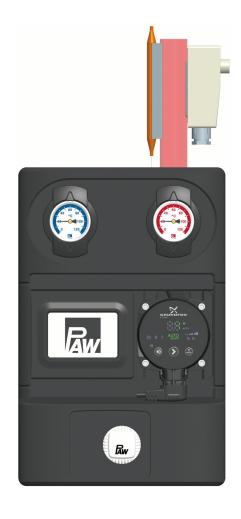


# Istruzioni per il montaggio e per l'uso HeatBloC® K33 - DN 25







# 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 miscelatrice a 3 vie con bypass [esperto]	7
3.2.2	Valvola antitermosifone e valvola di non ritorno	10
4	Montaggio e installazione [esperto]	11
4.1	Montaggio e messa in servizio del HeatBloC®	11
4.2	Accessorio: raccordo ad anello tagliente (non fornito in dotazione)	14
5	Dotazione [esperto]	15
6	Dati tecnici	17
6.1	Perdita di pressione e curve caratteristiche della pompa	18
7	Smaltimento	19



## 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] 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 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.

#### **NOTA**

#### Danni materiali!

Montare il termostato a contatto sempre sulla mandata.

Solo così si evita in modo sicuro il surriscaldamento del HeatBloC®.

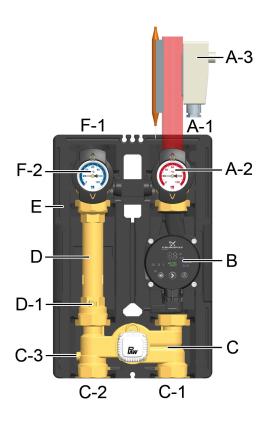


## 3 Descrizione del prodotto

Il HeatBloC® K33 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 e può essere manutenuta 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 i HeatBloC® PAW possono essere montati anche su collettori modulari PAW di altre dimensioni.

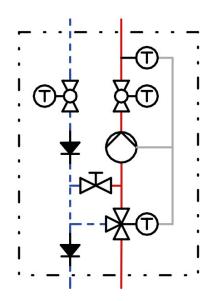
#### 3.1 Dotazione



- A-1 Mandata al circuito di utenza
- A-2 Termometro in metallo, con guaina a immersione integrata nella valvola a sfera (mandata)
- A-3 Termostato di contatto con sensore, regolabile
- 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
- 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



#### Campi di impiego:

- Circuito utenza con temperatura di mandata decisamente più bassa rispetto alla temperatura di mandata del generatore
- Circuiti di riscaldamento
   piccoli con potenza ridotta e
   ridotte necessità di
   regolazione
- Come sostituto per il K34, nel caso che il regolatore presente non riesca a comandare nessun altra valvola miscelatrice.

# Circuito di regolazione a valore costante 20-50 °C con valvola miscelatrice a 3 vie e 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.

La regolazione della temperatura di mandata avviene tramite la testa di comando e una sonda di applicazione in mandata.

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 (chiuso ... compl. aperto).

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.



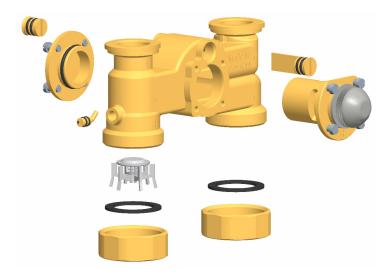
#### 3.2.1 Valvola miscelatrice a 3 vie con bypass [esperto]

La valvola miscelatrice a 3 vie è una valvola a valore costante per riscaldamenti a pannelli radianti (riscaldamento a pavimento / a muro, ecc.) i quali vengono azionati con temperatura di mandata costante assicurando l'erogazione di calore. La temperatura di mandata desiderata può essere impostata tramite la testa di comando.

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®.

#### Nota

Allo stato di consegna il bypass è chiuso.



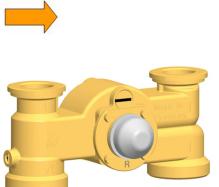
1. Durante la messa in servizio, determinare con quale impostazione del bypass deve essere azionato l'impianto. Trovare e controllare l'impostazione corretta tramite più tentativi.





Se la tacca della vite bypass è in posizione verticale, il bypass è chiuso (normale funzionamento).



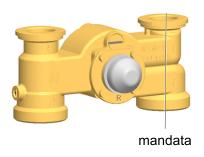


Se la tacca della vite bypass è in posizione orizzontale, il bypass è completamente aperto. Il massimo flusso in volume scorre dal ritorno nella mandata. Questa impostazione è necessaria per riscaldamenti a pannelli radianti laddove sia necessaria una grossa quantità di acqua in circolazione. Tramite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

#### Cambio della mandata

Il HeatBloC® è disponibile in entrambe le varianti, "mandata a destra" e "mandata a sinistra".





Valvola miscelatrice con mandata a destra

Valvola miscelatrice con mandata a sinistra



#### **AVVERTIMENTO**

#### Malfunzionamento!

Per l'inversione della mandata è assolutamente necessario un set di conversione della valvola miscelatrice!

Una conversione senza set di conversione comporta il malfunzionamento della valvola miscelatrice.

Per ordinare il set di conversione fornire i seguenti dati:

- diametro nominale della raccorderia (vedi indicazione sulla pompa),
- numero articolo PAW o indicazione PAW
- Cambio da/a:

"per conversione da mandata destra a mandata sinistra" o

"per conversione da mandata sinistra a mandata destra"

#### **Procedura:**

- 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) e montarla rispetto alle istruzioni per il set di conversione.
- 4. 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.

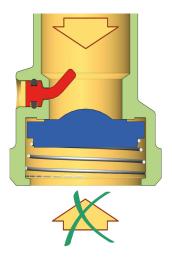
- 5. Smontare e sostituire le valvole a sfera.
- 6. Montare il HeatBloC® e collegarlo con l'impianto.
- 7. Controllare prima della messa in servizio tutti i controdadi e stringerli ulteriormente se necessario.
- 8. Montare l'isolamento solo una volta effettuata la prova di pressione. Innestare infine le maniglie di termometro (A-2, F-2).



#### 3.2.2 Valvola antitermosifone e valvola di non ritorno

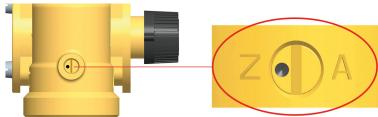
Il prodotto è dotato di una valvola antitermosifone apribile e di una valvola di non ritorno apribile.

#### **Funzionamento**

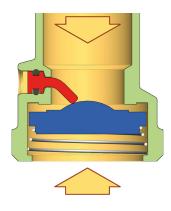


Durante l'esercizio entrambe le marcature devono indicare verso "Z".

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

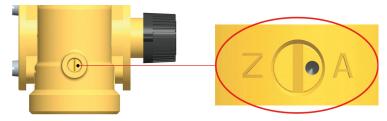


#### Riempimento, svuotamento, sfiato



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.





# 4 Montaggio e installazione [esperto]

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.

circuito utenza

ritorno mandata

# Opzione 2:

su una piastra di sostegno.

circuito utenza

ritorno mandata



mandata

ritorno

generatore di calore



ritorno

mandata

generatore di calore



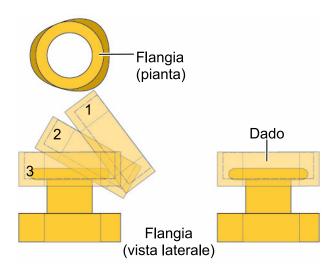
# Opzione 3:

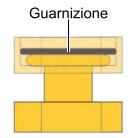
direttamente su supporto a parete.

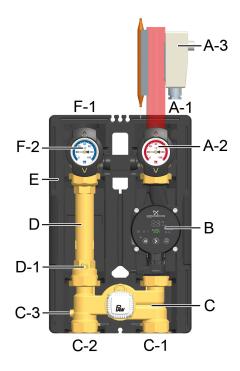


Per il montaggio del collettore, della piastra di sostegno e del supporto a parete, prestare attenzione alle relative istruzioni di montaggio separate.









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

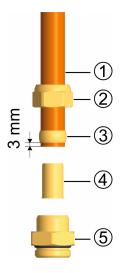
# In caso di utilizzo con un collettore modulare PAW o con un raccordo filettato:

- 3. Fissare entrambi i dadi sulla flangia.
- 4. Inserire le guarnizioni ad anello nei dadi.
- 5. Inserire il HeatBloC® su entrambi i dadi.
- Stringere i dadi. Fare attenzione che i dadi non si incastrino e che le guarnizioni ad anello non escano dalla loro sede.
- Collegare il HeatBloC® con l'impianto. Il montaggio sulle tubazioni deve essere senza tensioni.
- 8. Collegare la pompa.
- Montare il termostato a contatto e il sensore (A-3) sulla mandata.
- Fare un controllo della pressione e controllare tutti gli avvitamenti.
- 11. 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.

14 9936073x-mub-it - V05 05/2024

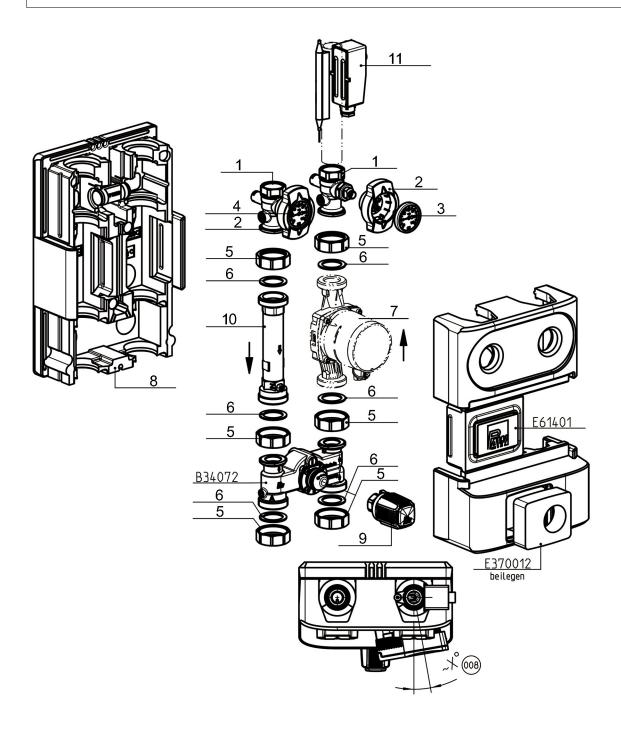


# 5 Dotazione [esperto]

## **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.



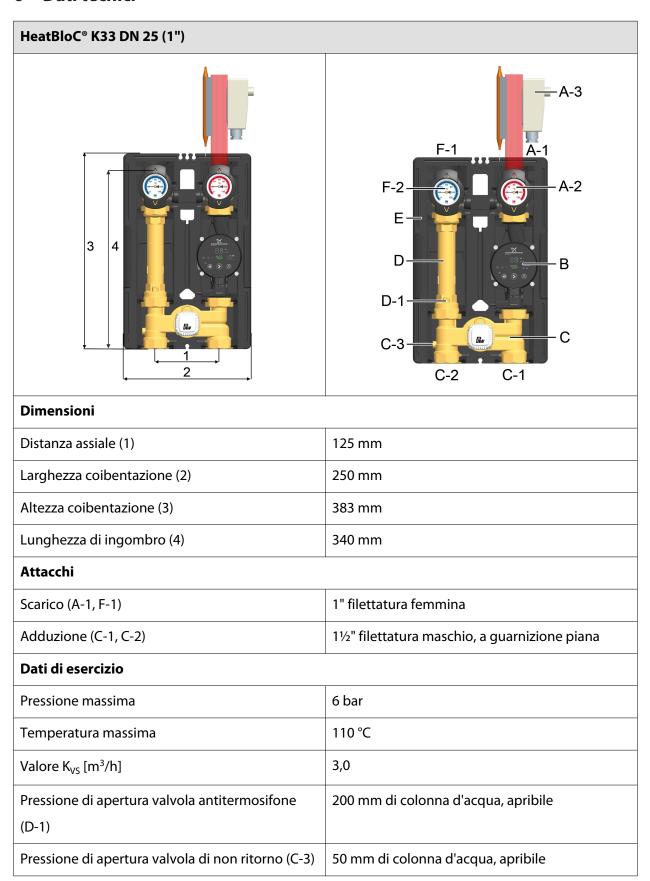


Pos.	Pezzo di ricambio	Cod. art.
1	Valvola portatermometro DN 25, F1" x 1" filett. femmina	N00244
2	Maniglia termometro per valvola a sfera termica 1"	N00248
3	Termometro a quadrante, scala di colore rosso, d=50 mm, 0-120 °C	N00242
4	Termometro a quadrante, scala di colore blu, d=50 mm, 0-120 °C	N00243
5	Dado per raccordo G 1½"	2155
6	Guarnizione 1", per raccordo 1½"	N00131
7	Pompa: vedi seguente tabella	
8	Isolamento per HeatBloC® DN 25	N00016
9	Testa di comando 20-50 °C, con sensore di contatto	N00042
10	Tubo in ottone DN 25, 2 x $1\frac{1}{2}$ " filettatura maschio, 180 mm, con valvola antitermosifone	N00018
11	Termostato di contatto, 20-60 °C	N00083
senza pos.	Set guarnizioni per valvola miscelatrice	37013
senza	Set di conversione valvola miscelatrice a 3 vie a valore costante "da	340711
pos.	mandata a sinistra a mandata a destra"	
senza	Set di conversione valvola miscelatrice a 3 vie a valore costante "da	340722
pos.	mandata a destra a mandata a sinistra"	

Cod. art. circ. di riscaldam.	Pompa	Cod. art. pompa	IEE
36073WP6	Wilo Para SC 25/6-43	N00259	< 0,20
36073WP8	Wilo Para SC 25/8-60/O	N00271	< 0,20
36073WN06	Wilo Yonos PICO 25/1-6	N00214	< 0,20
36073GL9	Grundfos UPML 25-105 Auto	N00396	< 0,23
36073GM6	Grundfos UPM3 Auto L 25-70 PP3	N00237	< 0,20
36073GH6	Grundfos Alpha2.1 25-60	N00236	< 0,17



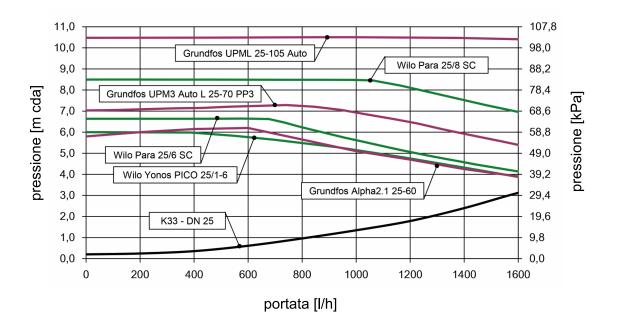
#### 6 Dati tecnici





HeatBloC® K33 DN 25 (1")				
Materiali				
Raccorderia	Ottone			
Guarnizioni	EPDM			
Isolamento	EPP			

## 6.1 Perdita di pressione e curve caratteristiche della pompa





#### 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. 9936073x-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