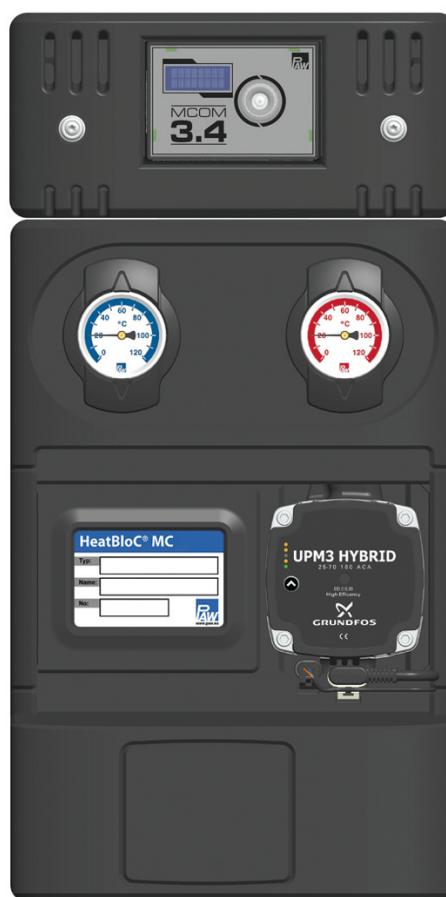
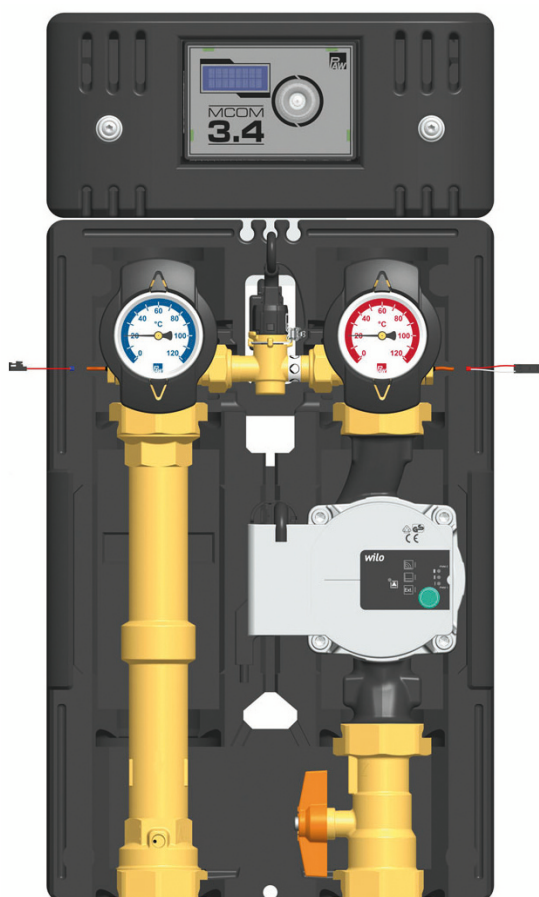




Istruzioni per il montaggio e per l'uso HeatBloC® MC41 DN 25 / DN 32



Indice

1	Informazioni generali.....	4
1.1	Campo di applicazione delle istruzioni.....	4
1.2	Uso conforme allo scopo.....	4
2	Avvertenze per la sicurezza.....	5
3	Descrizione del prodotto.....	6
3.1	Dotazione.....	6
3.2	Funzione.....	7
3.3	Pompa [esperto].....	7
3.3.1	Impostazioni della pompa Grundfos UPM3 Hybrid.....	8
3.3.2	Impostazioni della pompa Wilo Para STG O / MAXO.....	8
3.4	Valvola antitermosifone.....	9
4	Cambio della mandata [esperto].....	10
5	Montaggio e installazione [esperto].....	11
5.1	Montaggio e messa in servizio del HeatBloC®.....	11
5.2	Cablaggio.....	14
5.3	Accessori.....	16
5.3.1	Kit di collegamento.....	16
5.3.2	Kit di comunicazione.....	16
5.3.3	Set di staffe per il montaggio a parete.....	16
5.3.4	Accessorio: raccordo ad anello tagliente (non fornito in dotazione).....	17
6	Dotazione [esperto].....	18
6.1	Coibentazione e regolatore DN 25.....	18
6.2	Idraulica DN 25.....	19
6.3	Coibentazione e regolatore DN 32.....	20
6.4	Idraulica DN 32.....	21
7	Dati tecnici.....	22
7.1	Disegno quotato DN 25.....	23
7.2	Disegno quotato DN 32.....	23
7.3	Perdita di pressione e curve caratteristiche della pompa DN 25.....	24

7.4	Perdita di pressione e curve caratteristiche della pompa DN 32.....	24
8	Smaltimento.....	25
9	Appunti.....	26

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® non 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/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.

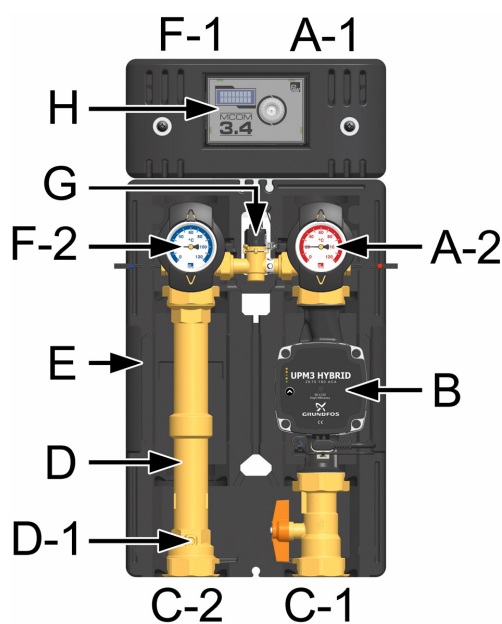
3 Descrizione del prodotto

Il HeatBloC® è costituito da una raccorderia premontata per circuiti di riscaldamento. La pompa incorporata può essere bloccata tramite le valvole a sfera per facilitare la manutenzione.

Sul regolatore viene impostato il valore nominale per la pressione diff. tra la mandata e il ritorno. Il regolatore controlla la pompa su questa base. In tal modo viene garantita la compensazione idraulica sul collettore nonché il funzionamento con maggior risparmio energetico possibile della pompa.

Il HeatBloC® PAW viene montato direttamente su un collettore modulare PAW o su un supporto a parete PAW. Per la funzione di un sistema MC è necessario solo **un** kit di collegamento (alimentatore a spina, cod. art. 1398700). Il kit di collegamento non è compreso nella fornitura.

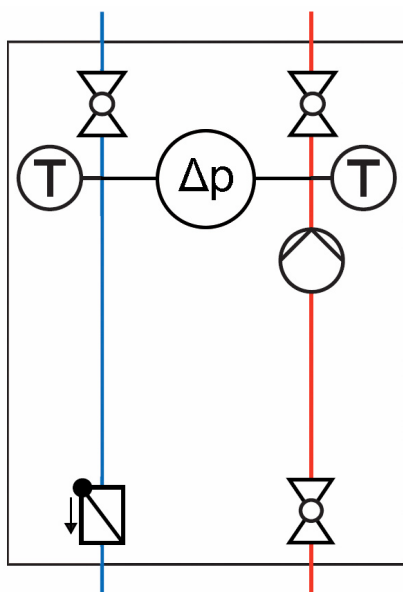
3.1 Dotazione



- A-1 Mandata al circuito di utenza
- A-2 Valvola a sfera di mandata con sensore di temperatura T_V e termometro
- B Pompa di riscaldamento
- C-1 Mandata dal generatore di calore
- C-2 Ritorno verso generatore di calore
- D Tubo di ritorno
- D-1 Valvola antitermosifone, apribile
- E Coibentazione dal design funzionale
- F-1 Ritorno dal circuito utenza
- F-2 Valvola a sfera di ritorno con sensore di temperatura T_R e termometro
- G Sensore pressione differenziale
- H Regolatore MCom

3 Descrizione del prodotto

3.2 Funzione



MC41 – HeatBloC® diretto

Una pompa di circolazione integrata trasporta l'acqua dal generatore di calore alle utenze. Le valvole a sfera consentono la manutenzione della pompa, del circuito della caldaia/del generatore nonché del circuito delle utenze senza che l'intero impianto debba essere messo fuori servizio. Due termometri indicano la temperatura della mandata e del ritorno consentendo in questo modo un controllo funzionale. La valvola antitermosifone apribile integrata impedisce una circolazione indesiderata e può essere messa fuori servizio per il lavaggio e il riempimento dell'impianto. L'isolamento impedisce che energia termica venga dispersa nell'ambiente circostante.

Campi di impiego:

- Caricamento caldaia
- Circuiti di riscaldamento per carico e scarico accumulatore
- Circuiti di radiatori

3.3 Pompa [esperto]

La pompa può essere completamente bloccata. È possibile sostituirla e ripararla senza dover scaricare l'acqua del HeatBloC®.

Chiudere le valvole a sfera sopra e sotto la pompa.

La pompa è impostata in fabbrica correttamente. In caso di guasto nella regolazione (segnale PWM assente), la pompa gira a massima velocità. Per garantire il funzionamento corretto del circuito di riscaldamento, la pompa va impostata come segue:

- Profilo PWM (riscaldamento)

3.3.1 Impostazioni della pompa Grundfos UPM3 Hybrid

Sul display della pompa deve comparire il codice seguente. Il codice può essere verificato tramite una breve pressione del pulsante. Attenersi alle istruzioni separate della pompa!

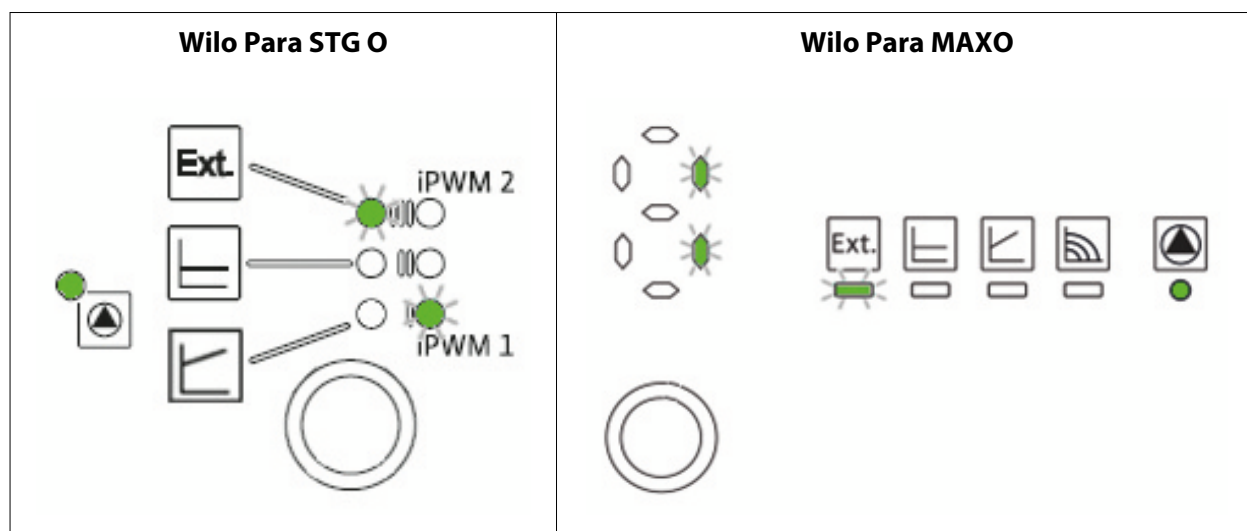
 —giallo
 —Off
 —Off
 —giallo
 —rosso



3.3.2 Impostazioni della pompa Wilo Para STG O / MAXO

L'impostazione della pompa è riconoscibile dai LED illuminati e deve corrispondere alla figura seguente.

Attenersi alle istruzioni separate della pompa!

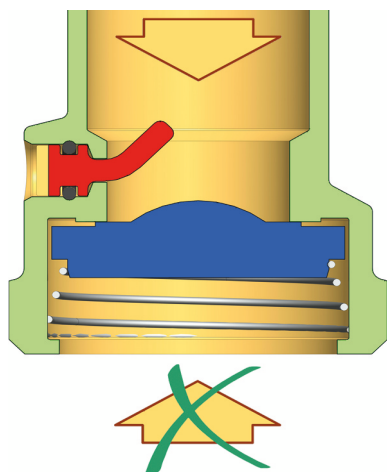


3 Descrizione del prodotto

3.4 Valvola antitermosifone

Il prodotto è dotato nel tubo di ritorno di una valvola antitermosifone apribile.

Funzionamento

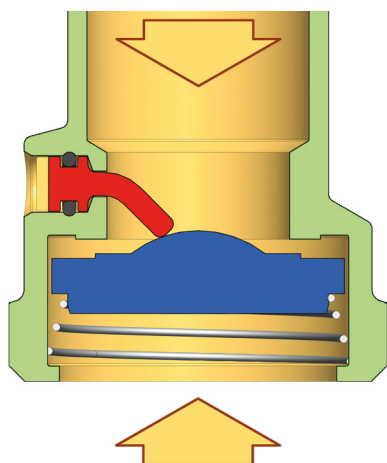


Durante il funzionamento, la marcatura deve puntare su "Z".

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



Riempimento, svuotamento, sfiato

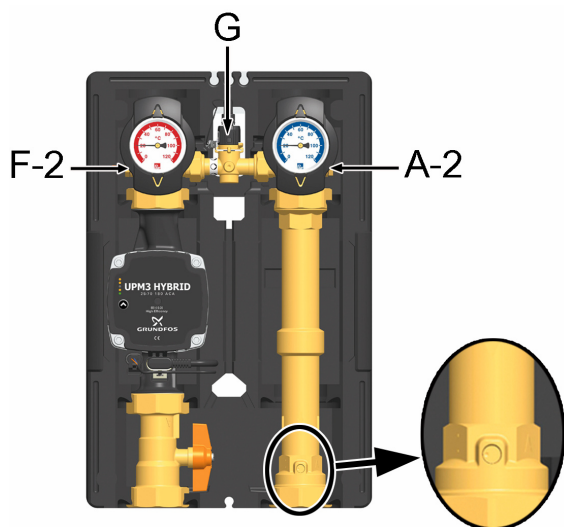


Per le operazioni di riempimento, svuotamento e sfiato, la marcatura deve puntare su "A".

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



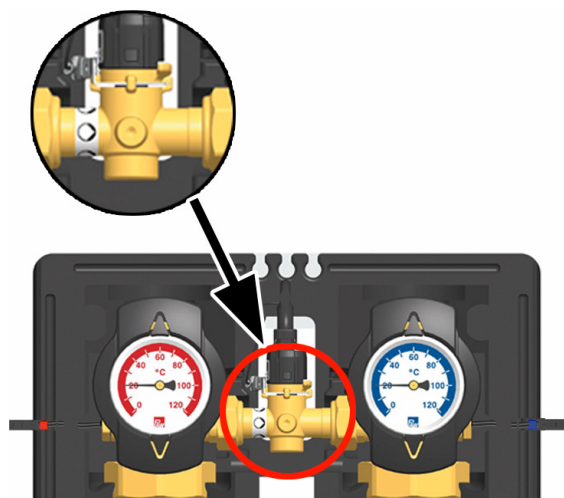
4 Cambio della mandata [esperto]



1. Smontare i sensori di temperatura sulle valvole a sfera (A-2 e F-2).
2. Allentare entrambi i dadi sul sensore (G).
3. Allentare i dadi delle valvole a sfera (A-2 e F-2) sopra la pompa e tubo di ritorno.
4. Montare la valvola a sfera di ritorno sulla pompa e la valvola a sfera di mandata sopra il tubo di ritorno.
5. Scambiare e montare la linea di mandata e di ritorno. Osservare la posizione del bullone di regolazione della valvola antitermosifone nel tubo di ritorno (vedi figura).
6. Montare il sensore (G) tra le valvole a sfera.

Attenzione: Il morsetto di messa a terra del sensore è orientato in avanti.

La fascetta indica su quale lato della custodia del sensore deve trovarsi la pompa (vedi figura sinistra).



7. Appiattire, premendolo, il morsetto di messa a terra.
8. Montare i sensori di temperatura T_R e T_V nelle valvole a sfera.

Osservare la corretta assegnazione:

Rosso = mandata

Blu = ritorno

5 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.

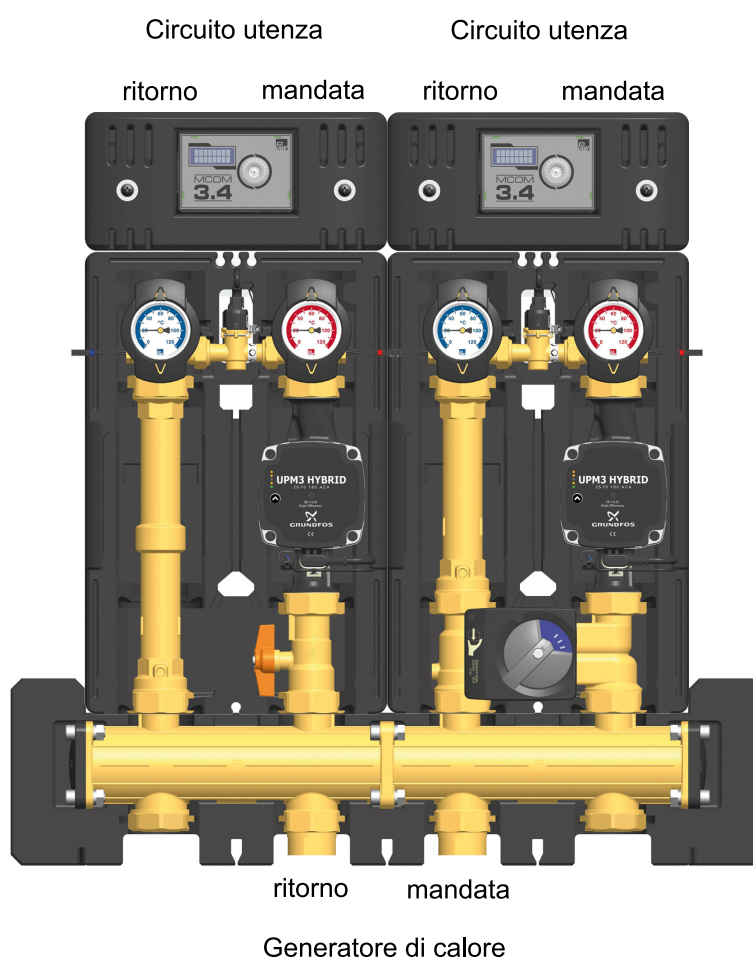
NOTA

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.

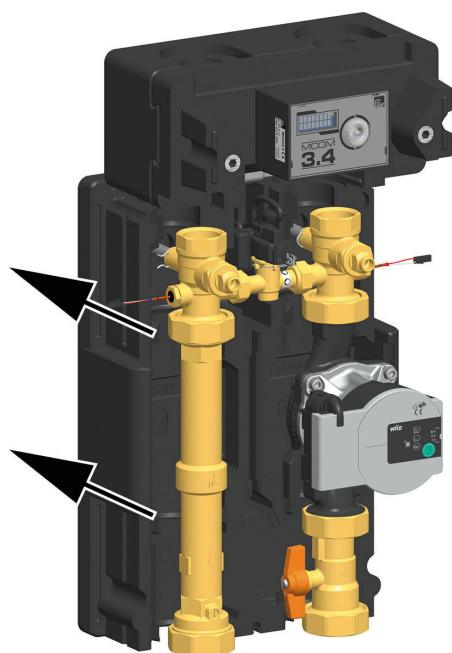
5.1 Montaggio e messa in servizio del HeatBloC®

Il HeatBloC® PAW può essere montato direttamente su un collettore modulare PAW (non incluso nella fornitura).



NOTA

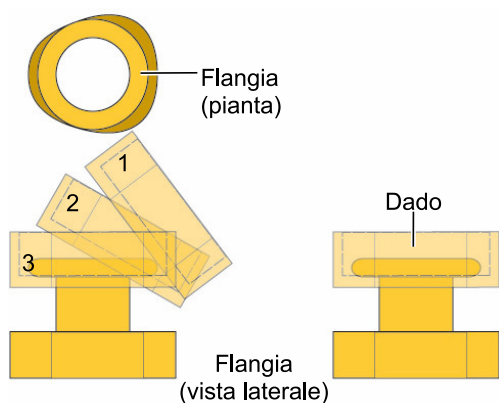
- ▶ Verificare che la condotta di messa a terra sul sensore della pressione differenziale sia correttamente in sede.
Il morsetto di messa a terra è orientato verso la fascetta.
- ▶ Eseguire le seguenti istruzioni di montaggio in modo parallelo su ogni circuito di riscaldamento del sistema.



1. Togliere la stazione dall'imballaggio.
2. **Nota per HeatBloC® con pompa Wilo:**

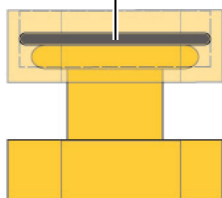
Smontare l'isolamento anteriore del regolatore e far scorrere il guscio termoisolante posteriore all'indietro.

3. Estrarre le maniglie di termometro e rimuovere i gusci termoisolanti anteriori.
4. Far scorrere il guscio termoisolante posteriore all'indietro.



5. Avvitare i dadi sugli attacchi inferiori del HeatBloC® ed estrarre le guarnizioni ad anello.
6. Fissare i dadi sulle flangie del collettore.

Guarnizione

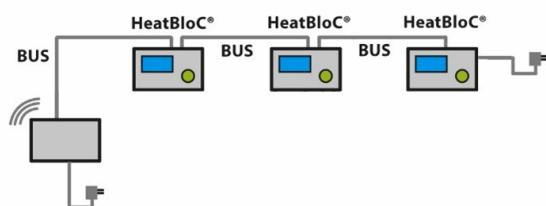


7. Collocare le guarnizioni sulle superfici di tenuta.
8. Inserire il HeatBloC® su entrambi i dadi.
9. Stringere i dadi.

Fare attenzione che i dadi non si incastrino e che le guarnizioni ad anello non escano dalla loro sede.

10. Collegare il HeatBloC® con l'impianto. Il montaggio sulle tubazioni deve essere senza tensioni.
11. Ripetere questi passaggi per tutti i HeatBloC® da montare.
12. Riempire e sfiatare l'impianto.
13. Fare un controllo della pressione e controllare tutti gli avvitamenti.
14. Verificare la posizione della valvola antitermosifone. Durante il funzionamento, la marcatura deve puntare su "Z" (vedi capitolo "Valvola antitermosifone")
15. Montare il guscio termoisolante posteriore.
16. Collegare l'alimentazione di tensione della pompa al regolatore del riscaldamento.
17. Spurgare l'impianto.
18. Montare l'elemento isolante anteriore.
19. Montare il guscio termoisolante anteriore e posteriore del collettore.

5.2 Cablaggio

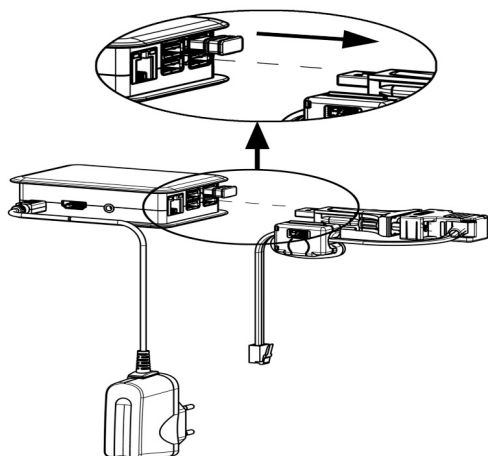


1. **Per DN 25 / 32:** Allentare le viti dell'isolamento del regolatore e rimuovere l'isolamento anteriore del regolatore.

Per DN 40 / 50: Collegare il servomotore (solo MC43), i sensori di temperatura (solo MC41) e il sensore di pressione differenziale al controllore (vedere sotto).

2. Montare sull'ultimo regolatore (destra) il connettore di collegamento alla presa X6.2 (vedi sotto).
3. Montare il cavo bus dal regolatore 1 al regolatore 2 sulla presa X6.1. Entrambe le prese del cavo bus (X6.1 e X6.2) sono connesse in parallelo, pertanto la posizione non ha alcuna importanza.
4. Ripetere questi passaggi per tutti i HeatBloC®.
5. Rimuovere il cavo bus dal primo regolatore. Conservare il cavo bus come pezzo di ricambio.

X1	Solo MC43 DN 25 / 32: Segnale del servomotore	X4	Sensore di temperatura T_v , mandata, marcatura rossa
X2	Segnale PWM della pompa	X5	Sensore pressione differenziale
X3	Sensore di temperatura T_R , ritorno, marcatura blu	X6.1 X6.2	Tensione di alimentazione e cavo bus (connessi in parallelo e pertanto interscambiabili)



6. Se non si monta il kit di comunicazione opzionale, procedere col punto 10.
7. Se si intende montare anche il kit di comunicazione opzionale, posare il cavo bus del kit di comunicazione verso il primo regolatore (sinistra). Rimuovere per fare ciò la spina del cavo bus dal mini PC del kit di comunicazione.
8. Assicurarsi che non penetri acqua nella presa!
9. Montare ora il kit di comunicazione opzionale. Attenersi alle istruzioni speciali del kit di comunicazione!
10. Eseguire la messa in servizio elettrica del regolatore (vedi istruzioni regolatore).
11. Eseguire la messa in servizio elettrica del kit di comunicazione (vedi istruzioni del kit di comunicazione).
12. Montare l'isolamento anteriore del regolatore.
13. Avvitare le viti nell'isolamento del regolatore.
14. **Per DN 40 / 50:** Applicare i gusci termoisolanti anteriori e posteriori del HeatBloC®.
15. **Per DN 40 / 50:** Montare le maniglie e inserire i termometri.
16. **Per DN 40 / 50:** Montare il guscio termoisolante anteriore e posteriore del collettore.
17. Compilare l'etichetta allegata e collocarla sull'isolamento.



HeatBloC® MC

Typ:

MC41

Name:

Caricamento dell'accumulatore

No:

2


www.paw.eu

Tipo: Tipo del circuito di riscaldamento, per es. MC41

Nome: Tipo di utilizzo, per es. caricamento dell'accumulatore

N.: Numero del circuito di riscaldamento secondo le istruzioni del regolatore, per es. 2

5.3 Accessori

5.3.1 Kit di collegamento

Per collegare il regolatore MCom all'alimentazione di tensione è assolutamente necessario **un** kit di collegamento (connettore di collegamento, cod. art. 1398700), indipendentemente dal numero di circuiti di riscaldamento. Il kit di collegamento non è compreso nella fornitura.

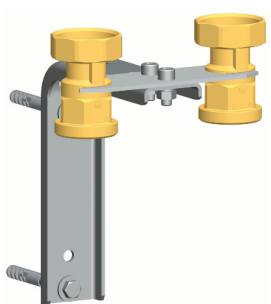
5.3.2 Kit di comunicazione

Il kit di comunicazione con custodia isolata può essere montato sul distributore oppure al muro con la guida DIN in dotazione. Viene collegato al regolatore con un cavo bus. Il mini PC interno è dotato di un alimentatore per l'alimentazione di tensione e crea una propria WLAN locale. Con uno smartphone e la relativa app PAW Connect, è possibile collegarsi tramite tale WLAN con il proprio impianto e impostare i parametri o leggere i valori attuali.

L'app si chiama "PAW Connect" ed è disponibile sia nell'Apple store per iPhone, sia su Google Play per i dispositivi Android.

Il kit di comunicazione non è compreso nella fornitura.

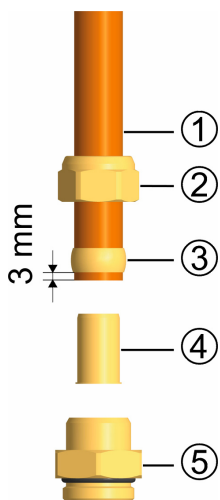
5.3.3 Set di staffe per il montaggio a parete

	Descrizione	Cod. art.
	Set di staffe per parete DN 25	3422SET
	Set di staffe per parete DN 32	3722SET

Consultare le istruzioni separate. Il set di staffe a parete non è incluso nella fornitura.

5.3.4 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.

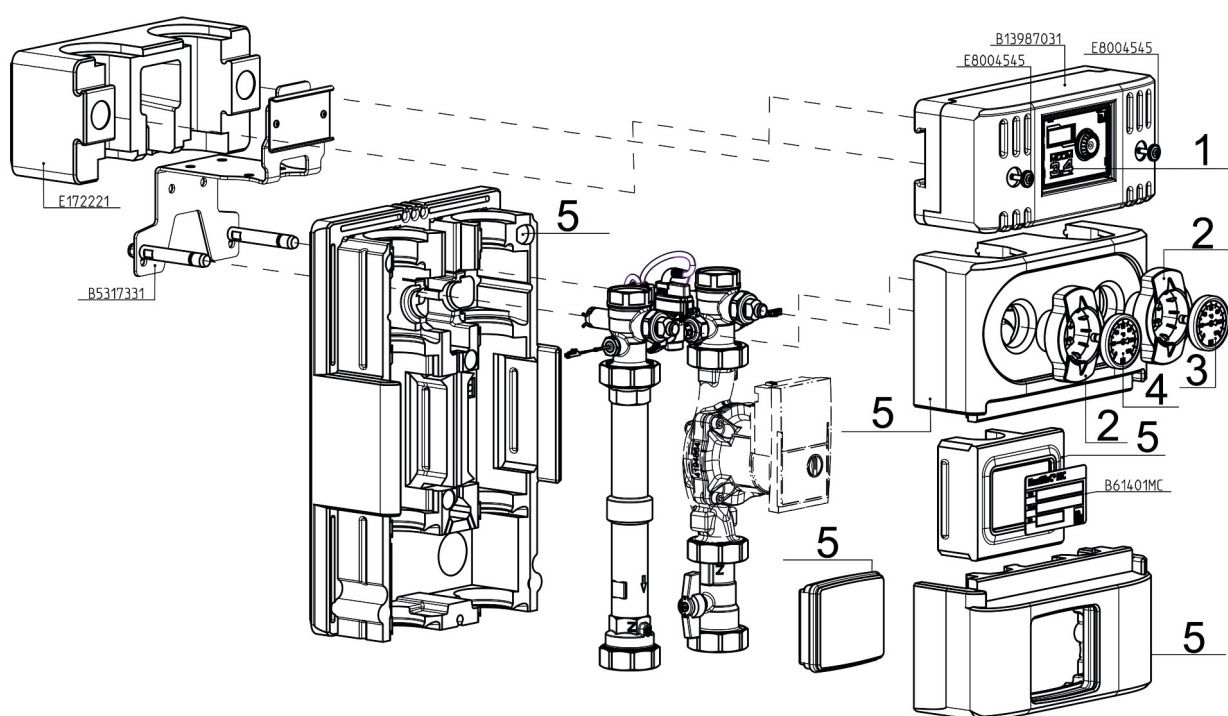
6 Dotazione [esperto]

NOTA

Numero di serie

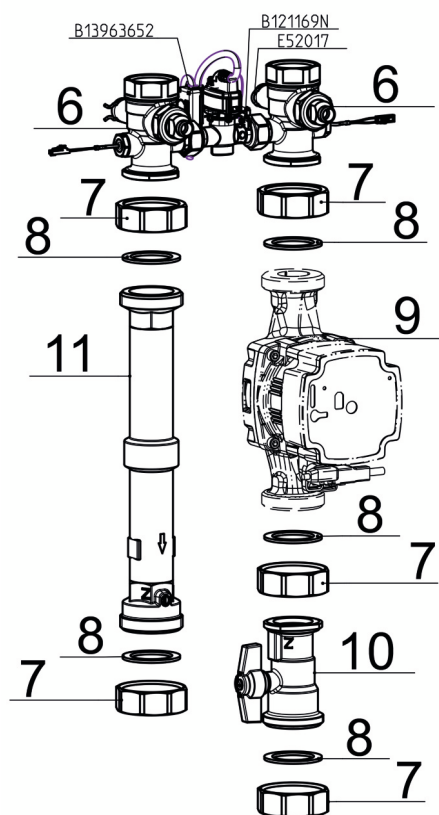
Reclami e richieste/ordini di ricambi vengono elaborati esclusivamente se riportano l'indicazione del numero di serie! Il numero di serie si trova sul tubo di ritorno del prodotto.

6.1 Coibentazione e regolatore DN 25



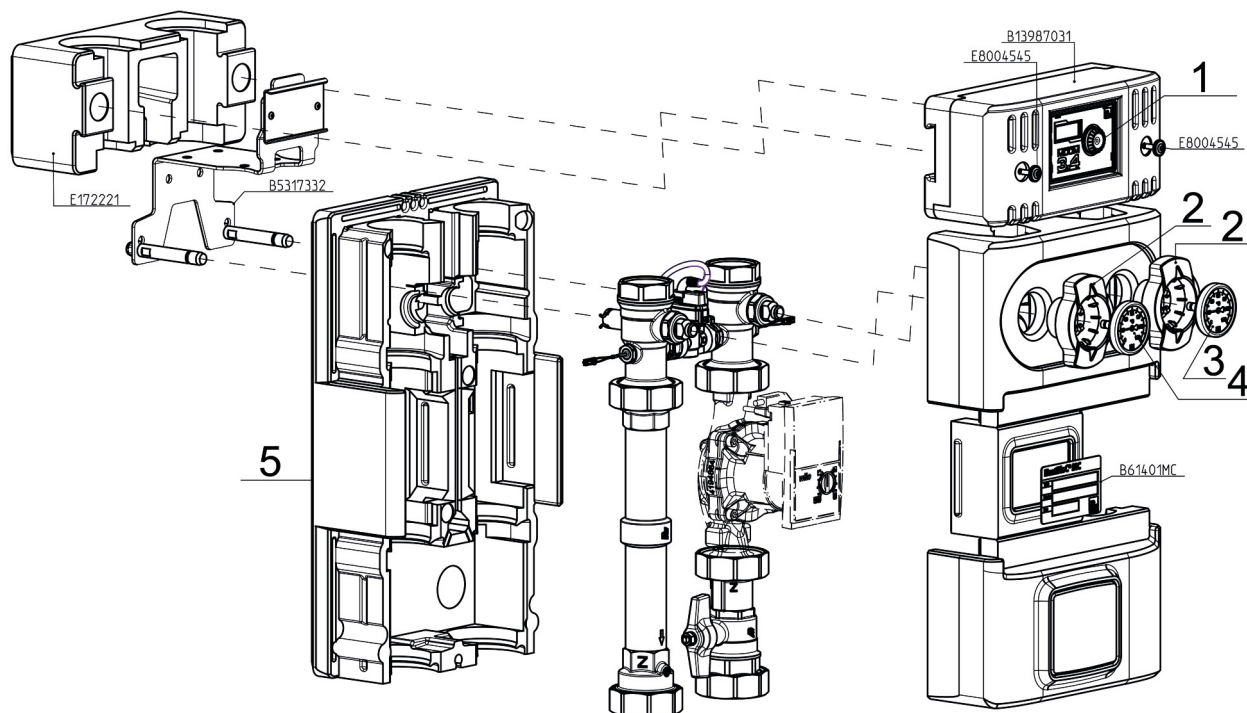
Codice articolo circuito di riscaldamento	Codice articolo isolamento	Pompa	Codice articolo pompa	IEE
4536013GU7	N00016	Grundfos UPM3 Hybrid 25-70	N00156	< 0,20
4536013WS08		Wilo Para STG 25/8-60/O	N00457	< 0,20

6.2 Idraulica DN 25



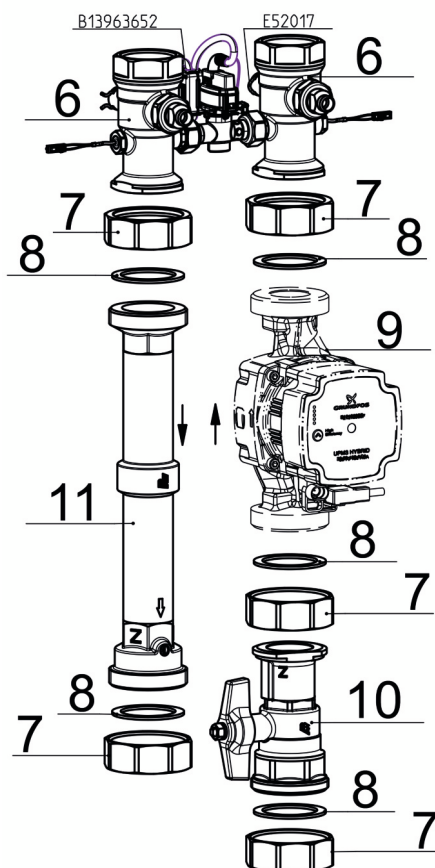
Pos.	Pezzo di ricambio	Codice articolo
1	Regolatore MCom 3.4	N00143
2	Maniglia di termometro per valvola a sfera 1" + 1¼"	N00248
3	Termometro a quadrante, rosso, d = 50 mm, 0 - 120 °C	N00242
4	Termometro a quadrante, blu, d = 50 mm, 0 - 120 °C	N00243
5	Isolamento HeatBloC® DN 25	N00016
6	Valvola portatermometro DN 25, F1" x 1" filett. femmina	N00244
7	Dado per raccordo G 1½", apertura della chiave 52, ottagonale	N00269
8	Set guarnizioni 44.0 x 32.0 x 2.0, 1", per avvitamento 1½", 10 pezzi	N00131
9	Pompa vedi tabella a fianco	
10	Valvola a sfera per pompe DN 25, F1" x 1½" fil. maschio	2109N
11	Tubo in ottone DN 25, 2 x 1½" filettatura maschio, 262 mm, con valvola antitermosifone e guarnizioni	N00021

6.3 Coibentazione e regolatore DN 32



Codice articolo circuitto di riscaldamento	Codice articolo isolamento	Pompa	Codice articolo pompa	IEE
4539013GU7	N00027	Grundfos UPM3 Hybrid 32-70	N00312	< 0,20
4539013WM08	B1715932	Wilo Para MAXO 30-180-08-F02	N00430	< 0,20

6.4 Idraulica DN 32



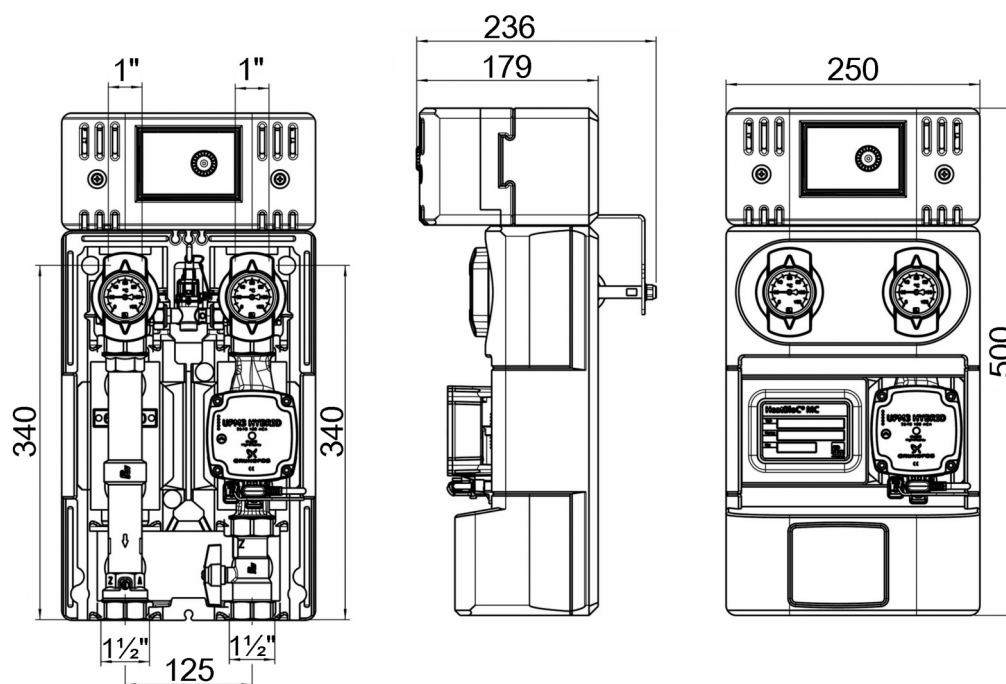
Pos.	Pezzo di ricambio	Codice articolo
1	Regolatore MCom 3.4	N00143
2	Maniglia di termometro per valvola a sfera 1" + 1¼"	N00248
3	Termometro a quadrante, rosso, d = 50 mm, 0 - 120 °C	N00242
4	Termometro a quadrante, blu, d = 50 mm, 0 - 120 °C	N00243
5	Isolamento vedi tabella a fianco	
6	Valvola portatermometro DN 32, F1¼" x 1¼" filettatura femmina	N00245
7	Dado per raccordo G 2", apertura della chiave 64, ottagonale	N00270
8	Guarnizione 55.0 x 42.0 x 2.0, 1¼", per raccordo 2", EPDM, 10 pezzi	N00133
9	Pompa vedi tabella a fianco	
10	Valvola a sfera per pompe DN 32, 2" fil. maschio x F1¼"	N00539
11	Tubo in ottone DN 32, 2 x 2" fil. mas., 292 mm, valv. antiterm. e guarnizioni	N00140

7 Dati tecnici

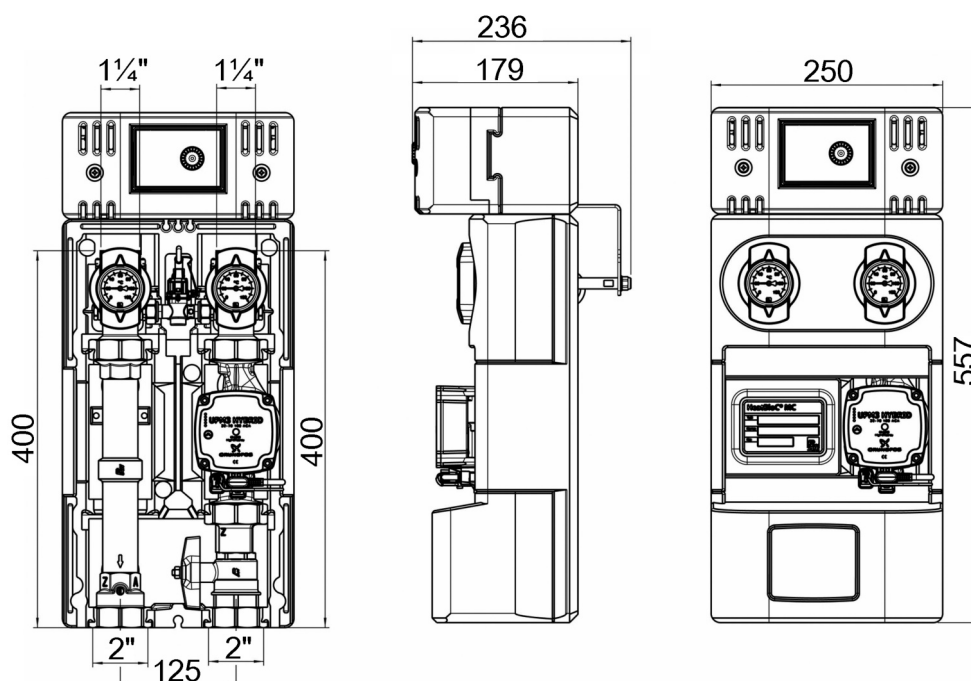
HeatBloC® MC41	DN 25 (1")	DN 32 (1¼")
Dimensioni		
Distanza assiale	125 mm	125 mm
Larghezza coibentazione	250 mm	250 mm
Altezza coibentazione	500 mm	557 mm
Lunghezza di ingombro	340 mm	400 mm
Attacchi		
Attacchi utenza	1" fil. femmina	1¼" fil. femmina
Attacchi generatore	1½" fil. maschio	2" filettatura maschio
Dati di esercizio		
Pressione massima	6 bar	6 bar
Temperatura massima	110 °C	110 °C
Valore K _{VS} [m³/h]	7,2	15,1
Pressione di apertura valvola antitermosifone	200 mm di colonna d'acqua, apribile	
Materiali		
Raccorderia	Ottone	
Guarnizioni	AFM34 / EPDM	
Isolamento	EPP	

7 Dati tecnici

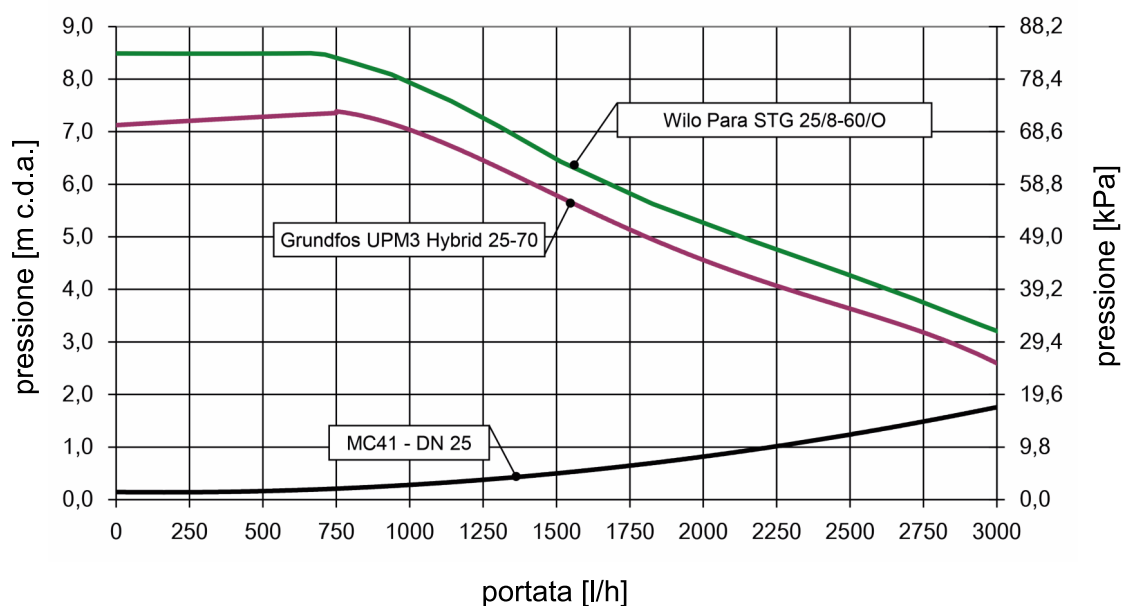
7.1 Disegno quotato DN 25



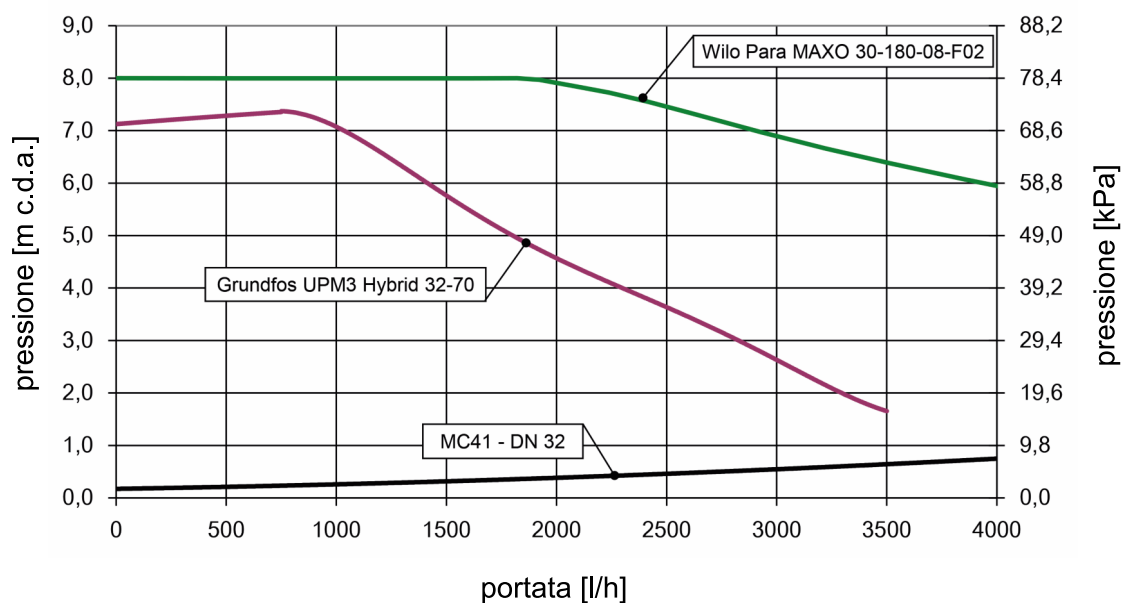
7.2 Disegno quotato DN 32



7.3 Perdita di pressione e curve caratteristiche della pompa DN 25

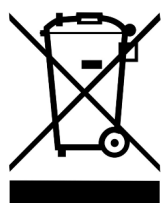


7.4 Perdita di pressione e curve caratteristiche della pompa DN 32



8 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.



9 Appunti

Cod. art. 99453x013x-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