



PAW GmbH & Co. KG
Böcklerstraße 11, 31789 Hameln, Germania
Tel: +49-5151-9856-0, Fax: +49-5151-9856-98
E-mail: info@paw.eu, Web: www.paw.eu



Istruzioni per il montaggio e per l'uso HeatBloC® K36E 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
3.3	Termoregolatore.....	8
3.4	Valvola antitermosifone.....	11
4	Montaggio e installazione [esperto].....	12
4.1	Montaggio e messa in servizio del HeatBloC®	12
4.2	Accessorio: raccordo ad anello tagliente (non fornito in dotazione).....	15
5	Dotazione [esperto].....	16
5.1	Pezzi di ricambio DN 25.....	16
5.2	Pezzi di ricambio DN 32.....	18
6	Dati tecnici.....	20
6.1	Perdita di pressione e curve caratteristiche della pompa DN 25.....	22
6.2	Perdita di pressione e curve caratteristiche della pompa DN 32.....	22
7	Smaltimento.....	23

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 del HeatBloC® K36E DN 25 e DN 32.

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] 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].

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.

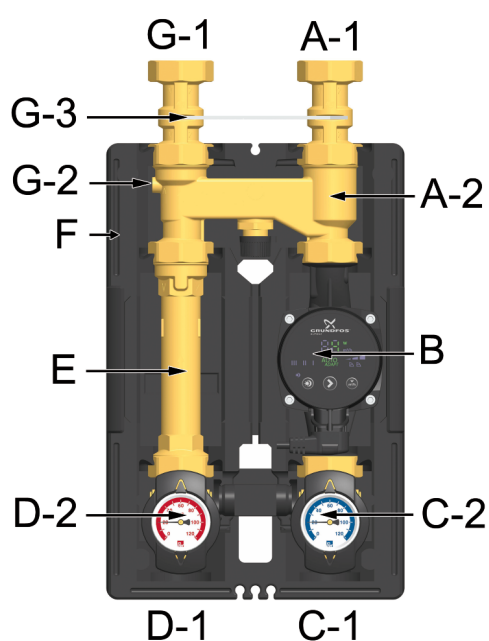
- Evitare assolutamente che i componenti EPDM vengano a contatto con sostanze contenenti oli minerali.
- Utilizzare un lubrificante senza olio minerale a base di silicone o polialchilene, come ad es. Unisilikon L250L e Syntheso Glep 1 della ditta Klüber o spray al silicone.

3 Descrizione del prodotto

Il HeatBloC® K36E (set di caricamento caldaia) è costituito da una raccorderia premontata per circuiti della caldaia. La pompa può essere bloccata tramite le valvole a sfera e può essere mantenuta senza dover scaricare l'acqua dal circuito della caldaia.

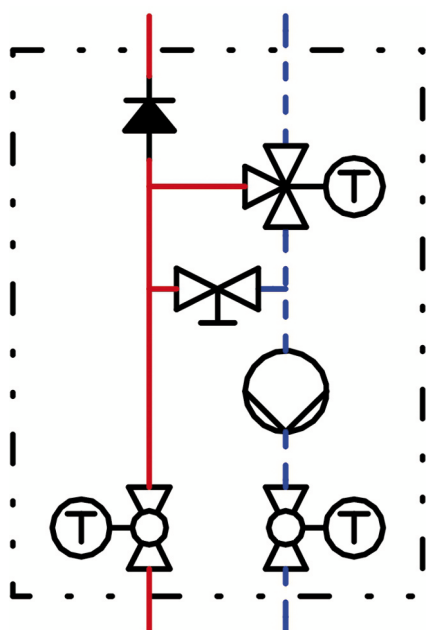
Il HeatBloC® PAW deve essere montato su un angolo di fissaggio o sotto/su un collettore modulare PAW. Tramite raccordi filettati i HeatBloC® PAW possono essere montati anche sotto/su collettori modulari PAW di altre dimensioni.

3.1 Dotazione



- A-1 Ritorno dal circuito utenza
- A-2 Termoregolatore con valvola di troppopieno regolabile
- B Pompa di riscaldamento
- C-1 Ritorno verso generatore di calore
- C-2 Termometro in metallo, integrato nella valvola a sfera (ritorno, blu)
- D-1 Mandata dal generatore di calore
- D-2 Termometro in metallo, integrata nella valvola a sfera (mandata, rosso)
- E Tubo di mandata
- F Coibentazione dal design funzionale
- G-1 Mandata al circuito di utenza
- G-2 Valvola antitermosifone, apribile
- G-3 Giunto per montaggio sovratesta

3.2 Funzione



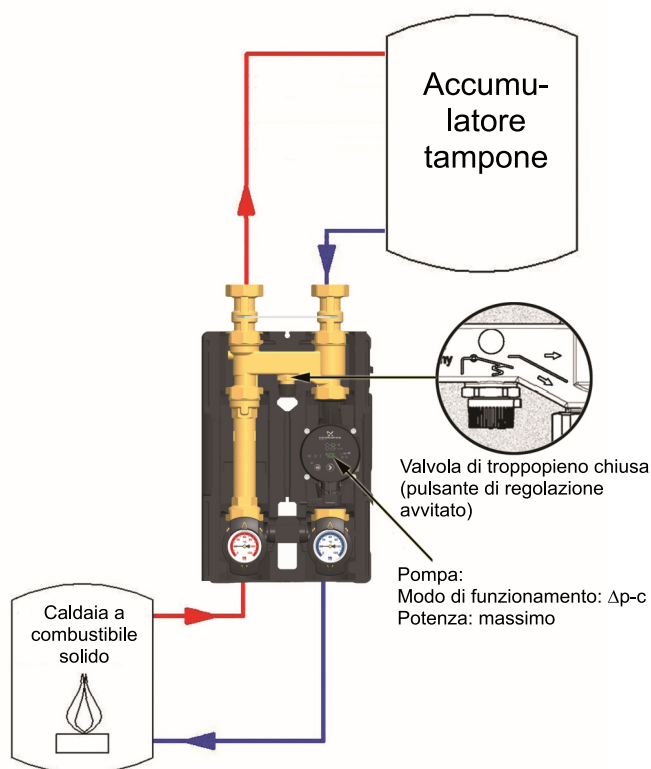
Sistema di caricamento della caldaia per l'innalzamento della temperatura nel ritorno in caldaie a olio e combustibile solido, impianti di combustione a legna nonché di riscaldamento a camino o a stufa

Grazie al sistema di caricamento, si evita di scendere sotto il punto di condensazione nonché la formazione di catrame all'interno della caldaia.

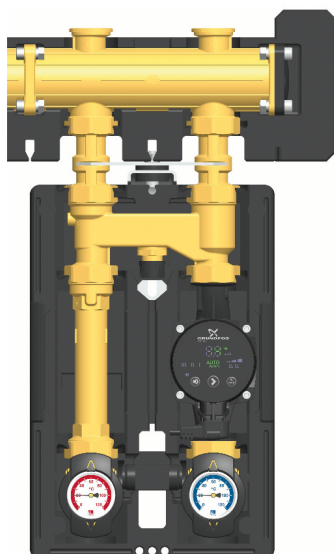
Campi di impiego:

- Il set di caricamento caldaia può essere montato a un accumulatore tampone o a un separatore idraulico. Quando il circuito della caldaia ha raggiunto la temperatura di apertura di 45 °C o 60 °C, la caldaia ha la potenza necessaria per il caricamento dell'accumulatore o del separatore idraulico.

Le impostazioni necessarie per questo sistema si possono desumere dalla illustrazione seguente.

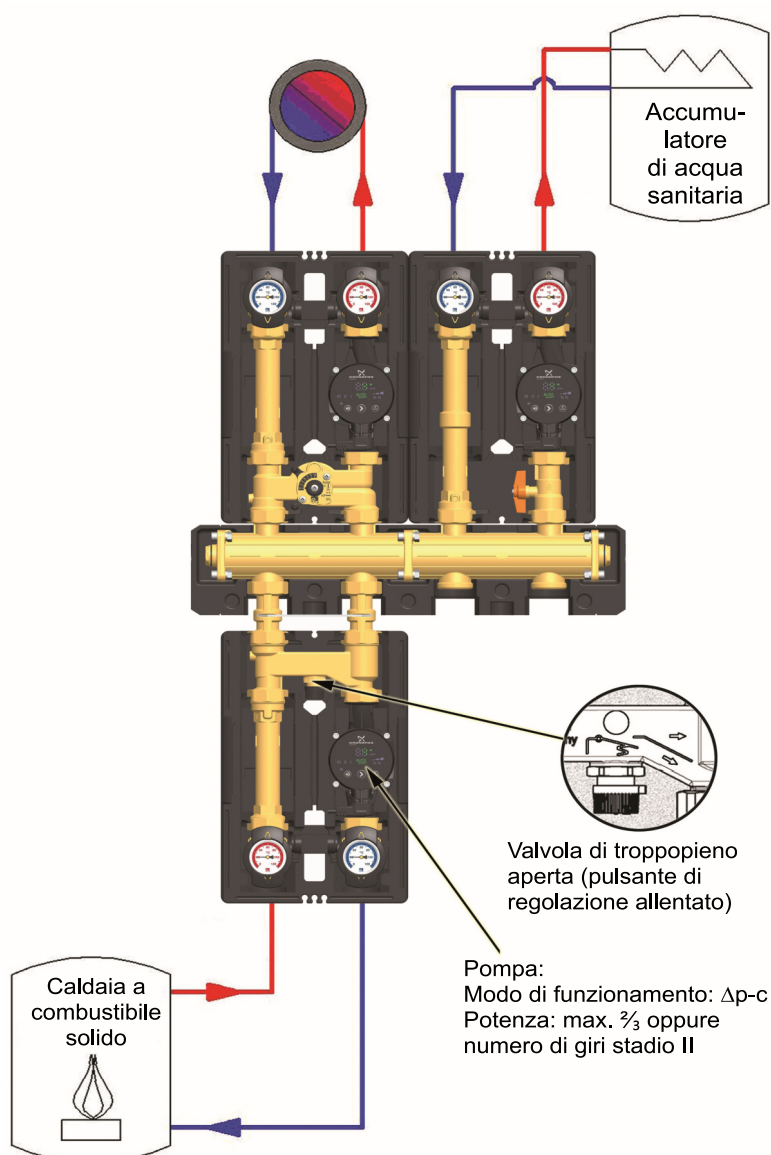


3 Descrizione del prodotto



- Il set di caricamento caldaia può essere montato sotto/su un collettore. La pompa esercita in questo caso una pressione all'entrata sull'intero sistema. Tale pressione può essere scaricata attraverso la valvola di troppopieno del regolatore termico, se aperta. Si evita così una circolazione non desiderata, che potrebbe causare, per esempio, un eccessivo caricamento dell'accumulatore di acqua sanitaria.

Le impostazioni necessarie per questo sistema si possono desumere dalla illustrazione seguente.



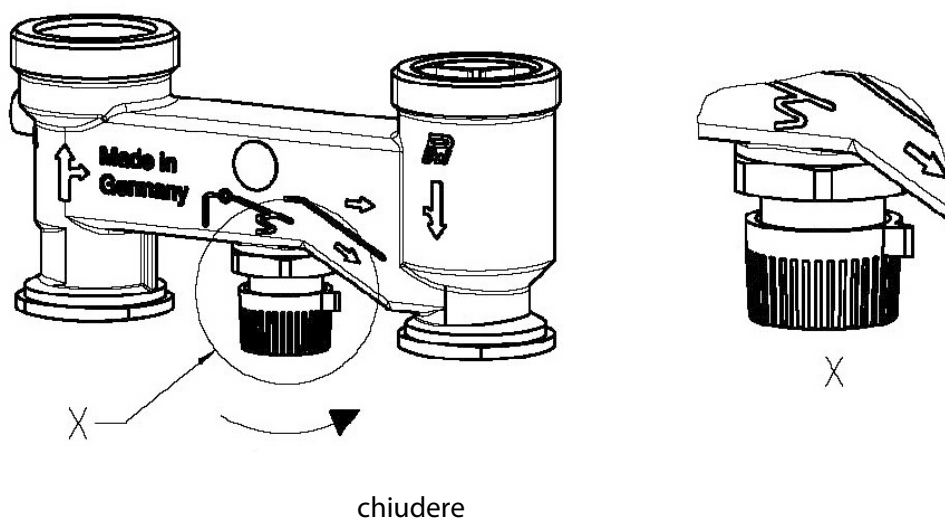
3.3 Termoregolatore

Il termoregolatore è dotato di una valvola di troppopieno e di una valvola di regolazione termica.

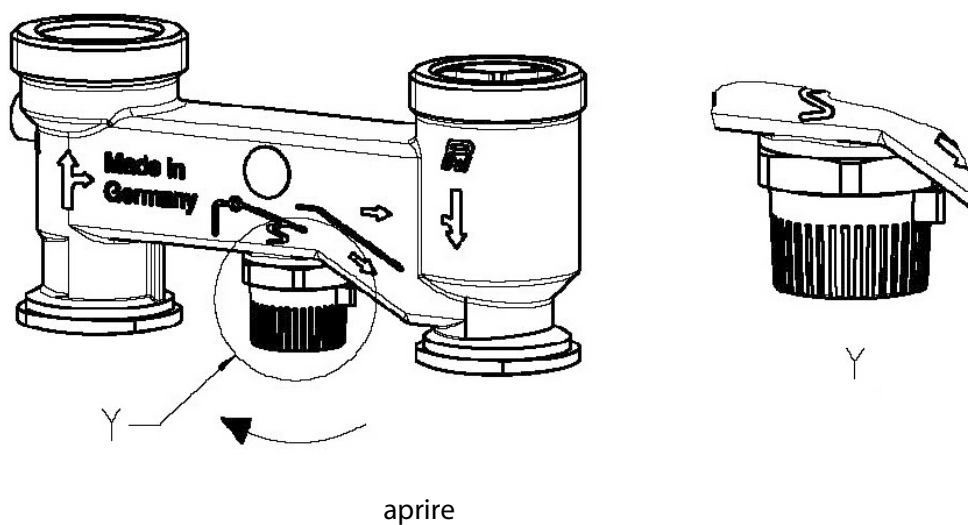
Valvola di troppopieno

In un circuito con collettori, la pompa del sistema di caricamento per caldaia esercita una pressione di entrata sull'intero sistema. Tale pressione può essere scaricata attraverso la valvola di troppopieno del regolatore termico, se aperta. Si evita così una circolazione non desiderata, che potrebbe causare, per esempio, un eccessivo caricamento del boiler per acqua sanitaria.

Valvola di troppopieno aperta



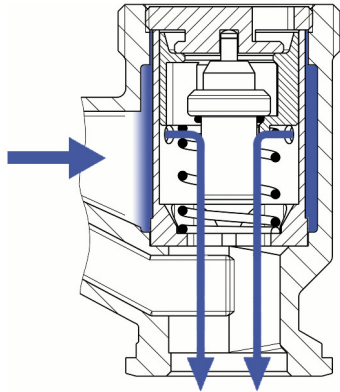
Valvola di troppopieno chiusa



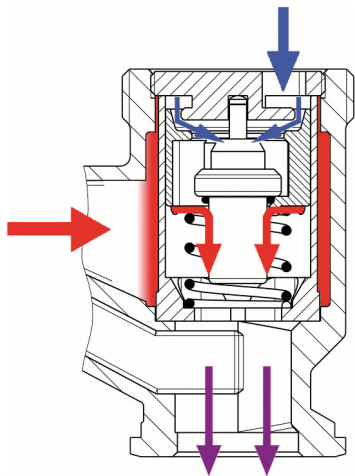
3 Descrizione del prodotto

Valvola di regolazione termica

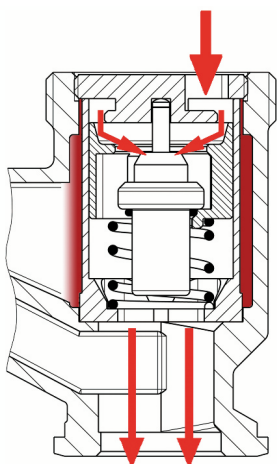
La valvola di regolazione termica consente nella fase di avviamento il funzionamento di un bypass.



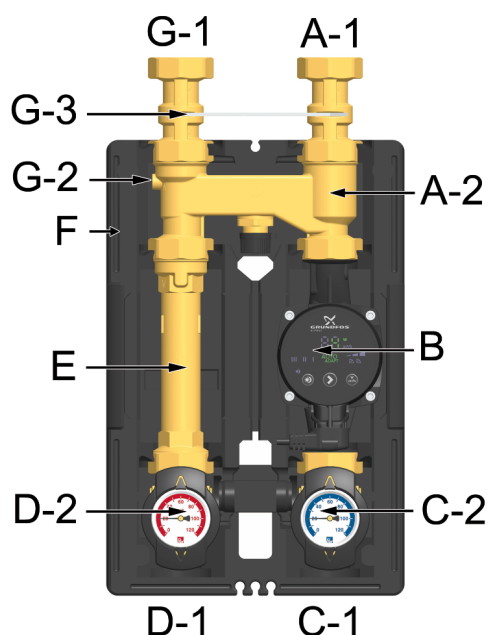
1. Se la temperatura dell'acqua nel circuito della caldaia è inferiore a quella di apertura della valvola di regolazione termica, questa valvola è chiusa e così anche il circuito delle utenze. L'acqua viene fatta circolare mediante il bypass completamente aperto nel circuito della caldaia.



2. Non appena la temperatura dell'acqua nel circuito della caldaia raggiunge la temperatura di apertura (+/- 3 K), la valvola di regolazione termica incomincia ad aprire il circuito delle/per le utenze. Viene così consentita la circolazione nel circuito secondario. L'acqua fredda di ritorno dal circuito secondario si mescola con l'acqua calda del bypass nella valvola di regolazione. A seconda della temperatura e della portata dell'acqua di ritorno, la valvola termica apre o chiude il tratto del circuito delle utenze. Il ritorno alla caldaia rimane così sempre su un determinato livello di temperatura.



3. In caso di temperatura crescente sia dal ritorno del circuito secondario (utenze), la valvola di termoregolazione apre la linea delle utenze. La temperatura nel ritorno della caldaia rimane pressoché costante durante il funzionamento (+/- 3 K) fino al completo caricamento dell'accumulatore tampone.


Cambio della mandata [esperto]

1. Estrarre le maniglie di termometro (C-2, D-2) e rimuovere i gusci termoisolanti anteriori.
2. Togliere i raccordi e componenti dal guscio termoisolante posteriore.
3. Allentare i dadi di raccordo del termoregolatore (A-2)
4. Smontare il termoregolatore e ruotarlo di 180° lungo l'asse verticale.

Inversione e messa in servizio del circuito di riscaldamento

1. Scambiare la linea di ritorno con la linea di mandata e la pompa (B).
2. Rimontare il termoregolatore e stringere di nuovo i dadi.

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.

3. Montare il HeatBloC® e collegarlo con l'impianto.
4. Controllare prima della messa in servizio tutti i controdadi e stringerli ulteriormente se necessario.
5. Montare l'isolamento solo una volta effettuata la prova di pressione. Innestare infine le maniglie di termometro (C-2, D-2).

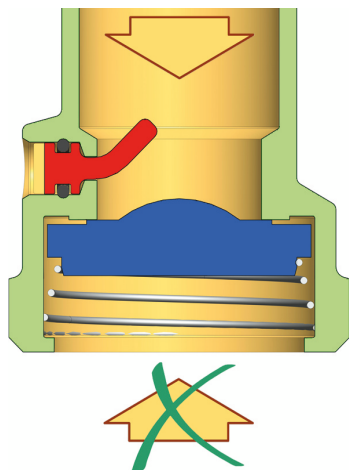
3 Descrizione del prodotto

3.4 Valvola antitermosifone

Il HeatBloC® è dotato nel termoregolatore (A-2) di una valvola antitermosifone apribile (G-2).

Funzionamento

Durante il funzionamento, la marcatura deve puntare su "Z".

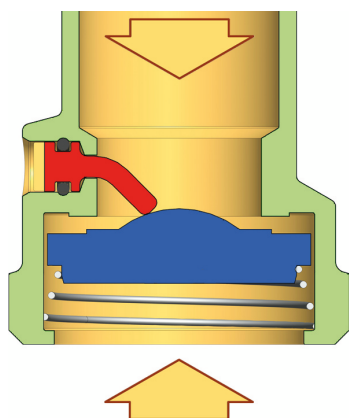


- La valvola antitermosifone è chiusa.
- Flusso solo nella direzione della freccia.



Riempimento, svuotamento, sfiato

Per le operazioni di riempimento, svuotamento e sfiato, la marcatura deve puntare su "A".



- La valvola antitermosifone è aperta.
- Flusso in entrambe le direzioni.



4 Montaggio e installazione [esperto]

Il HeatBloC® K36E viene montato direttamente su un collettore modulare PAW o sotto/su un supporto a parete. Il K36E è "predisposto" di fabbrica per il montaggio **sotto** un collettore modulare PAW DN 25. Qualora il montaggio dovesse invece avvenire **su** un collettore modulare PAW, va smontato il giunto per montaggio sovratesta (G-3). Il collettore modulare e il supporto a parete sono accessori opzionali e pertanto non sono compresi nella dotazione.

AVVERTIMENTO

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

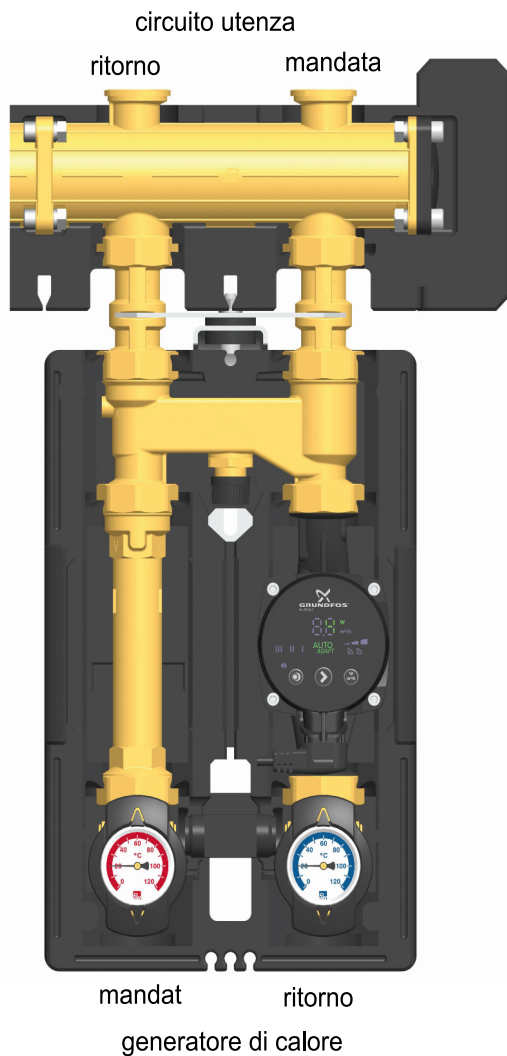
Opzione 1:

al muro direttamente con un angolo di fissaggio (cod.art. 34722).



Opzione 2:

su un collettore modulare PAW.

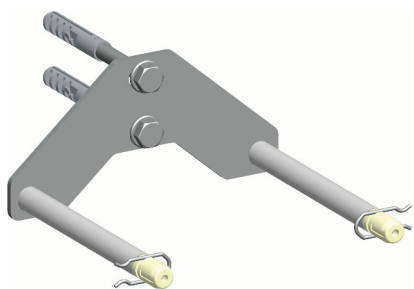


Opzione 3:

direttamente su supporto a parete



Per il montaggio del collettore, del angolo di fissaggio e del supporto a parete, prestare attenzione alle relative istruzioni di montaggio separate.



Montaggio con angolo di fissaggio

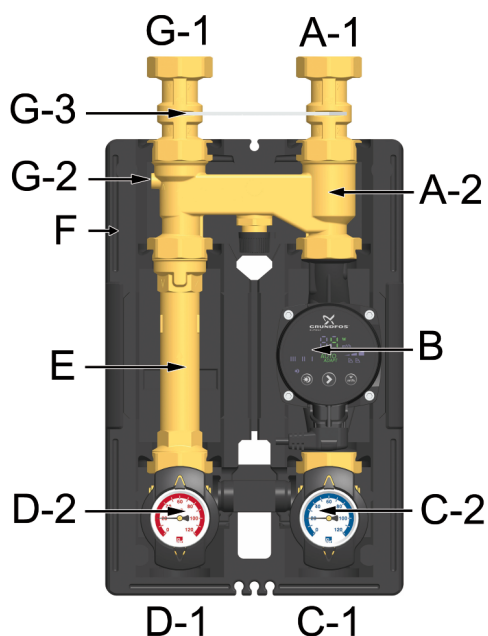
- Fissare gli angoli di fissaggio al muro con le viti e le rondelle forniti.
- Fissare il HeatBloC® all'angolo di fissaggio mediante il giunto per montaggio sovratesta (G-3).

Montaggio con supporto a parete

- Fissare il supporto a parete al muro con le viti e le rondelle forniti.
- Spingere i fermagli nei supporti della valvola a sfera.
- Spingere prima la parte posteriore dell'isolamento e poi i raccordi sul supporto a parete.

Solo per montaggio sotto un collettore modulare

- Montare il collettore modulare mediante l'angolo di fissaggio PAW. Montare il HeatBloC® K36E direttamente ai collegamenti del collettore modulare. In caso di necessità, smontare i tappi dagli attacchi del collettore modulare.

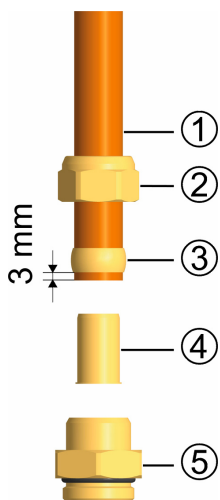


Tubazione

1. Collegare il HeatBloC® con l'impianto. Gli schemi idraulici per le due varianti di montaggio sono riportati nel capitolo 3.2. Il montaggio sulle tubazioni deve essere senza tensioni.
2. Collegare la pompa.
3. Fare un controllo della pressione e controllare tutti gli avvitamenti.
4. Dopo la messa in servizio possono essere montate prima le parti anteriori dell'isolamento e poi le maniglie delle valvole a sfera con i termometri.

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.

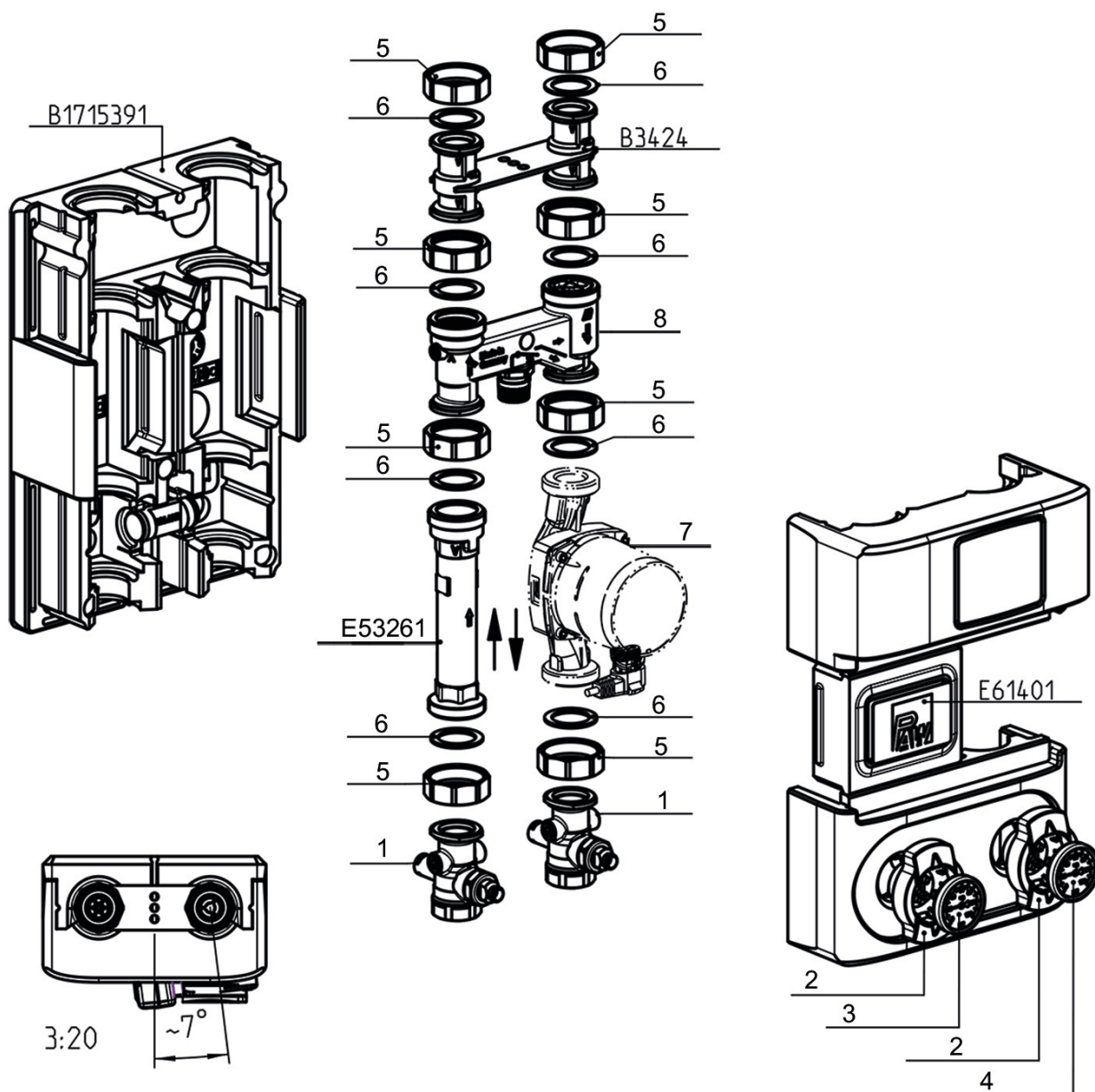
5 Dotazione [esperto]

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

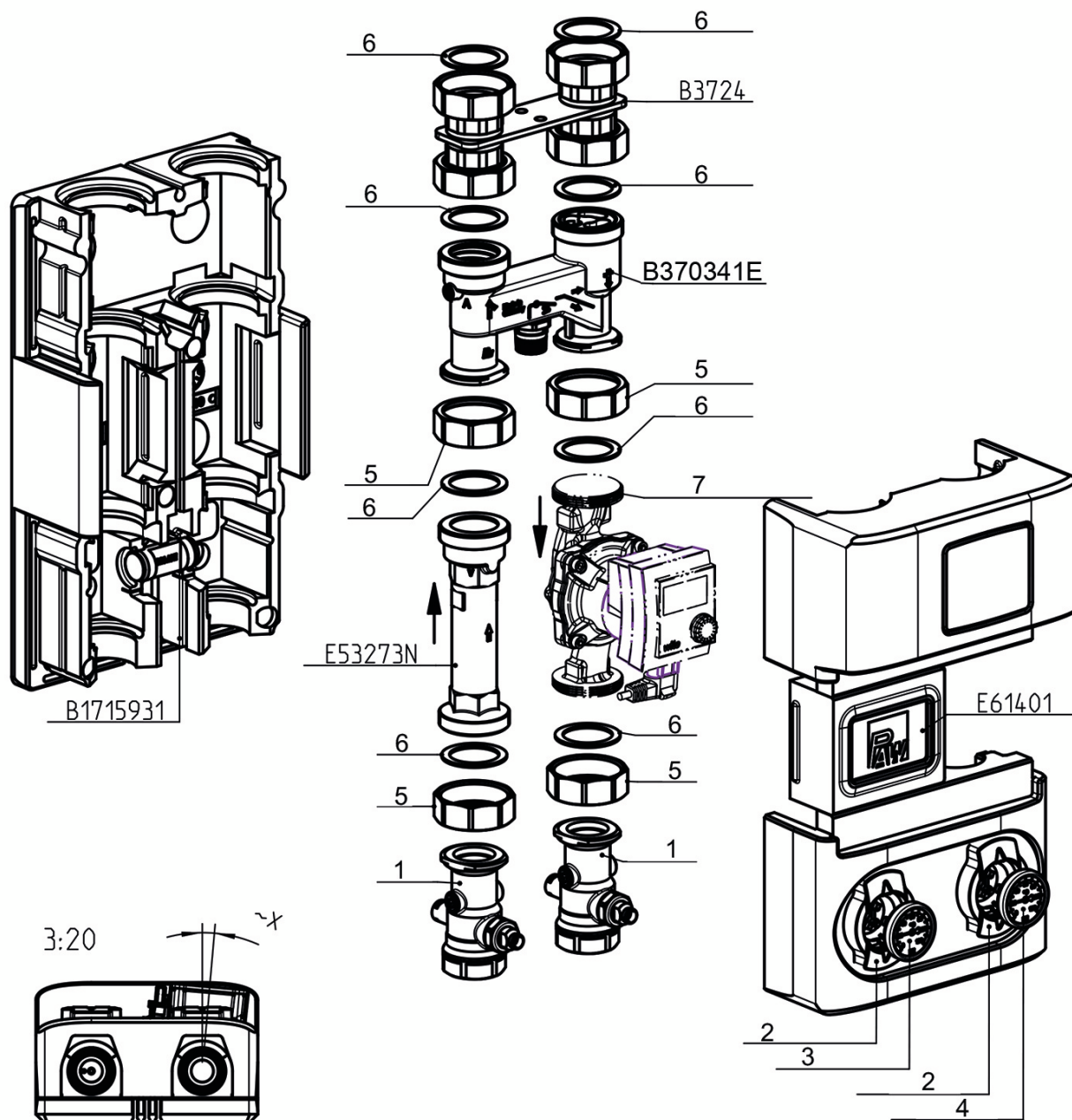


5 Dotazione [esperto]

Pos.	Pezzo di ricambio	Codice articolo
1	Valvola portatermometro DN 25, F1" x 1" filett. femmina	N00244
2	Maniglia termometro per valvola a sfera termica 1"	N00248
3	Termometro a quadrante, scala di colore rosso, d=50 mm, 0-120 °C	N00242
4	Termometro a quadrante, scala di colore blu, d=50 mm, 0-120 °C	N00243
5	Dado per raccordo G 1½"	N00269
6	Guarnizione 1", per raccordo 1½"	N00131
7	Pompa: vedi seguente tabella	
8	Termoregolatore K36E DN 25, F1" G 1½"	N00228

Codice articolo circuito di riscaldamento		Pompa	Codice articolo pompa	IEE
45 °C	60 °C			
360343WP6	360373WP6	Wilo Para SC 25/6-43	N00259	< 0,20
360343WP8	360373WP8	Wilo Para SC 25/8-60/O	N00271	< 0,20
360343WN06	360373WN06	Wilo Yonos PICO 25/1-6	N00214	< 0,20
360343GL9	360373GL9	Grundfos UPML 25-95 Auto	N00396	< 0,23
360343GM6	360373GM6	Grundfos UPM3 Auto L 25-70 PP3	N00237	< 0,20
360343GH6	360373GH6	Grundfos Alpha2.1 25-60	N00236	< 0,17
360343	360373	senza pompa	/	/

5.2 Pezzi di ricambio DN 32

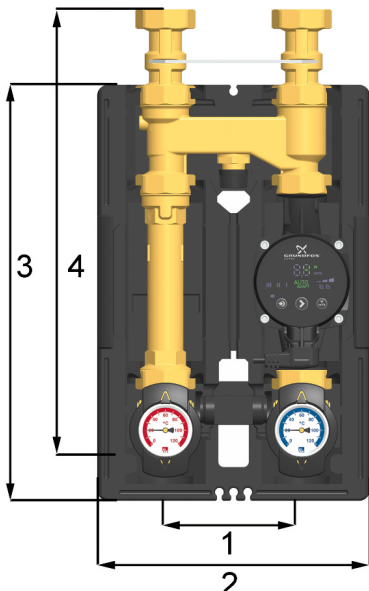
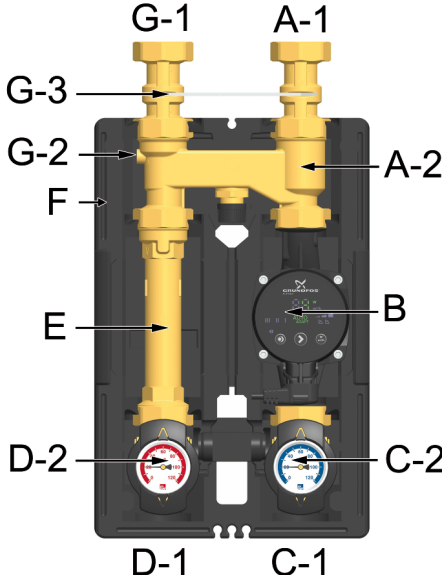


5 Dotazione [esperto]

Pos.	Pezzo di ricambio	Codice articolo
1	Valvola portatermometro DN 32, F1¼" x 1¼" filett. femmina	N00245
2	Maniglia termometro per valvola a sfera termica 1"	N00248
3	Termometro a quadrante, scala di colore rosso, d=50 mm, 0-120 °C	N00242
4	Termometro a quadrante, scala di colore blu, d=50 mm, 0-120 °C	N00243
5	Dado per raccordo G 2"	N00121
6	Guarnizione 1¼", per raccordo 2"	N00133
7	Pompa: vedi seguente tabella	

Codice articolo circuito di riscaldamento		Pompa	Codice articolo pompa	IEE
45 °C	60 °C			
390343WP6	390373WP6	Wilo Para SC 30/6-43	N00261	< 0,20
390343WN06	390373WN06	Wilo Yonos PICO 30/1-6	N00313	< 0,20
390343WY10	390373WY10	Wilo-Yonos PARA HF 30/0.5-10	E12361510	< 0,24
390343GM6	390373GM6	Grundfos UPM3 Auto L 32-70 PP3	N00240	< 0,20
390343GH6	390373GH6	Grundfos Alpha2.1 32-60	N00239	< 0,17
390343GL9	390373GL9	Grundfos UPML 32-95 Auto	N00344	< 0,23
390343	390373	senza pompa	/	/

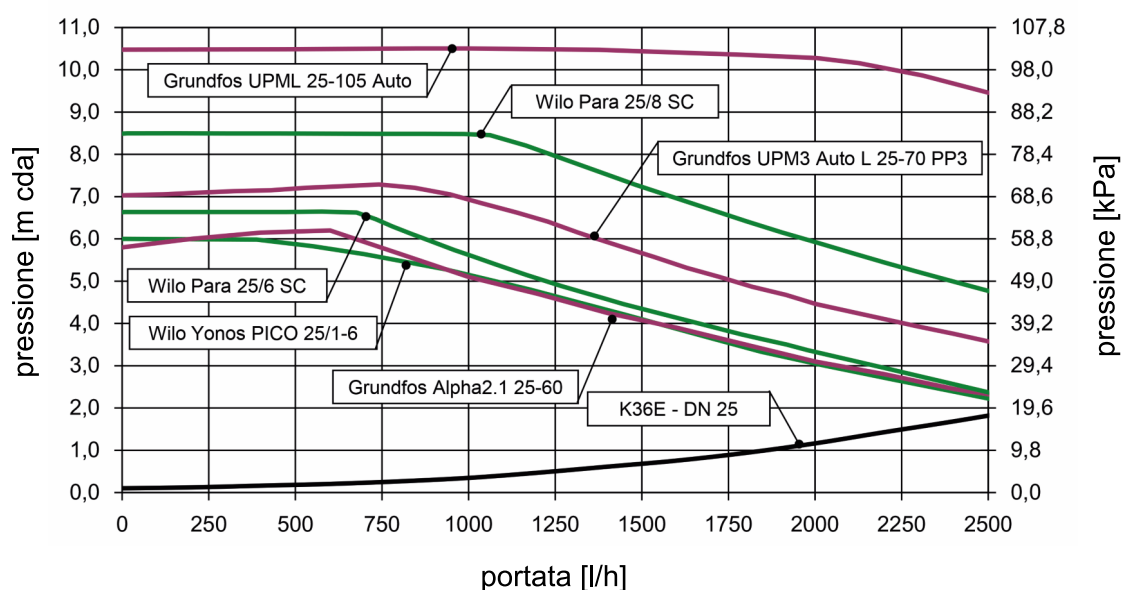
6 Dati tecnici

HeatBloC® K36E	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)	408 mm	465 mm
Attacchi		
Scarico (A-1, G-1)	1½" fil. femm. (dado per raccordo)	2" fil. femm. (dado per raccordo)
Adduzione (C-1, D-1)	1" fil. femmina	1¼" fil. femmina
Dati di esercizio		
Pressione massima	6 bar	6 bar
Temperatura massima	110 °C	110 °C
Valore K _{VS} [m³/h]	5,9	9,7
Pressione di apertura valvola antitermosifone (G-2)	200 mm di colonna d'acqua, apribile	

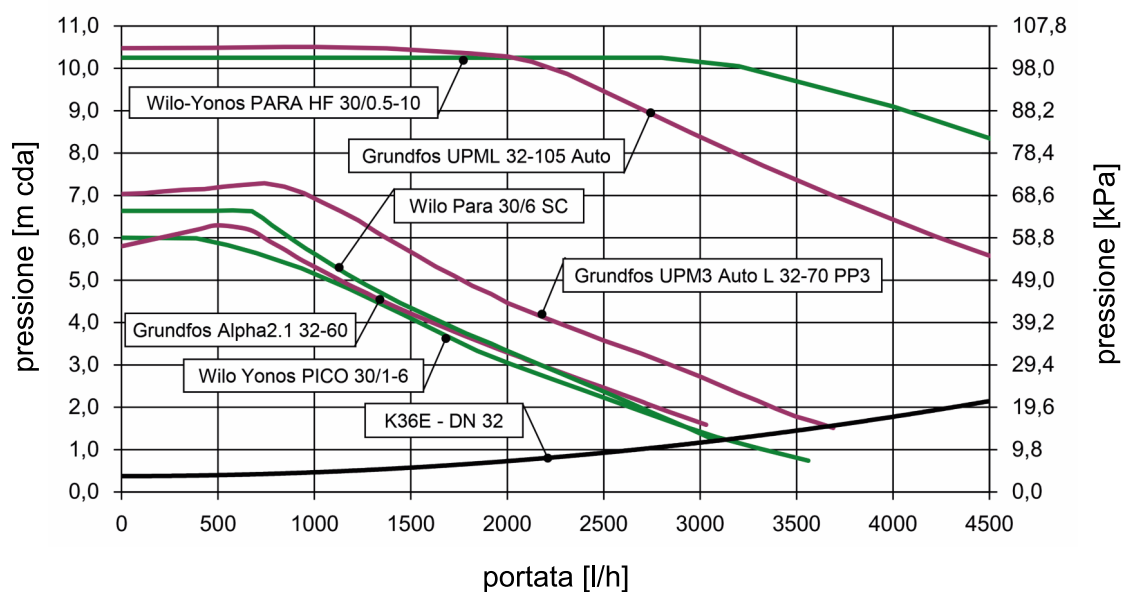
6 Dati tecnici

HeatBloC® K36E	DN 25 (1")	DN 32 (1¼")
Pressione di apertura valvola di regolazione termica	45 °C / 60 °C	
Materiali		
Raccorderia	Ottone	
Guarnizioni	EPDM	
Isolamento	EPP	

6.1 Perdita di pressione e curve caratteristiche della pompa DN 25

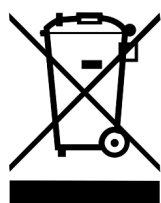


6.2 Perdita di pressione e curve caratteristiche della pompa DN 32



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.

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.

Cod. art. 993x03x3x-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