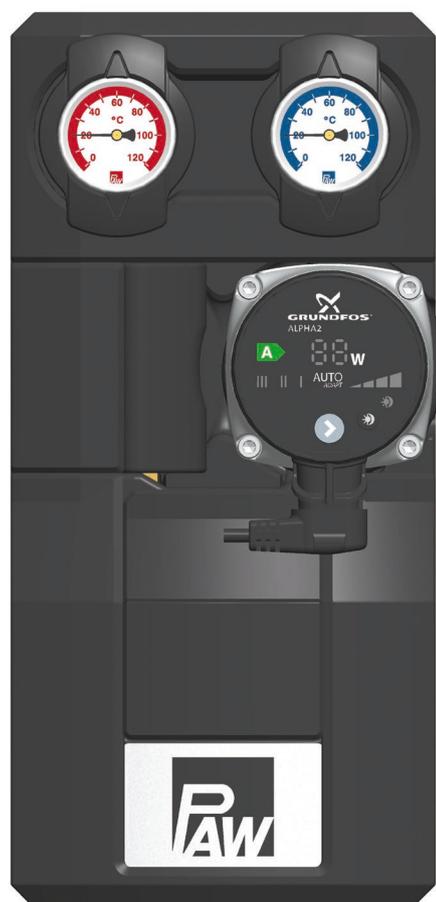




Istruzioni per il montaggio e per l'uso

HeatBloC® K36 - DN 20

Set di caricamento caldaia



Indice

1	Informazioni generali.....	3
1.1	Campo di applicazione delle istruzioni.....	3
1.2	Uso conforme allo scopo	3
2	Avvertenze di sicurezza.....	4
3	Descrizione del prodotto.....	5
3.1	Dotazione	5
3.2	Funzione	6
3.3	Valvola di regolazione termica.....	7
3.4	Valvola a sfera con valvola antitermosifone.....	9
4	Montaggio e installazione [esperto]	10
4.1	Montaggio del HeatBloC® e messa in servizio	10
4.2	Accessorio: raccordo ad anello tagliente (non fornito in dotazione).....	12
5	Smontaggio.....	12
6	Dotazione [esperto].....	13
7	Dati tecnici	15
7.1	Perdita di pressione e curve caratteristiche delle pompe	16
8	Smaltimento.....	17

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 le funzioni, l'installazione, la messa in funzione e la gestione del HeatBloC® K36. 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 identificati dalla scritta [esperto] si rivolgono esclusivamente agli specialisti del settore.

1.2 Uso conforme allo scopo

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

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

L'uso non conforme allo scopo del HeatBloC® esclude qualsiasi tipo di garanzia.

Collegare al HeatBloC® solamente accessori PAW.

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

2 Avvertenze di 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 funzione deve essere osservato quanto segue:

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

	 ATTENZIONE
<p>Danni personali e materiali!</p> <p>Il HeatBloC® è solo adatto per l'impiego in circuiti di riscaldamento con acqua di riscaldamento in conformità con VDI 2035 / Ö-Norm H 5195-1.</p> <p>Il HeatBloC® non può essere usato per applicazioni con acqua potabile.</p>	

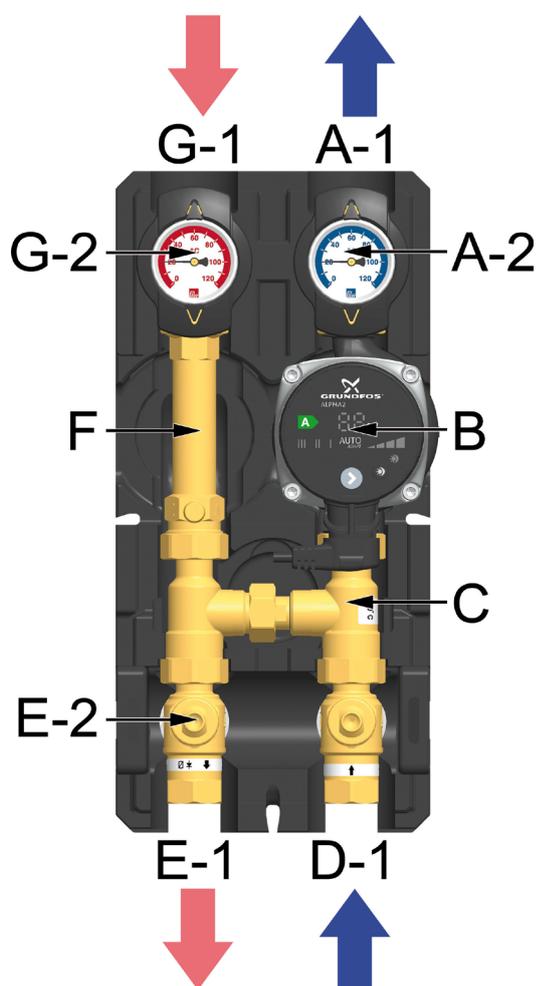
AVVISO
<p>Danni materiali da oli minerali!</p> <p>I prodotti con olio minerale danneggiano gli elementi di guarnizione EPDM il che compromette le caratteristiche di tenuta. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni causati da guarnizioni danneggiate in questo modo né provvediamo alla spedizione di merce a titolo di garanzia.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Evitare assolutamente che gli elementi 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® K36 è costituito da una raccorderia premontata per circuiti di riscaldamento.

Il HeatBloC® è montato al muro direttamente con il supporto a parete fornito.

3.1 Dotazione



- A-1 Ritorno verso generatore di calore
- A-2 Termometro in metallo,
integrato nella valvola a sfera
(ritorno, blu)
- B Pompa riscaldamento
- C Valvola di regolazione termica
- D-1 Ritorno dall'accumulatore tampone
- E-1 Mandata verso accumulatore tampone
- E-2 Valvola a sfera
con valvola antitermosifone
- F Tubo di mandata
- G-2 Termometro in metallo,
integrata nella valvola a sfera
(mandata, rosso)
- G-1 Mandata dal generatore di calore

3.2 Funzione

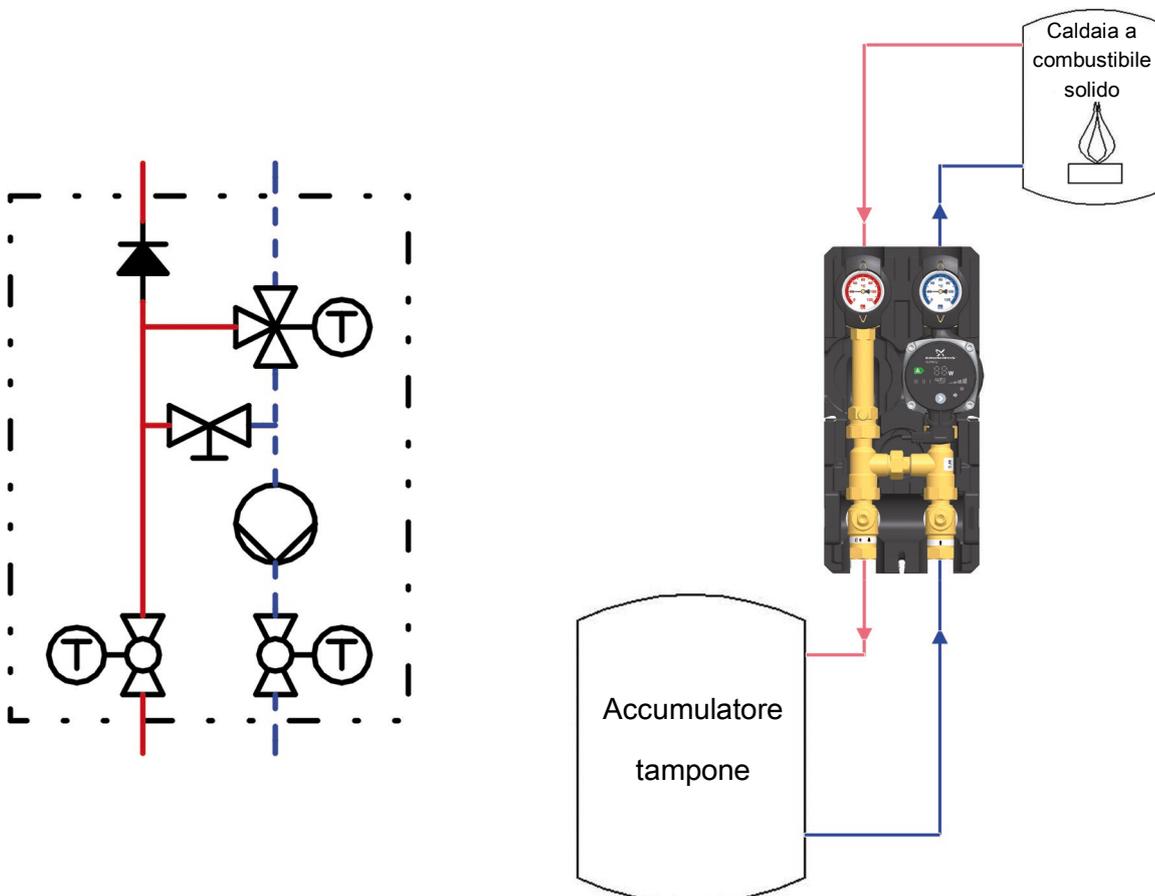


K36 sistema di caricamento della caldaia per l'innalzamento della temperatura nel ritorno in caldaie a olio e combustibile solido, impianti di combustione a legna nonché di riscaldamento a camino o a stufa

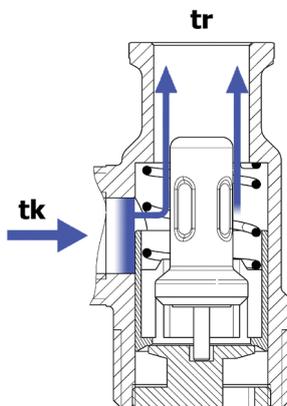
Grazie al sistema di caricamento, si evita di scendere sotto il punto di condensazione nonché la formazione di catrame all'interno della caldaia.

Aree di impiego:

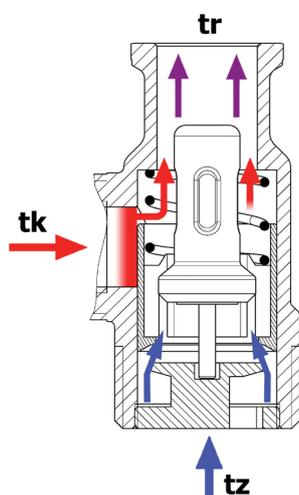
- Il set di caricamento caldaia è montato a un accumulatore tampone. Quando il circuito della caldaia ha raggiunto la temperatura di apertura di 50 °C o 60 °C, la pompa ha la potenza necessaria per il caricamento dell'accumulatore tampone.



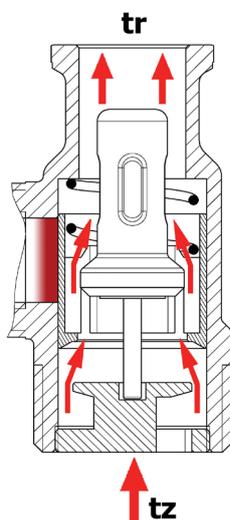
3.3 Valvola di regolazione termica



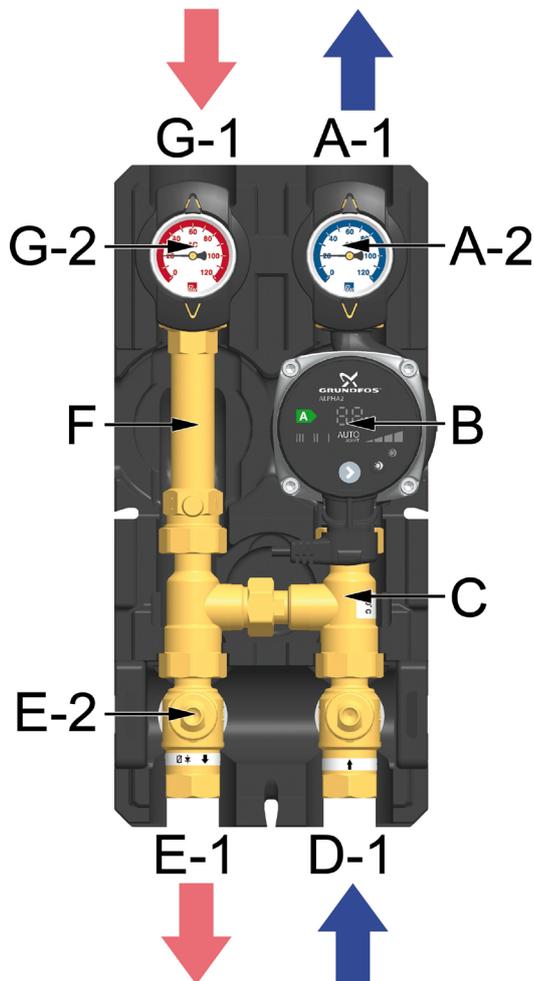
La valvola termica chiude il tratto che porta all'accumulatore, fintanto che l'acqua del circuito della caldaia [tk] è più fredda rispetto alla temperatura di apertura della valvola termica. La pompa nel sistema di caricamento della caldaia K36 fa circolare l'acqua nel circuito della caldaia mediante il bypass automatico ad apertura completa.



Non appena l'acqua nel circuito della caldaia [tk] raggiunge la temperatura di apertura (+/- 3 K) della valvola di regolazione termica, quest'ultima incomincia ad aprire il tratto dell'/diretto all'accumulatore. Il bypass si chiude nella stessa misura in cui si apre il tratto che conduce all'accumulatore. La valvola di regolazione apre il ritorno dell'accumulatore e consente in questo modo una circolazione nel circuito accumulatore. L'acqua fredda dal ritorno del accumulatore si mescola con l'acqua calda del bypass nella valvola di regolazione. A seconda della temperatura e della portata dell'acqua del ritorno, la valvola termica apre o chiude il tratto del circuito accumulatore. Il ritorno alla caldaia [tr] rimane così sempre su un determinato livello di temperatura.



In caso di temperatura crescente sia nella mandata della caldaia sia dal ritorno del circuito accumulatore [tz], la valvola di regolazione termica apre la linea dell'accumulatore. La temperatura nel ritorno della caldaia rimane pressoché costante durante il funzionamento (+/- 3 K). **Attenzione:** Se la potenza della caldaia viene regolata in modo che superi la temperatura della caldaia, la caldaia dovrebbe riscaldarsi di 20 K in più rispetto alla temperatura di apertura del K36. In caso contrario, manca la potenza sufficiente (la potenza della caldaia viene abbassata prima che la valvola termica si apra completamente).



Cambio della mandata [esperto]

1. Estrarre le maniglie di termometro (A-2, G-2) e rimuovere i gusci termoisolanti anteriori.
2. Togliere i raccordi e componenti dal guscio termoisolante posteriore.
3. Allentare i dadi di raccordo della valvola di regolazione termica (C).

Inversione e messa in servizio del circuito di riscaldamento

1. Scambiare la linea di mandata con la linea di ritorno, la valvola di regolazione termica (C) e 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. Scambiare le valvole a sfera inferiori in modo che la valvola a sfera con la valvola antitermosifone (E-2) sia montata nella mandata.
3. Montare il HeatBloC® e collegarlo con l'impianto.
4. Controllare prima della messa in servizio tutti i controdadi e stringerli ulteriormente se necessario.

Montare l'isolamento solo una volta effettuata la prova di pressione. Innestare infine le maniglie di termometro (A-2, G-2).

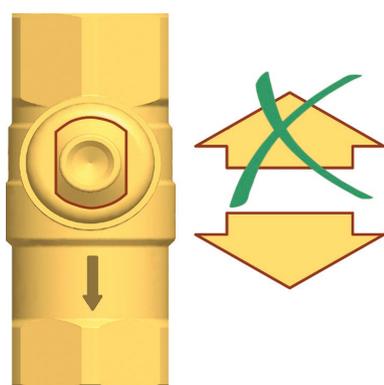
3.4 Valvola a sfera con valvola antitermosifone

Il HeatBloC® è dotato nella mandata di una valvola a sfera con valvola antitermosifone integrata (E-2).

Durante il funzionamento, la valvola antitermosifone deve essere chiusa (posizione 0).

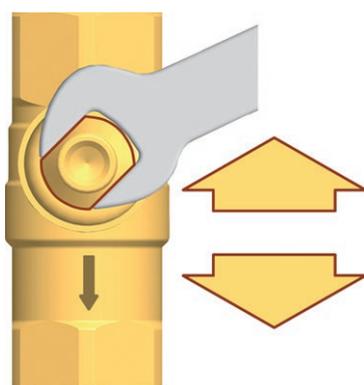
Per il riempimento, lo svuotamento e lo sfiato deve essere aperta la valvola antitermosifone.

Ruotare pertanto la valvola a sfera in posizione di 45°.



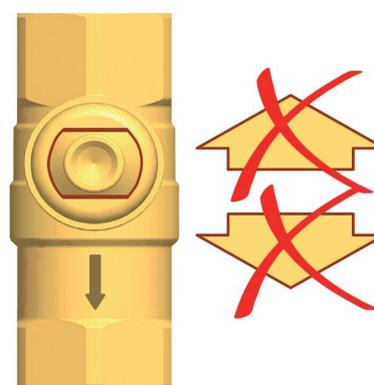
0°

Valvola antitermosifone in funzione, **passaggio solo in direzione di flusso.**



45°

Valvola antitermosifone fuori funzione, **passaggio in entrambe le direzioni.**



90°

Valvola a sfera chiusa, **nessun flusso.**

4 Montaggio e installazione [esperto]

AVVISO

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 del HeatBloC® e messa in servizio

Il HetaBloC K36 è montato al muro direttamente con il supporto a parete fornito.

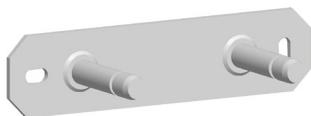
Caldaia a combustibile solido

mandata ritorno



mandata ritorno

Accumulatore tampone



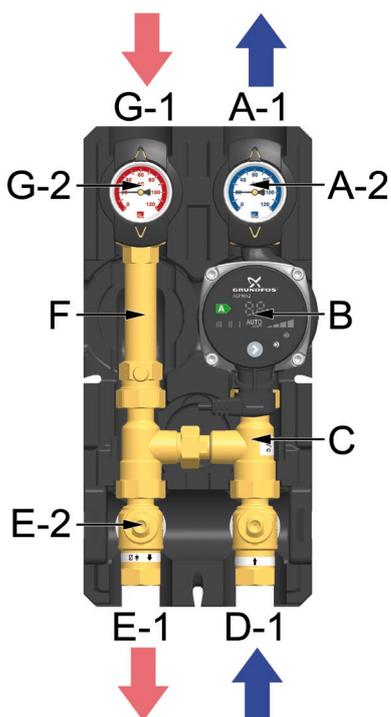
1. Fissare il supporto a parete al muro con le viti e le rondelle idonei.



2. Estrarre le maniglie di termometro (A-2, G-2) e rimuovere l'insieme di raccordi e componenti dall'isolamento.
3. Spingere il guscio termoisolante posteriore sul supporto a parete.



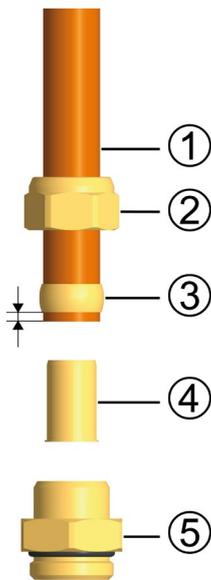
4. Inserire i fermagli nelle valvole a sfera inferiori.



5. Spingere l'insieme di raccordi e componenti sul supporto a parete.
6. Collegare l'insieme di raccordi e componenti con l'impianto. Il montaggio sulle tubazioni deve essere senza tensioni.
7. Collegare la pompa.
8. Fare un controllo della pressione e controllare tutti gli avvitamenti.
9. Applicare i gusci termoisolanti anteriori e le maniglie di termometro (A-2, G-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 taglianti disponibili come opzione.



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 dell'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.

Non compresi nel contenuto
della fornitura!

5 Smontaggio

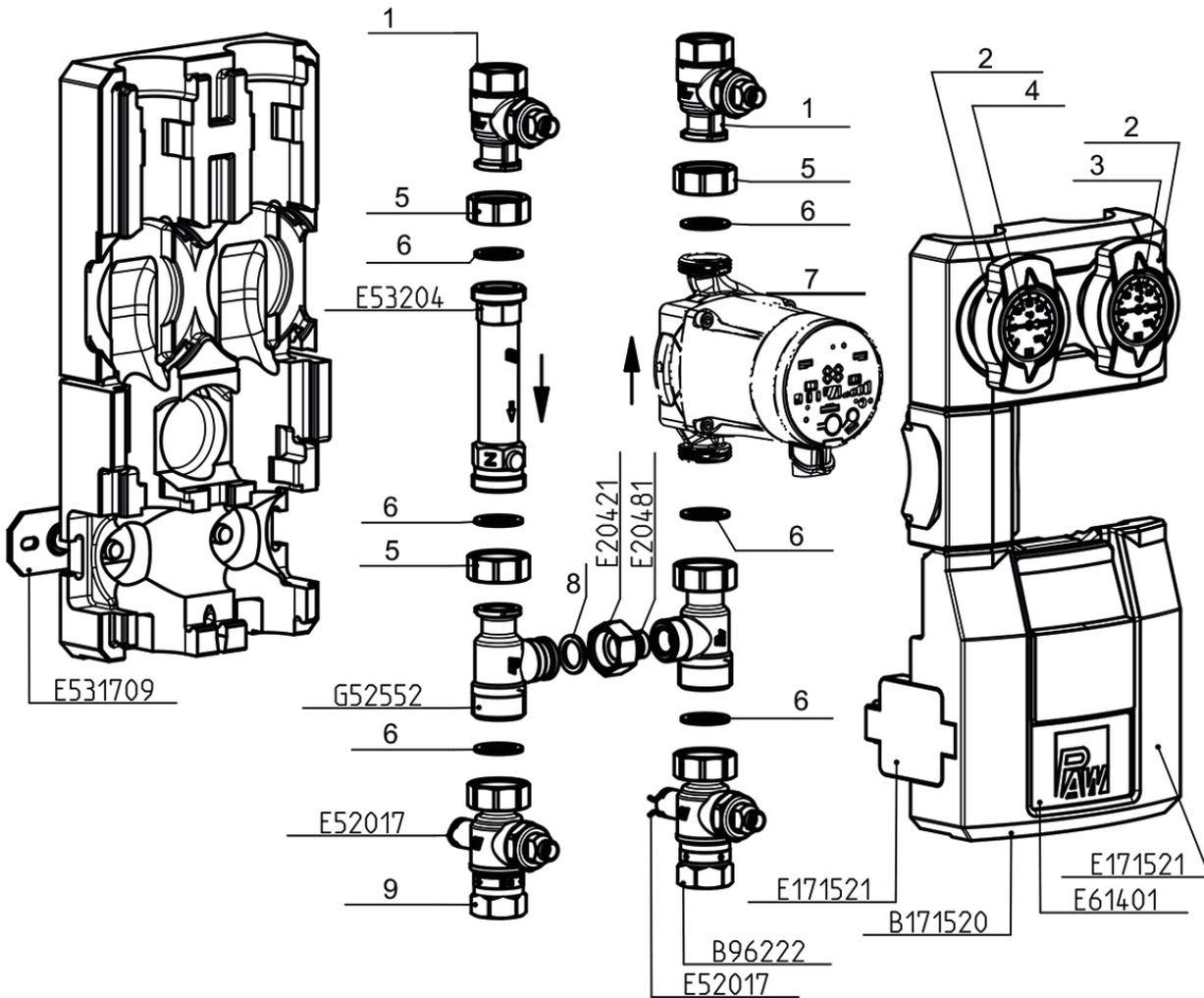


Per rimuovere il set di caricamento caldaia dal suo supporto, tirare con un cacciavite verso lateralmente i fermagli, facendoli fuoriuscire. Il set di caricamento caldaia può essere estratto frontalmente (attenzione alle tubazioni!).

6 Dotazione [esperto]

AVVISO

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 circuito di riscaldamento.

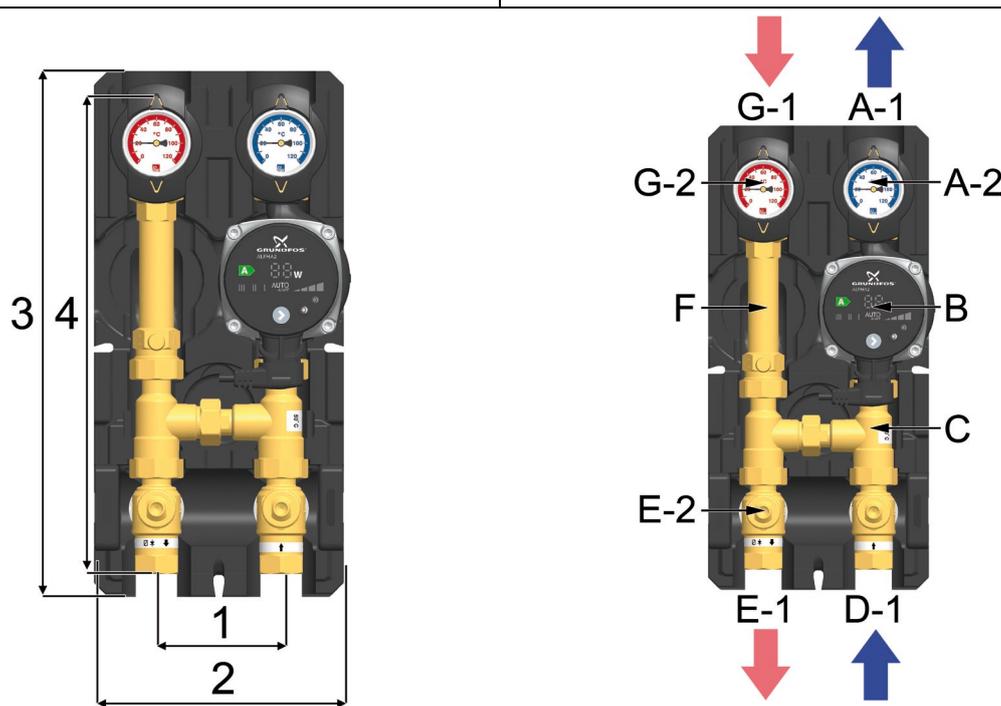


Posizione	Pezzo di ricambio	Codice articolo
1	Valvola portatermometro DN 20, F ½" x ¾" filett. femmina	N00202
2	Maniglia termometro per valvola a sfera termica 1"	N00248
3	Termometro a quadrante, scala di colore rosso, d=50 mm, 0-120 °C	N00242
4	Termometro a quadrante, scala di colore blu, d=50 mm, 0-120 °C	N00243
5	Dado per raccordo G 1"	2055
6	Guarnizione ½", per raccordo 1"	N00129
7	Pompa: vedi seguente tabella	
8	Guarnizione ¼", per raccordo ¾"	N00030
9	Valvola portatermometro DN 20, F ¾" x ¾" filett. femmina	N00289
	Elemento per valvola di regolazione termica, per la temperatura di apertura 50 °C	G3809
	Elemento per valvola di regolazione termica, per la temperatura di apertura 60 °C	G3810

Codice articolo circuito di riscaldamento*	Pompa	Temperatura di apertura	Codice articolo	IEE
320353WP6	Wilo Para SC 15/6-43	50 °C	N00258	< 0,20
320353WH6	Wilo-Stratos PICO 15/1-6	50 °C	E1239615	< 0,20
320353GM6	Grundfos UPM3 Auto L 15-70 PP3	50 °C	E1212360	< 0,20
320353GH6	Grundfos Alpha2.1 15-60	50 °C	E121221	< 0,17
320373WP6	Wilo Para SC 15/6-43	60 °C	N00258	< 0,20
320373WH6	Wilo-Stratos PICO 15/1-6	60 °C	E1239615	< 0,20
320373GM6	Grundfos UPM3 Auto L 15-70 PP3	60 °C	E1212360	< 0,20
320373GH6	Grundfos Alpha2.1 15-60	60 °C	E121221	< 0,17

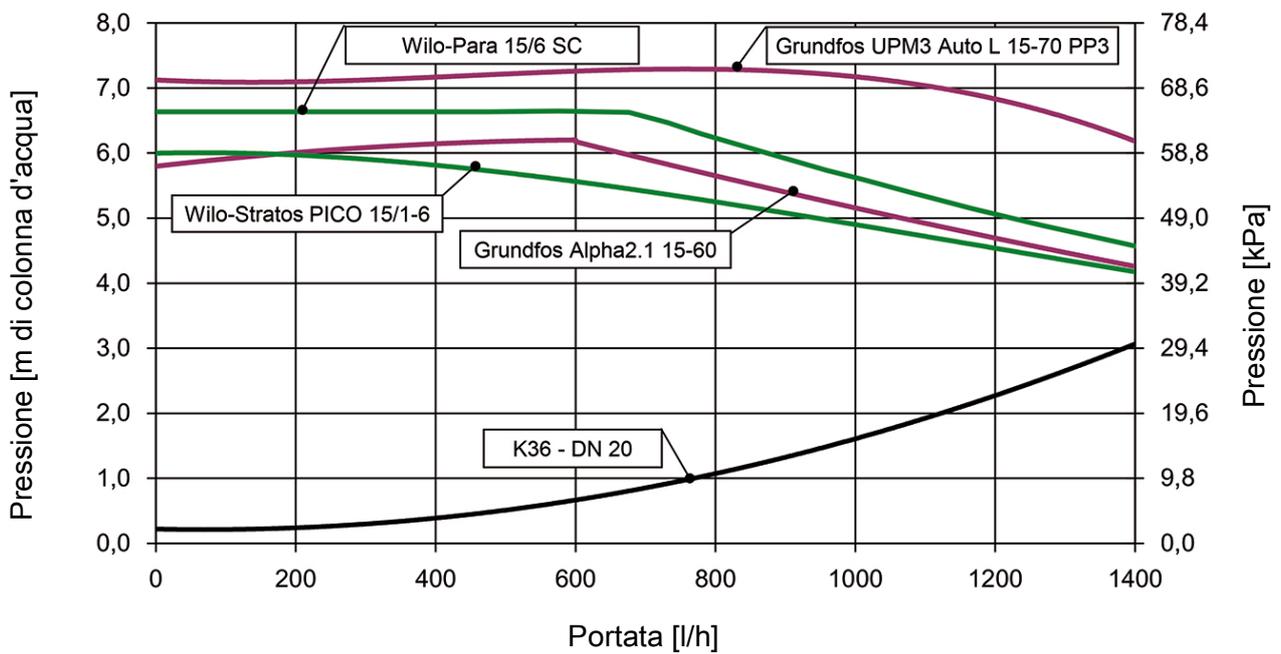
7 Dati tecnici

K36	DN 20 (¾")
Dimensioni	
Distanza assiale (1)	90 mm
Larghezza coibentazione (2)	180 mm
Altezza coibentazione (3)	385 mm
Lunghezza di ingombro (4)	347 mm
Attacchi	¾" filettatura femmina
Dati tecnici	
Pressione di apertura valvola antitermosifone (E-2)	200 mm di colonna d'acqua, apribile
Temperatura di apertura	50 °C / 60 °C
Materiali	
Raccorderia	Ottone
Guarnizioni	EPDM/NBR
Isolamento	EPP



K36	DN 20 (3/4")
Idraulica	
Pressione massima	6 bar
Temperatura massima	110 °C
Valore K_{Vs} [m ³ /h]	2,5

7.1 Perdita di pressione e curve caratteristiche delle pompe

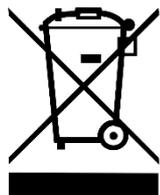


8 Smaltimento

AVVISO

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.



PAW GmbH & Co. KG
Böcklerstraße 11
31789 Hameln - Germania

www.paw.eu
Telefono: +49 (0) 5151 9856 - 0
Telefax: +49 (0) 5151 9856 - 98