



permatrade®

Trattamento dell'acqua innovativo



**Microfiltro per acqua potabile /
combinazione filtro-riduttore di pressione
*permaster black***

**Istruzioni di montaggio e d'uso
PT-FM 25 / 32 (W)
PT-HWS 25 / 32
PT-FM 25 / 32 RW**

Uso previsto

Installare l'apparecchiatura nel rispetto delle norme locali vigenti e di quanto previsto dal D.M. 37/08 e dal D.M. Salute 25/2012. Il filtro dev'essere conforme alle norma EN 13443-1. L'installazione deve essere eseguita da un installatore qualificato in grado di rilasciare regolare Dichiarazione di Conformità.

Norme e regolamenti applicabili:

- D.M. 26 giugno 2015 Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici.
- D.M. 174/2004 Regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano
- UNI 9182:2014 Impianti di alimentazione e distribuzione d'acqua fredda e calda - Progettazione, installazione e collaudo
- UNI 806-1 / -2 / -3 / -4 / -5 Specifiche relative agli impianti all'interno di edifici per il convogliamento di acque destinate al consumo umano
- UNI 8065 Trattamento dell'acqua negli impianti termici ad uso civile

1. Avvertenza per la sicurezza

Vi preghiamo in ogni caso di consultare il manuale di istruzioni. Gli apparecchi devono essere utilizzati esclusivamente in modo conforme allo scopo e in buono stato di manutenzione. Qualsiasi utilizzo diverso è considerato non conforme allo scopo previsto. È necessario fare attenzione al contenuto del manuale di istruzioni e rispettare le norme valide localmente sull'acqua potabile, la protezione dagli infortuni e la sicurezza sul lavoro. Eventuali guasti che possano pregiudicare la sicurezza devono essere riparati immediatamente. Tutte le attività di installazione, messa in funzione e assistenza devono essere effettuate esclusivamente da installatori autorizzati.

2. Strumenti in dotazione

permaster black PT-FM 25/32 (W), PT-FM 25/32 RW costituito da:

- flangia di raccordo con connessione di facile montaggio
- 2 collegamenti filettati 1" (PT-FM 25), 1"1/4 (PT-FM 32), costituiti da dado girello, inserto e guarnizione piatta
- elemento di raccordo in ottone stagnato lucido
- contenitore del filtro color scuro con imbuto di scarico, supporto spazzola, dado girello, O-ring
- elemento filtrante in acciaio inox 100 µm standard oppure 200 µm in caso di versioni per acqua calda. Manometro 1/4" 16 bar, montato con guarnizione piatta.

permaster black PT-HWS 25 / 32 costituito da:

- flangia di raccordo con connessione di facile montaggio
- 2 collegamenti filettati 1" (PT-HWS 25), 1" 1/4 (PT-HWS 32), costituiti da dado girello, inserto e guarnizione piatta
- elemento di raccordo in ottone stagnato lucido
- contenitore del filtro color scuro con imbuto di scarico, supporto spazzola, dado girello, O-ring
- elemento filtrante in acciaio inox (100 µm) standard
- elemento di regolazione della pressione integrato nella flangia di raccordo
- manometro per pressione di entrata 1/4" 16 bar
- manometro per pressione di uscita 1/4" 10 bar

3. Condizioni di montaggio / Prescrizioni di montaggio

L'installazione dev'essere effettuata da un'azienda autorizzata e dev'essere conforme alle prescrizioni d'installazione locali

Il luogo d'installazione dev'essere al riparo dal gelo e garantire la protezione del filtro contro liscivie, vapori dovuti a solventi, detersivi, fonti di calore superiori a 40°C e irradiazione solare diretta (raggi ultravioletti).

In caso di utilizzo con riduzione di pressione (PT-HWS 25/32) si deve prevedere il montaggio in tubazioni orizzontali. La flangia di raccordo può tuttavia essere montata verticalmente. Sul lato uscita, prevedere una tubazione senza aumenti / diminuzioni di sezione con lunghezza di almeno 5 volte il diametro stesso.

Per la tutela contro eventuali danni dovuti all'acqua, nel luogo di installazione dev'essere presente uno scarico a pavimento di sufficienti dimensioni.

Fig. 1:
Montaggio PT-HWS 25
/ 32

Fig. 2:
Montaggio
25/32

PT-FM



4. Montaggio dell'apparecchio

Attenzione:

Mantenere il contenitore del filtro libero da tutti i tipi di detersivi (alcol etilico, oppure alcol di isopropile). Dopo forti urti o colpi (p.es. dovuti ad attrezzi non idonei, caduta su pavimento in pietra, ecc.), il contenitore del filtro dev'essere sostituito anche se non vi sono danni evidenti (pericolo di danneggiamento da sovrappressione).

1. Montare la flangia di raccordo mediante raccorderie di collegamento 1" oppure 1 $\frac{1}{4}$ " in direzione di flusso in senso orizzontale o verticale nella tubazione principale dell'acqua fredda a valle del contatore dell'acqua. Rispettare la freccia di direzione flusso presente sulla flangia di raccordo.

In caso di direzione flusso da sinistra, il regolatore di pressione può anche essere montato sull'elemento di raccordo del filtro



2. Avvitare il filtro mediante serraggio del dado di collegamento alla flangia di raccordo.
3. Serrare saldamente a mano il dado girello del contenitore del filtro (alla consegna il dado girello è applicato solo in modo blando). Non utilizzare nessun utensile, è sufficiente serrare stabilmente a mano.

Fig. 3:

Vista esplosa **permaster black**
Combinazione filtro-riduttore di pressione

perma-trade[®]

Wasserbehandlung mit Zukunft

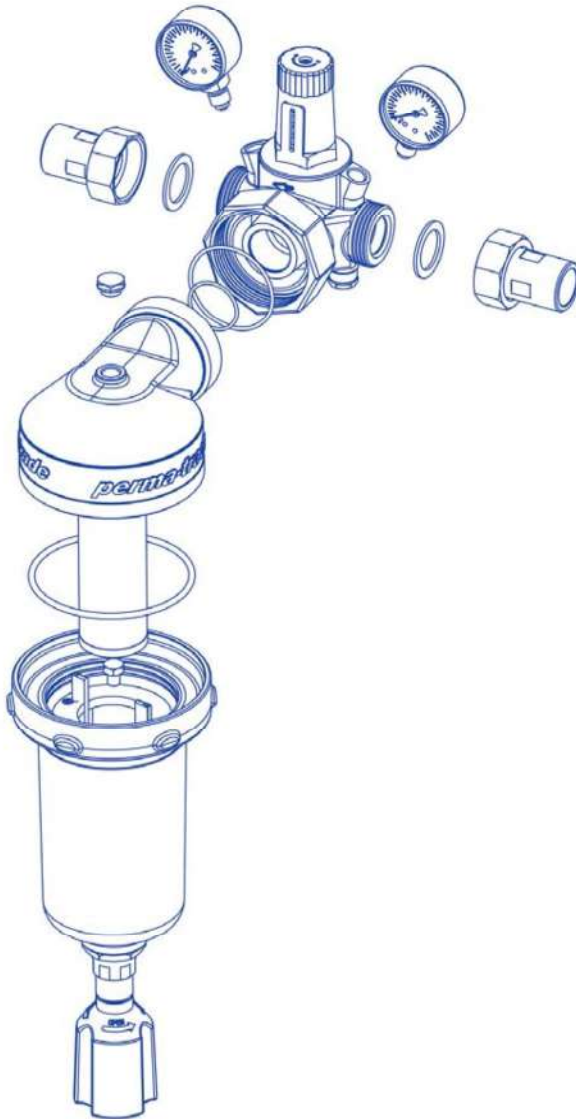


Fig. 4:
Microfiltro per acqua potabile
permaster black



5. Messa in funzione

Controllare che il microfiltro per acqua potabile **permaster black** sia correttamente installato, poi eseguire la messa in servizio secondo i seguenti passi:

1. aprire lentamente le valvole di chiusura a monte e a valle del filtro con il dispositivo di risciacquo a controcorrente chiuso (come alla consegna).
2. Aspettare che tutte le particelle si siano depositate nella tazza del filtro, dopodiché risciacquare in controcorrente il filtro per circa 3 secondi (per la descrizione vedi capitolo 6 al punto "Risciacquo in controcorrente del filtro")
3. Controllare la tenuta stagna dei collegamenti di raccordo, così come del dado girello del contenitore del filtro.
4. In caso di **permaster black** con riduttore di pressione, impostare la pressione dell'acqua desiderata (3 – 4 bar) girando la rotella blu per la regolazione della pressione (+ aumento di pressione, - diminuzione di pressione), raffronto manometro pressione di entrata e pressione di uscita.

Il microfiltro per acqua potabile è pronto per il funzionamento.

6. Utilizzo

Il risciacquo in controcorrente del filtro si deve effettuare se la pressione dell'acqua diminuisce visibilmente a causa di un aumento di sporcizia dell'elemento filtrante. Si raccomanda di osservare un intervallo di risciacquo in controcorrente di 2 mesi, e comunque di effettuare l'operazione al più tardi ogni 6 mesi, in conformità alla norma EN 806-5. Il grado di sporcizia può essere controllato facilmente in ogni momento, basta uno sguardo attraverso il contenitore del filtro.

Risciacquo in controcorrente del filtro

Per risciacquare il microfiltro per l'acqua potabile in controcorrente, girare l'imbuto di scarico presente sul lato inferiore nel senso della freccia verso destra, fino alla battuta superiore. L'acqua deve fuoriuscire completamente. Dopo 3 secondi, girare l'imbuto di scarico di nuovo all'indietro fino alla battuta inferiore, poi girare leggermente all'indietro, in questo modo si impedisce che il dispositivo di risciacquo in controcorrente si blocchi.

Attenzione:

Durante un'operazione di risciacquo in correttamente eseguita, defluiscono circa 10 litri d'acqua. Quindi è necessario predisporre un contenitore di raccolta idoneo. Rispettare lo scarico libero in conformità alla norma EN 1717!



7. Dati tecnici

Microfiltro per acqua potabile

permaster black

	PT-FM 25 (W)*	PT-FM 32 (W)*
Raccordo per tubi	1"	1 1/4"
Portata nominale con $\Delta p = 0,2$ bar	6,0 m ³ /h	7,6 m ³ /h
Larghezza delle maglie standard in μm	100 (200)	100 (200)
Massima pressione di servizio	16 bar (10 bar)*	16 bar (10 bar)*
Massima temperatura di esercizio:	30°C (60°C)**	30°C (60°C)**
Lunghezza di montaggio incluso il collegamento filett.	204 mm	226 mm
Altezza d'ingombro	439 mm	439 mm
Tipo di elemento filtrante	FM-K 100 (200)*	FM-K 100 (200)*

Combinazione filtro-riduttore di pressione

permaster black

PT-HWS 25

PT-HWS 32

Raccordo per tubi	1"	1 1/4"
Portata nominale secondo EN 1567	3,6 m ³ /h	3,6 m ³ /h
Larghezza delle maglie standard	100 μm	100 μm
Massima pressione di servizio	16 bar	16 bar
Massima temperatura di esercizio	30°C	30°C
Lunghezza di montaggio incluso il collegamento filett.	204 mm	280 mm
Altezza d'ingombro	478 mm	478 mm
Tipo di elemento filtrante	FM-K 100	FM-K 100

permaster black

Filtro anticorrosione

PT-FM 25 RW

PT-FM 32 RW

Raccordo per tubi	1"	1 1/4"
Portata nominale con $\Delta p = 0,2$ bar	6,0 m ³ /h	7,6 m ³ /h
Larghezza maglia	200 μm	200 μm
Massima pressione di servizio	10 bar	10 bar
Massima temperatura di esercizio	60°C**	60°C**
Conduttività minima raccomandata dell'acqua di rubinetto	300 $\mu\text{S/cm}$	300 $\mu\text{S/cm}$
Lunghezza di montaggio incluso il collegamento filett.	204 mm	226 mm
Altezza d'ingombro con boccia del tubo flessibile	398 mm	398 mm
Tipo di elemento filtrante	FM-K 200	FM-K 200

*si riferisce al filtro dell'acqua calda (W)

** a breve termine possibilità di 70°C (controllo legionella)

8. Garanzia

Sono validi i termini di garanzia stabiliti per legge alla data dell'acquisto (2 anni).
Eventuali difetti e danni riconducibili all'utilizzo improprio non sono soggetti all'obbligo di garanzia.

9. Indicazioni per lo smaltimento

Le parti vecchie o di consumo devono essere smaltite o riciclate in conformità alle norme locali vigenti.

Con riserva di modifiche tecniche.

Aggiornato a: luglio 2018

Per ulteriori informazioni relative alle
diverse categorie di prodotti:

- n Ottimizzazione energetica
- n Protezione anticalcare e anticorrosione
- n Filtrazione di acqua potabile
- n Vitalizzazione di acqua potabile
- n Trattamento dell'acqua di riscaldamento

rivolgersi alla propria azienda d'installazione
oppure visitare il nostro sito web
www.perma-trade.it



Trattamento dell'acqua innovativo

perma-trade Wassertechnik GmbH
Röntgenstraße 2 · 71229 Leonberg (Höfingen)
Tel. 07152/93919-0 · Fax 07152/93919-35
www.perma-trade.de