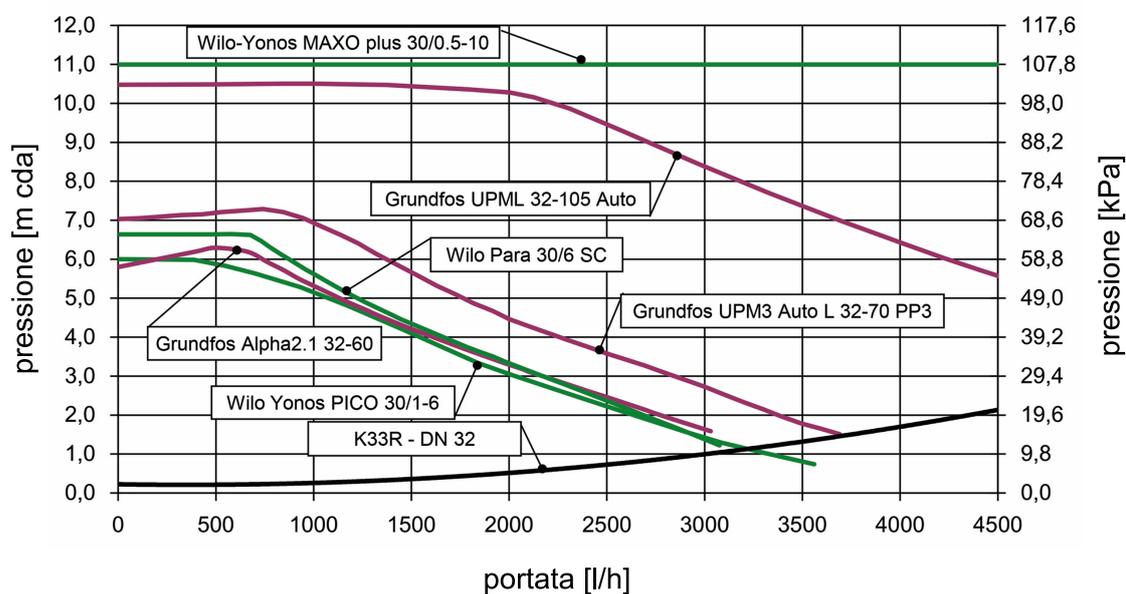
6 Dati tecnici

| HeatBloC® K33R | DN 25 (1") | DN 32 (1¼") |
|---|-------------------------------------|------------------|
| | | |
| Dimensioni | | |
| Distanza assiale (1) | 125 mm | 125 mm |
| Larghezza coibentazione (2) | 250 mm | 250 mm |
| Altezza coibentazione (3) | 383 mm | 441 mm |
| Lunghezza di ingombro (4) | 340 mm | 400 mm |
| Attacchi | | |
| Scarico (A-1, F-1) | 1" fil. femmina | 1¼" fil. femmina |
| Adduzione (C-1, C-2) | 1½" fil. maschio | 2" fil. maschio |
| Dati di esercizio | | |
| Pressione massima | 6 bar | 6 bar |
| Temperatura massima | 95 °C | 95 °C |
| Valore K_{vs} [m ³ /h] | 6,0 | 10,1 |
| Pressione di apertura valvola antitermosifone (D-1) | 200 mm di colonna d'acqua, apribile | |
| Pressione di apertura valvola di non ritorno (C-3) | 50 mm di colonna d'acqua, apribile | |
| Regolatore di temperatura costante PKR6 | 6 Nm, 230 V, regolazione a 3 punti | |
| Materiali | | |
| Raccorderia | Ottone | |
| Guarnizioni | EPDM | |
| Isolamento | EPP | |

6.1 Perdita di pressione e curve caratteristiche della pompa DN 25

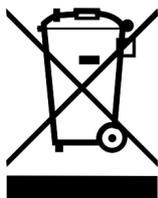


6.2 Perdita di pressione e curve caratteristiche della pompa DN 32



7 Smaltimento

NOTA



Gli apparecchi elettrici ed elettronici non possono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici.

Per il ritiro dei rifiuti di apparecchi elettrici sono disponibili nella sua zona punti di raccolta gratuiti, nonché altri punti di accettazione per il riutilizzo dei dispositivi. Gli indirizzi si possono ottenere in comune.

Se l'apparecchio elettrico o elettronico dovesse contenere dati personali, l'utente è responsabile della sua eliminazione, prima della sua restituzione.

Prima dello smaltimento devono essere rimosse pile e batterie. A seconda della configurazione del prodotto (con accessori opzionali) anche i singoli componenti possono contenere pile e batterie. Si prega di considerare i simboli di smaltimento riportati sui componenti.

NOTA



Smaltimento di materiale di trasporto e imballaggio

I materiali d'imballo sono riciclabili e possono essere di nuovo impiegati nel normale ciclo di produzione di materie prime.



8 Appunti

8 Appunti



Cod. art. 993x0463x-mub-it

Traduzione delle istruzioni originali

Con riserva di modifiche tecniche.

Printed in Germany – Copyright by PAW GmbH & Co. KG

PAW GmbH & Co. KG

Böcklerstraße 11

31789 Hameln, Germania

www.paw.eu

Tel: +49-5151-9856-0

Fax: +49-5151-9856-98