



## Istruzioni per il montaggio e per l'uso HeatBloC® K32 - DN 20



Cod. art. 9932053x-mub-it – versione V12 – stato al 2020/04

Traduzione delle istruzioni originali

Con riserva di modifiche tecniche.

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

PAW GmbH & Co.KG

Böcklerstr. 11

31789 Hameln - Germania

**Indice**

<b>1</b>	<b>Informazioni generali .....</b>	<b>4</b>
1.1	Campo di applicazione delle istruzioni.....	4
1.2	Usò conforme allo scopo .....	4
<b>2</b>	<b>Avvertenze di sicurezza .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Descrizione del prodotto.....</b>	<b>6</b>
3.1	Dotazione .....	6
3.2	Funzione .....	7
3.2.1	Valvola miscelatrice a 3 vie [esperto] .....	8
3.2.2	Pompa [esperto].....	11
3.2.3	Valvola antitermosifone .....	11
3.2.4	Accessorio: servomotore (non compreso nel contenuto della fornitura).....	12
<b>4</b>	<b>Montaggio e installazione [esperto] .....</b>	<b>13</b>
4.1	Montaggio del collettore modulare / Angolo di fissaggio con piastra di sostegno .....	13
4.2	Montaggio del HeatBloC® e messa in servizio .....	14
4.3	Accessorio: raccordo ad anello tagliente (non fornito in dotazione) .....	16
<b>5</b>	<b>Dotazione [esperto] .....</b>	<b>17</b>
<b>6</b>	<b>Dati tecnici.....</b>	<b>19</b>
6.1	Perdita di pressione e curve caratteristiche delle pompe .....	20
<b>7</b>	<b>Smaltimento.....</b>	<b>21</b>

## 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® miscelato K32. 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

	 <b>ATTENZIONE</b>
	<p><b>Danni personali e materiali!</b></p> <p>Il HeatBloC® modulare 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® <b>non</b> può essere usato per applicazioni con acqua potabile.</p>

### AVVISO

#### 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 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.

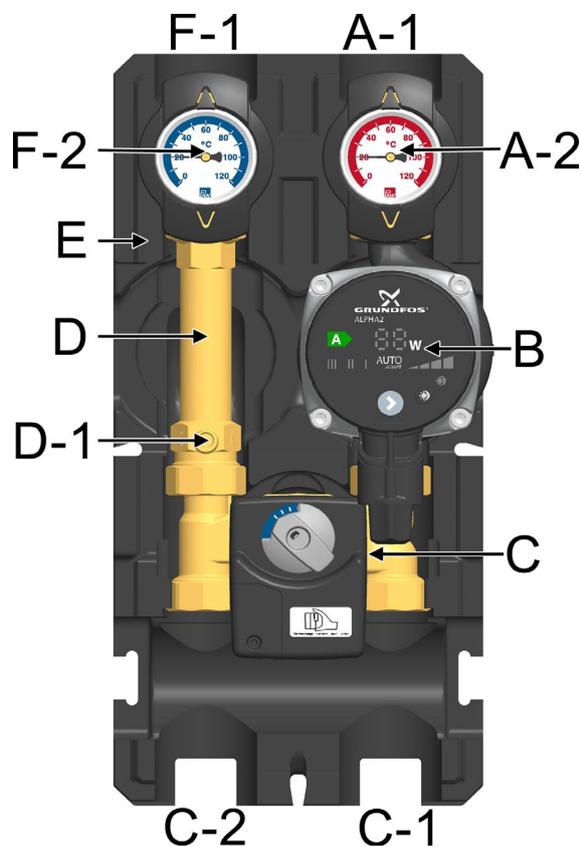
### 3 Descrizione del prodotto

Il HeatBloC® K32 è costituito da una raccorderia premontata per circuiti di riscaldamento.

La pompa può essere bloccata tramite le valvole a sfera e la valvola miscelatrice e può essere mantenuta senza dover scaricare l'acqua dal circuito di riscaldamento.

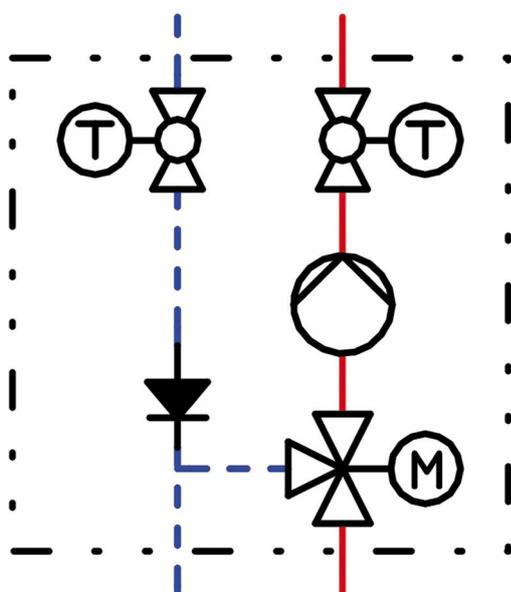
Il HeatBloC® PAW viene montato direttamente su un collettore modulare PAW o su una piastra di sostegno tramite raccordi filettati. Tramite raccordi filettati i HeatBloC® PAW possono essere montati anche su collettori modulari PAW di altre dimensioni.

#### 3.1 Dotazione



- A-1 Mandata (circuito utenza)
- A-2 Termometro in metallo, con guaina a immersione integrata nella valvola a sfera (mandata)
- B Pompa riscaldamento
- C Valvola miscelatrice a 3 vie
- C-1 Mandata (generatore di calore)
- C-2 Ritorno (generatore di calore)
- D-1 Valvola antitermosifone, apribile
- D Tubo ritorno
- E Coibentazione dal design funzionale
- F-2 Termometro in metallo, con guaina a immersione integrata nella valvola a sfera (ritorno)
- F-1 Ritorno (circuito utenza)

## 3.2 Funzione

**K32 – HeatBloC®****con valvola miscelatrice a 3 vie**

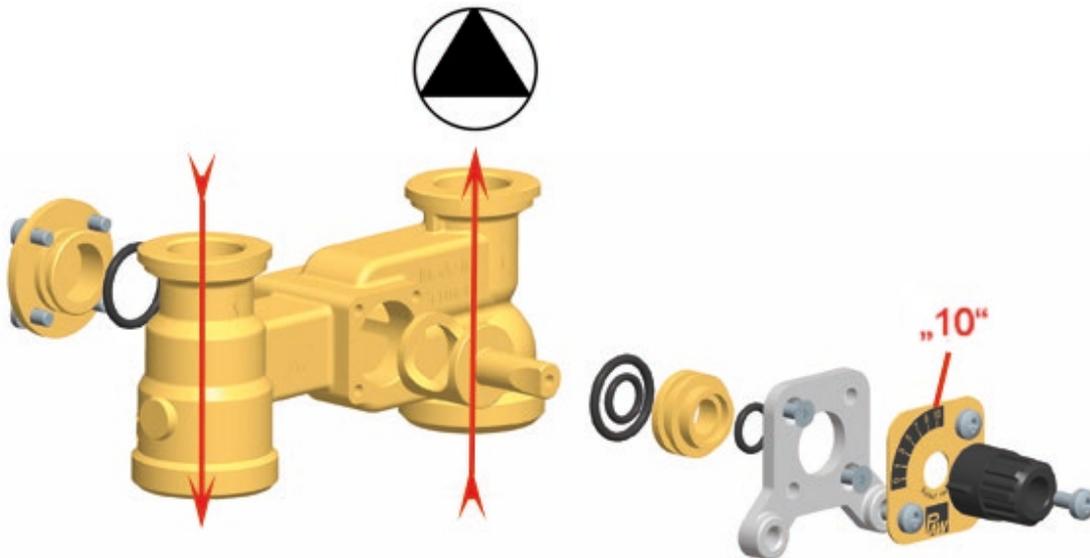
- Tramite la valvola miscelatrice integrata viene regolata la temperatura di mandata del HeatBloC®.
- L'acqua calda del generatore e l'acqua raffreddata di ritorno vengono miscelate per ottenere la temperatura di mandata del HeatBloC® desiderata.
- L'impostazione della valvola miscelatrice avviene tramite un regolatore esterno collegato all'attuatore elettrico.

**Aree di impiego:**

- Impianti con più circuiti di riscaldamento e diverse temperature di mandata (radiatore e riscaldamento a pavimento)
- Impianti con fluttuazioni di temperatura elevate di mandata create dal generatore (caldaie combustibile solido, impianti con accoppiatore energia e calore)

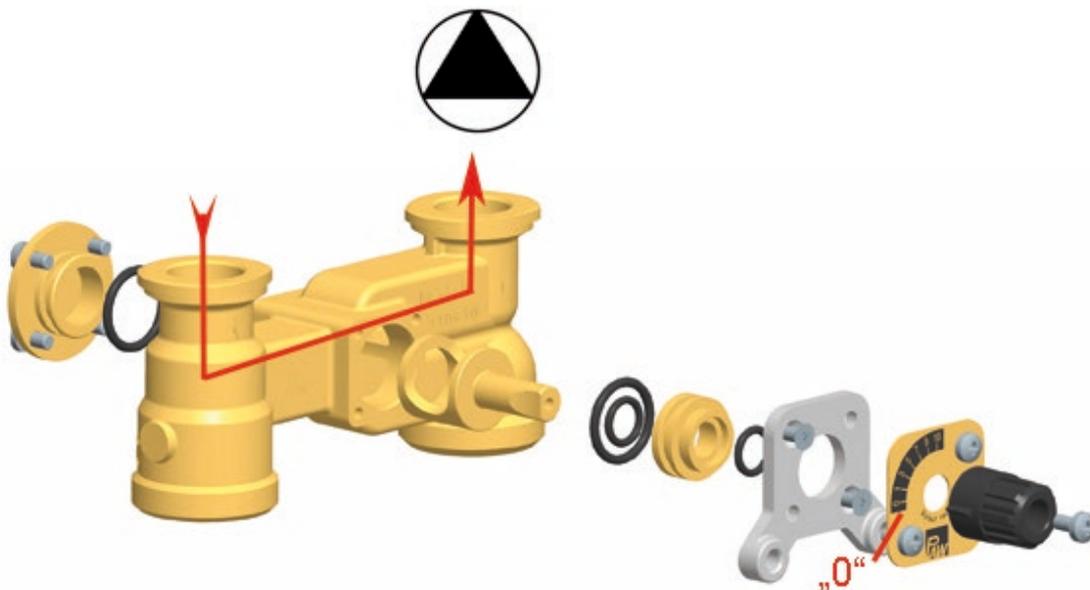
### 3.2.1 Valvola miscelatrice a 3 vie [esperto]

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



Pos. 10: posizione di passaggio, senza miscelazione

temperatura di mandata utente = temperatura di mandata generatore di calore



Pos. 0: posizione di passaggio, 100% miscelazione

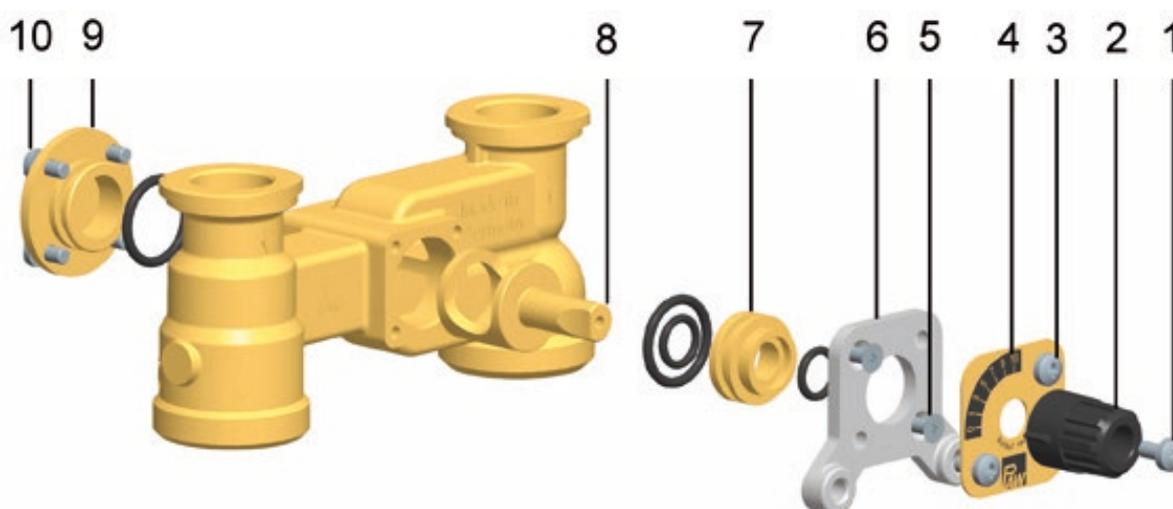
temperatura di mandata utente = temperatura di ritorno utente

## Cambio della mandata [esperto]

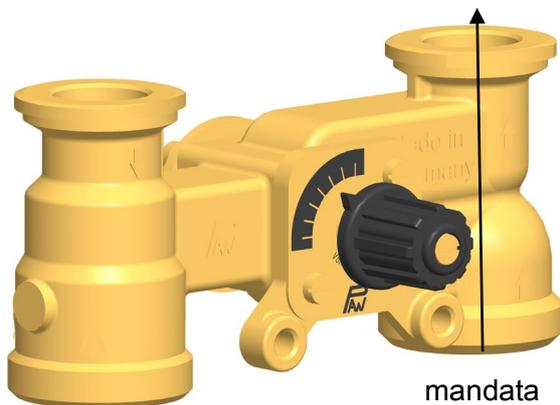
### Smontaggio della valvola miscelatrice

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



mandata



mandata

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.
15. Avvitare la manopola (2) con il perno (8) con la vite (1).

#### Inversione e messa in servizio del HeatBloC®

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

### 3.2.2 Pompa [esperto]

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

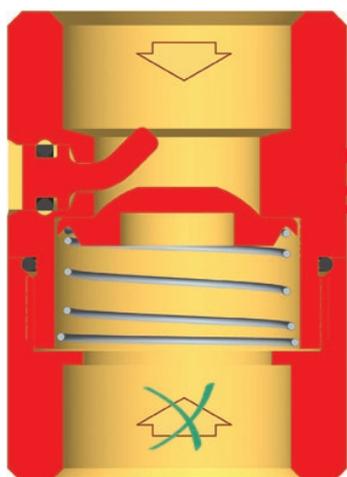
#### Esclusione della pompa

1. Chiudere, ruotandole, le valvole a sfera in mandata e in ritorno (A-2, F-2).
2. Rimuovere il servomotore dalla valvola miscelatrice.
3. Ruotare la manopola di regolazione della valvola miscelatrice in modo che l'aletta nera sia rivolta verso "VL zu" (mandata chiusa). La valvola miscelatrice è chiusa a tenuta.

### 3.2.3 Valvola antitermosifone

Il HeatBloC® è dotato nel tubo di ritorno di una valvola antitermosifone apribile (D-1).

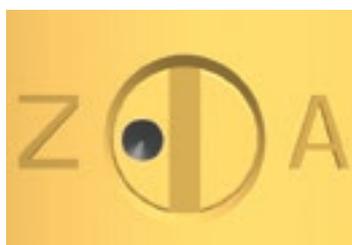
#### Funzionamento



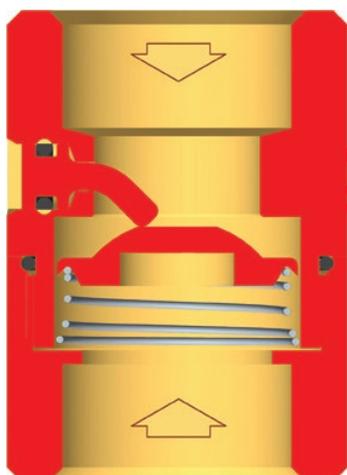
Durante il funzionamento la marcatura deve puntare su "Z".

→ 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.



### 3.2.4 Accessorio: servomotore (non compreso nel contenuto della fornitura)

Il servomotore PAW per regolazioni in funzione delle condizioni climatiche è disponibile come accessorio. Per la valvola miscelatrice con mandata a sinistra la scala deve essere ruotata di 180°.



per valvola con mandata a destra

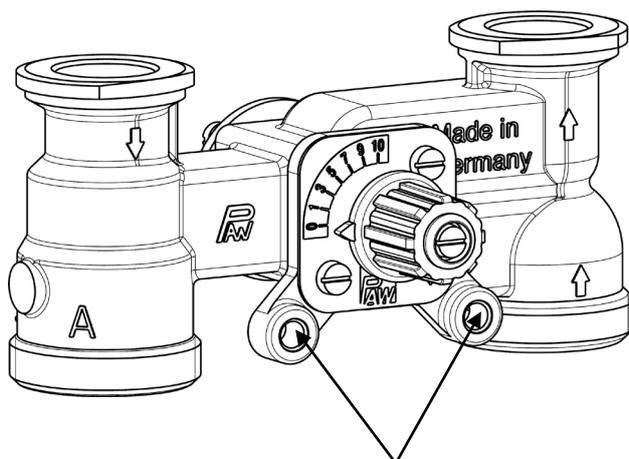


per valvola con mandata a sinistra



#### Montaggio del servomotore per valvola miscelatrice con mandata a destra:

1. Smontare la manopola di regolazione della valvola miscelatrice.
2. Montare la manopola di regolazione acclusa al servomotore.
3. Ruotare la manopola di regolazione in posizione 0.
4. Accendere il selettore del servomotore su modalità manuale.
5. Ruotare la leva del servomotore verso sinistra nella posizione mostrata a fianco.
6. Innestare il servomotore sulla manopola di regolazione e i due perni d'arresto della valvola miscelatrice.
7. Regolare la modalità di funzionamento automatico sul servomotore.



Perno d'arresto

## 4 Montaggio e installazione [esperto]

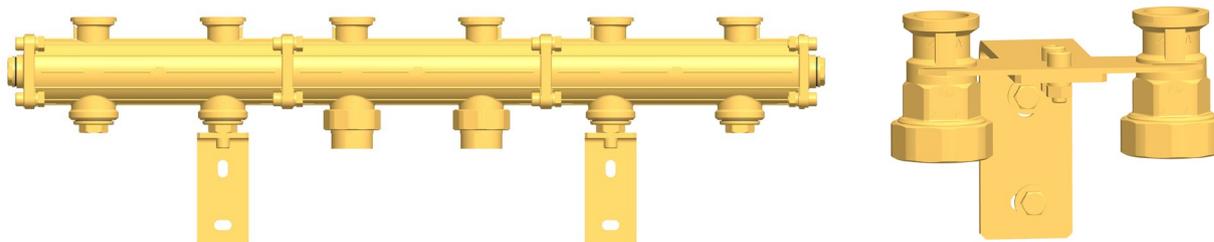
Il HeatBloC® K32 deve essere montato su un collettore modulare PAW o su un set angolo di fissaggio con piastra di sostegno. Il collettore modulare, l'angolo di fissaggio e la piastra di sostegno non sono compresi nel contenuto della consegna.

### AVVISO

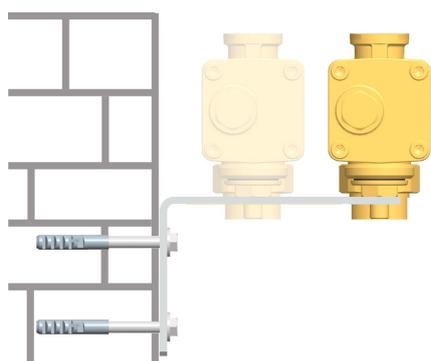
#### Danni materiali

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 collettore modulare / Angolo di fissaggio con piastra di sostegno



Montare il collettore modulare, come descritto nelle istruzioni separate, o montare l'angolo di fissaggio con la piastra di sostegno.



Se possibile, scegliere i fori di fissaggio più lontani rispetto al muro.

In tal modo è possibile montare facilmente l'isolamento del collettore modulare.

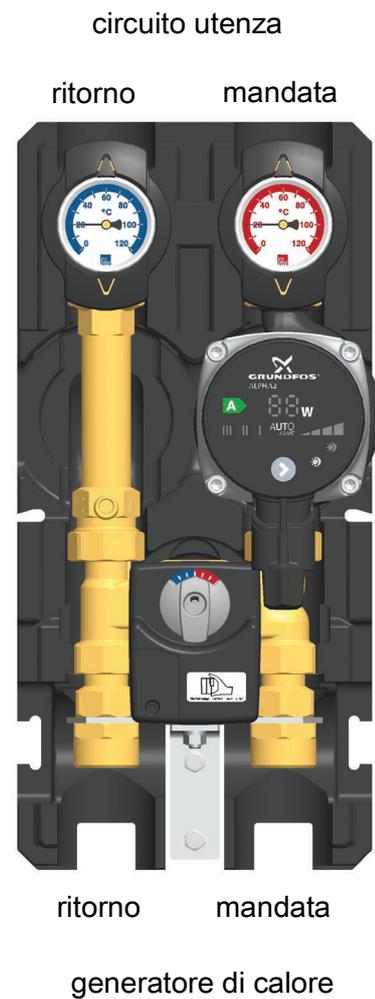
## 4.2 Montaggio del HeatBloC® e messa in servizio

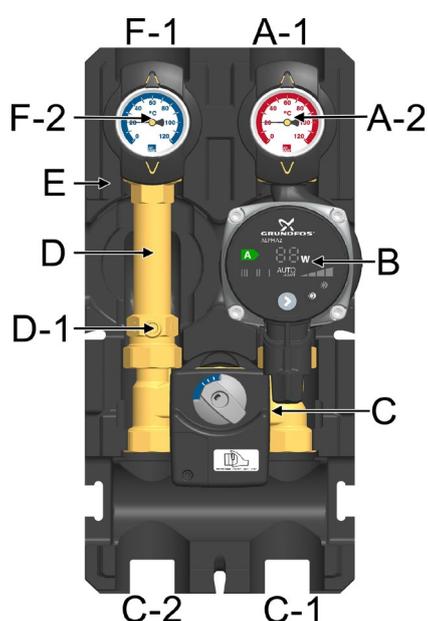
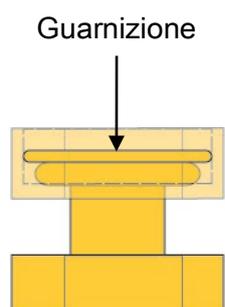
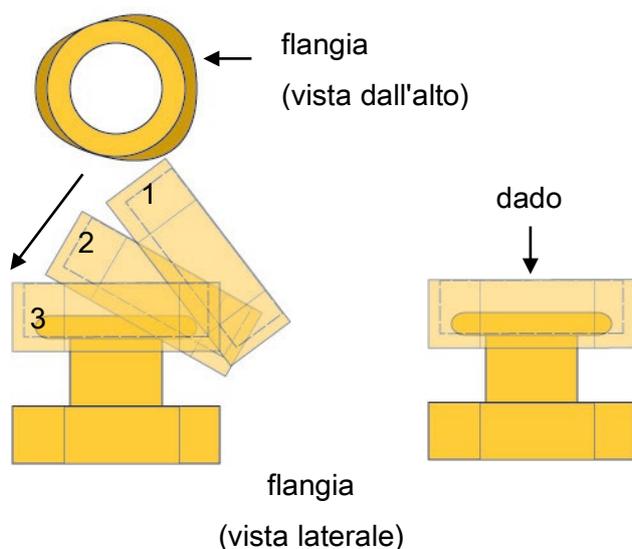
Il HeatBloC® può venire installato

- **Opzione 1:**  
su un collettore modulare PAW.



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





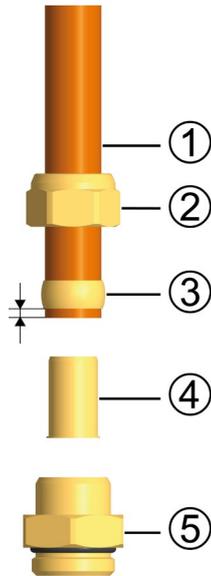
1. Estrarre le maniglie di termometro (A-2, F-2) e rimuovere il guscio termoisolante anteriore del HeatBloC®.
2. Avvitare i dadi sugli attacchi inferiori del HeatBloC® ed estrarre le guarnizioni ad anello.
3. Fissare entrambi i dadi sulla flangia.

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).

### 4.3 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 compresi nel contenuto  
della fornitura!

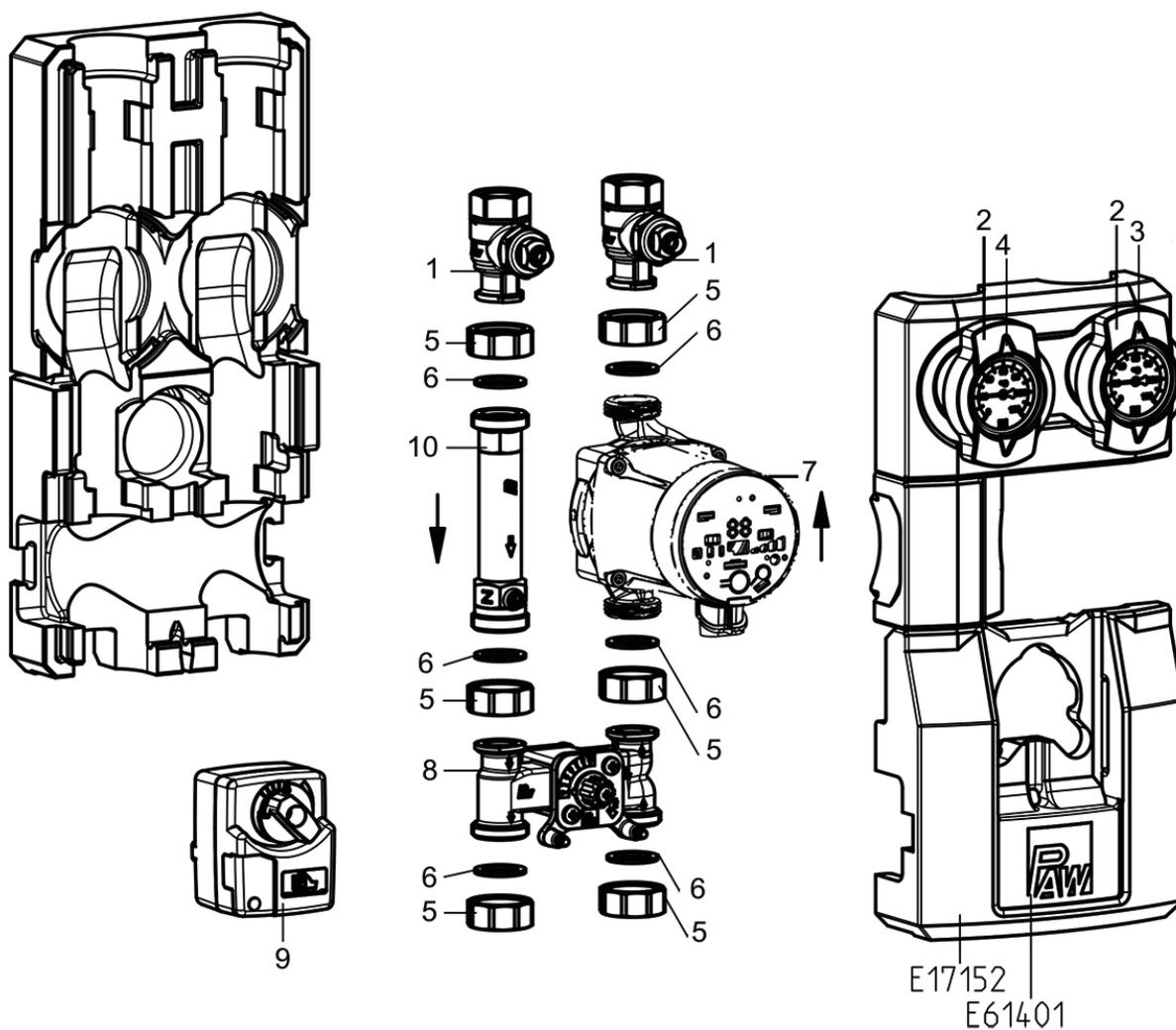
1. Spingere il dado per raccordo ② e l'anello tagliente ③ nel tubo di rame ①. Per garantire una trasmissione di forza e una tenuta sicure, el tubo deve fuoriscire dall'anello tagliente di almeno 3mm.
2. Spingere la boccola ④ nel tubo di rame.
3. Introdurre il tubo di rame con i singoli elementi inseriti (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]

### 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.



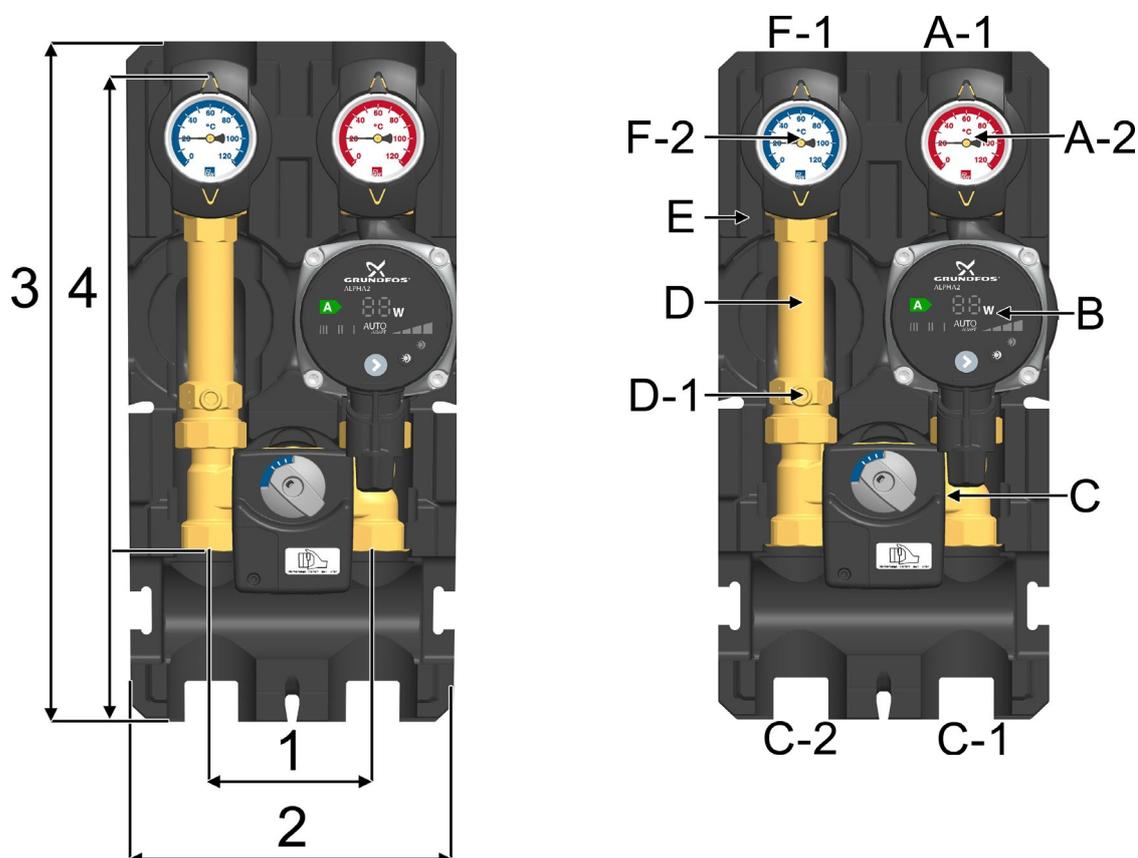
Posizione	Pezzo di ricambio	Codice articolo
1	Valvola portatermometro DN 20, F ½" x ¾" filett. femmina	N00202
2	Maniglia termometro per valvola a sfera termica 1"	N00248
3	Termometro a quadrante, scala di colore rosso, d=50 mm, 0-120 °C	N00242
4	Termometro a quadrante, scala di colore blu, d=50 mm, 0-120 °C	N00243
5	Dado per raccordo G 1"	2055
6	Guarnizione ½", per raccordo 1"	N00129
7	Pompa: vedi seguente tabella	
8	Valvola miscelatrice a 3 vie DN 20, F ¾" x 1" fillet. maschio	N00043
9	Servomotore 2 Nm, 230 V	N00070
10	Tubo in ottone DN 20, 2x 1" filettatura maschio , 130 mm, con valvola antitermosifone	N00141

Codice articolo circuito di riscaldamento*	Pompa	Codice articolo	IEE
32053(M)WP6	Wilo Para SC 15/6-43	N00258	< 0,20
32053(M)WH6	Wilo-Stratos PICO 15/1-6	E1239615	< 0,20
32053(M)GM6	Grundfos UPM3 Auto L 15-70 PP3	E1212360	< 0,20
32053(M)GH6	Grundfos Alpha2.1 15-60	E121221	< 0,17

\*I circuiti di riscaldamento incl. di servomotore hanno nel codice articolo una M aggiuntiva, per esempio 36063MWH6 (senza servomotore = 36063WH6)

## 6 Dati tecnici

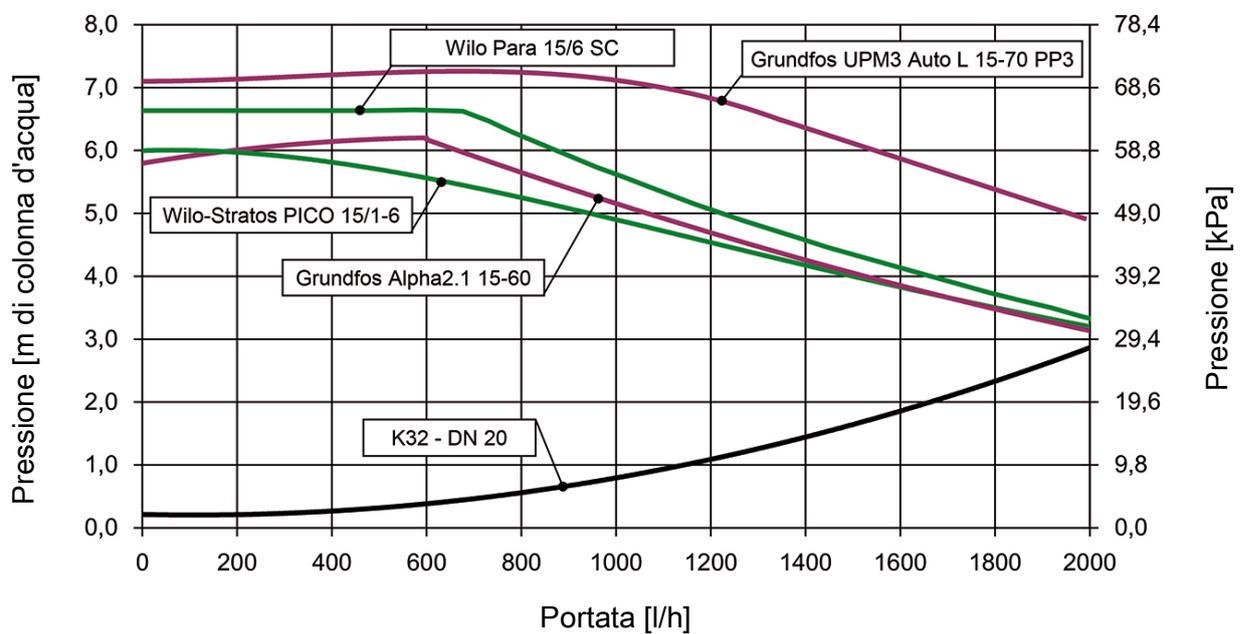
K32	DN 20 (3/4")
<b>Dimensioni</b>	
Distanza assiale (1)	90 mm
Larghezza coibentazione (2)	180 mm
Altezza coibentazione (3)	385 mm
Lunghezza di ingombro (4)	255 mm
<b>Attacchi</b>	
Scarico (A-1, F-1)	3/4" filettatura femmina
Adduzione (C-1, C-2)	1" filettatura maschio
<b>Dati tecnici</b>	
Pressione di apertura valvola antitermosifone (D-1)	200 mm di colonna d'acqua, apribile
<b>Materiali</b>	
Raccorderia	Ottone
Guarnizioni	EPDM / NBR
Isolamento	EPP



<b>K32</b>	<b>DN 20 (3/4")</b>
------------	---------------------

**Idraulica**

Pressione massima	6 bar
Temperatura massima	110°C
Valore $K_{vs}$ [m <sup>3</sup> /h]	3,7

**6.1 Perdita di pressione e curve caratteristiche delle pompe**


## 7 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](http://www.paw.eu)  
Telefono: +49 (0) 5151 9856 - 0  
Telefax: +49 (0) 5151 9856 - 98