

permatrade®

TRATTAMENTO ACQUA PREMIUM



START

permaster black automatic

Filtro di risciacquo a controcorrente automatico / combinazione
filtro-riduttore di pressione

Istruzioni di montaggio e d'uso

PT-FM 25 / 32 A

PT-FM 40 / 50 A

PT-HWS 25 / 32 A

PT-FDK 40 / 50 A

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 A / 32 A, PT-FM 40 A / 50 A costituito da:

- flangia di raccordo con connessione di facile montaggio
- 2 collegamenti filettati 1" (PT-FM 25 A) , 1" 1/4 (PT-FM 32 A), 1" 1/2 (PT-FM 40 A), 2" (PT-FM 50 A), costituiti rispettivamente da dado girello, inserto e guarnizione piatta
- flangia del filtro in ottone (DN 40/50), in ottone stagnato lucido (DN 25/32)
- contenitore del filtro color scuro con imbuto di scarico conforme a EN 1717, supporto spazzola, dado girello, elemento filtrante in acciaio inox con O-ring standard (100 µm)
- manometro 1/4" 16 bar
- elettronica impostabile con alimentatore

Modifiche tecniche riservate.

Aggiornato a: luglio 2018

permaster black PT-HWS 25 A / 32 A, PT-FDK 40 A / 50 A costituito da:

- flangia di raccordo con connessione di facile montaggio
- 2 collegamenti a vite 1" (PT-HWS 25 A) , 1" 1/4 (PT-HWS 32 A), 1" 1/2 (PT-FDK 40 A), 2" (PT-FDK 50 A), costituiti da dado girello, inserto e guarnizione piatta
- con PT-FDK 40 A / 50 A flangia di adattamento a guarnizione piatta 2" 1/4 su 2" (PT-FDK 40 A), 2" 1/4 su 1 1/2" (PT-FDK 50 A) e valvola di regolazione di pressione esterna
- flangia del filtro in ottone (DN 40/50), in ottone stagnato lucido (DN 25/32)
- contenitore del filtro color scuro con imbuto di scarico conforme a EN 1717, supporto spazzola, dado girello, elemento filtrante in acciaio inox con O-ring standard (100 µm)
- manometro 1/4" 10 bar e 16 bar
- elettronica impostabile con alimentatore

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 della versione con riduttore di pressione (PT-HWS 25 / 32 A), si deve prevedere il montaggio in tubazioni orizzontali.. Con (PT-FDK 40 A / 50 A) è possibile soltanto un montaggio orizzontale! 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 del luogo di installazione contro eventuali danni dovuti all'acqua, dev'essere presente uno scarico a pavimento di sufficienti dimensioni.

4. Montaggio dell'apparecchio

Attenzione:

Mantenere il contenitore del filtro libero da tutti i tipi di detersivi (alcol etilico, o alcol di isopropile). Si prega di pulire soltanto con acqua pulita. 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. Con PT-FM 25 A / 32 A, PT-HWS 25 A / 32 A montare la flangia di raccordo mediante raccorderie di collegamento in direzione di flusso 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.

2. Con PT-FM 40 A / 50 A, PT-FDK 40 A / 50 A montare la flangia di raccordo mediante raccorderie di collegamento in direzione di flusso in senso orizzontale nella tubazione principale dell'acqua fredda a valle del contatore dell'acqua. Nella versione con riduttore di pressione, il filtro viene disposto in direzione di flusso, a monte della valvola di regolazione della pressione, mediante una flangia di raccordo. Rispettare la freccia di direzione scorrimento sulla testa del filtro. **Si prega di serrare dapprima il dado di collegamento al regolatore di pressione.** Fare attenzione che il montaggio sia privo di tensione.
3. Avvitare il filtro mediante stabile serraggio del dado di collegamento alla flangia di raccordo.
4. Serrare saldamente a mano il dado girello del contenitore (alla consegna il dado girello è applicato solo in modo blando). Non utilizzare nessun utensile, è sufficiente serrare stabilmente a mano.
5. Fissare sotto il filtro un imbuto di scarico (sifone con imbuto) conforme a EN 1717.



Attenzione: non montare *permaster black* automatico nell'installazione dell'acqua di scarico in modo rigido, poiché durante il processo di risciacquo in controcorrente il raccordo di scarico non effettua soltanto una rotazione, ma anche un movimento di salita e discesa.

6. Collegare l'alimentatore al filtro e inserirlo nella presa della corrente (230V / 50 Hz).



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:

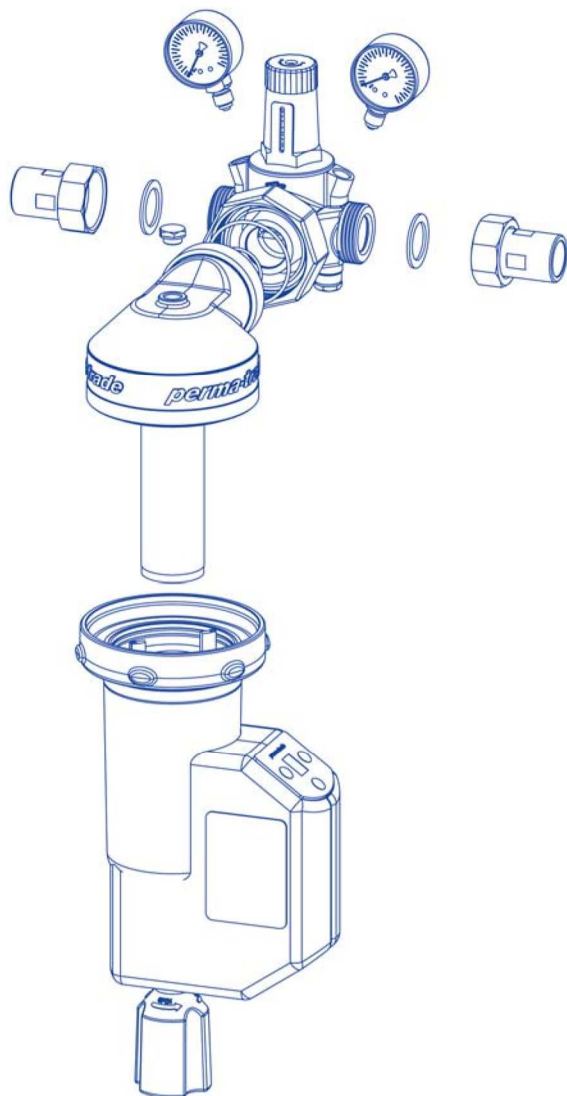
1. Aprire lentamente le valvole di chiusura a monte e a valle del filtro.
2. Controllare la tenuta stagna dei collegamenti di raccordo, così come del dado girello del contenitore del filtro.
3. Per la versione con riduttore di pressione, impostare la pressione dell'acqua desiderata (3 – 4 bar) girando la rotella blu per la regolazione della pressione (+ aumento di pressione, - diminuzione di pressione), raffronto manometro pressione di entrata e pressione di uscita.
4. Inserire la spina di rete. Il perno di risciacquo in controcorrente passa automaticamente nella posizione di uscita (foro di lavaggio non visibile).
5. Il filtro esegue ora autonomamente un processo di risciacquo in controcorrente.

Indicazione per l'utilizzo in combinazione con pompe di calore:

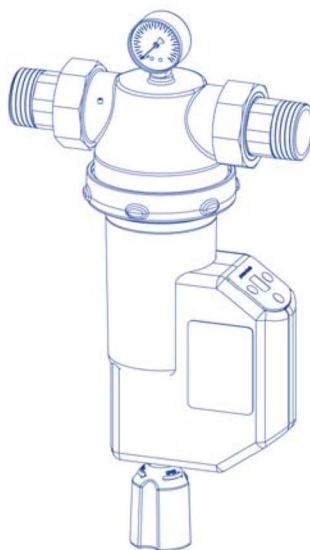
è necessaria soltanto una presa di rete che sia alimentata in parallelo alla pompa di calore. In questo modo il filtro effettua il risciacquo in controcorrente principalmente se la pressione dell'acqua è presente. L'impostazione delle valvole di risciacquo resta tuttavia immutata.

Montaggio / Uso / Garanzia

Vista esplosa Trattamento dell'acqua innovativo **permaster black** automatico
Versione con riduttore di pressione DN 25 / 32



permaster black automatico
Filtro di risciacquo in controcorrente
automatico DN 40 / 50



6. Utilizzo

Il risciacquo in controcorrente del filtro viene effettuato dopo un lasso di tempo da definirsi, e tuttavia al più tardi ogni 2 mesi. Il grado di sporcizia può essere controllato facilmente in ogni momento, basta uno sguardo attraverso il contenitore del filtro.

Il filtro automatico dispone di una tastiera di servizio mediante la quale si possono impostare gli intervalli temporali del risciacquo in controcorrente automatico. Un'accensione manuale del processo di risciacquo in controcorrente avviene tenendo premuto il pulsante di start per 3 secondi.



L'intervallo di risciacquo in controcorrente può essere impostato secondo la tabella utilizzando i due tasti freccia.

Per attivare i tasti freccia, si deve tenere premuto per circa 1 secondo il pulsante di start, finché la cifra sul display viene visualizzata in modo continuo.

Premendo la freccia verso l'alto: l'indicatore aumenta di un livello

Premendo la freccia verso il basso: l'indicatore diminuisce di un livello

Dopo 5 ore, i pulsanti si sbloccano di nuovo per impedire uno spostamento involontario. L'intervallo impostato viene indicato, per motivi di risparmio energetico, soltanto ogni 2 secondi.

Sul display è visualizzato il numero corrispondente al rispettivo intervallo di risciacquo in controcorrente. Nella tabella sono elencate le possibilità di impostazione (p.es.: se nell'indicazione a display è visualizzato un 1, viene effettuato automaticamente un risciacquo in controcorrente del filtro dopo 60 giorni).

Indicazioni a display con possibilità d'impostazione degli intervalli di risciacquo a controcorrente da 1 a 9:

- 1 : Risciacquo a controcorrente dopo 60 giorni
- 2 : Risciacquo a controcorrente dopo 30 giorni
- 3 : Risciacquo a controcorrente dopo 16 giorni
- 4 : Risciacquo a controcorrente dopo 8 giorni
- 5 : Risciacquo a controcorrente dopo 4 giorni
- 6 : Risciacquo a controcorrente dopo 2 giorni
- 7 : Risciacquo a controcorrente dopo 1 giorno
- 8 : Risciacquo a controcorrente dopo 12 ore
- 9 : Risciacquo a controcorrente dopo 6 ore

Durante un processo di risciacquo in controcorrente fluiscono circa da 1 a 31 litri d'acqua.

Guasto

In caso di guasto, viene emesso sia un segnale acustico ed anche un segnale ottico. Staccare brevemente la spina di rete e poi inserirla nuovamente. Il filtro esegue ora autonomamente un processo di risciacquo in controcorrente.

In caso di mancanza di corrente, il filtro può anche essere risciacquato a mano. A tale scopo girare il raccordo di scarico nero, a spina di rete scollegata, verso destra fino alla battuta superiore. L'acqua deve fuoriuscire completamente. Dopo 2 secondi girare nuovamente indietro il raccordo di scarico sino alla battuta inferiore.

7. Dati tecnici

Microfiltro per acqua potabile *permaster black*

Raccordo per tubi

Portata nominale con $\Delta p = 0,2$ bar

Larghezza delle maglie standard in μm

Massima pressione di servizio

Massima temperatura di esercizio:

Lunghezza di montaggio incluso il collegamento filett.

Altezza d'ingombro

Tipo di elemento filtrante

PT-FM 25 A 1"

6,0 m³/h

100

16 bar

30°C

204 mm

460 mm

FM-K 100

PT-FM 32 A 1"1/4

7,6 m³/h

100

16 bar

30°C

226 mm

460 mm

FM-K 100

Microfiltro per acqua potabile *permaster black*

Raccordo per tubi

Portata nominale con $\Delta p = 0,2$ bar

Larghezza delle maglie standard in μm

Massima pressione di servizio

Massima temperatura di esercizio:

Lunghezza di montaggio incluso il collegamento filett.

Altezza d'ingombro

Tipo di elemento filtrante

PT-FM 40 A

1"1/2

12,6 m³/h

100

16 bar

30°C

264 mm

485 mm

FM-KG 100

PT-FM 50 A 2"

14 m³/h

100

16 bar

30°C

284 mm

485 mm

FM-KG 100

Microfiltro per acqua potabile *permaster black*

Raccordo per tubi

Portata nominale secondo EN 1567

Larghezza delle maglie standard in μm

Massima pressione di servizio

Massima temperatura di esercizio:

Lunghezza di montaggio incluso il collegamento filett.

Altezza d'ingombro

Tipo di elemento filtrante

PT-HWS 25 A 1" PT-HWS 32 A 1"1/4

3,6 m³/h

100

16 bar

30°C

204 mm

499 mm

FM-K 100

3,6 m³/h

100

16 bar

30°C

280 mm

499 mm

FM-K 100

Microfiltro per acqua potabile *permaster black*

| | PT-FDK 40 A | PT-FDK 50 A |
|--------------------------------------------------------|-----------------------|----------------------|
| Raccordo per tubi | 1"1/2 | 2" |
| Portata nominale secondo EN 1567 | 9,1 m ³ /h | 14 m ³ /h |
| Larghezza delle maglie standard in µm | 100 | 100 |
| Massima pressione di servizio | 16 bar | 16 bar |
| Massima temperatura di esercizio: | 30°C | 30°C |
| Lunghezza di montaggio incluso il collegamento filett. | 436 mm | 436 mm |
| Altezza d'ingombro | 541 mm | 541 mm |
| Tipo di elemento filtrante | FM-KG 100 | FM-KG 100 |

Dati del sistema automatico del filtro:

Tensione di collegamento: 24 V DC / 0,7 A

Classe di protezione: IP 21

Potenza assorbita standby: < 0,5 W

Massima potenza assorbita: 10 W

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 o all'apertura dell'apparecchio 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.

Per ulteriori informazioni relative alle
diverse categorie di prodotti:

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

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



TRATTAMENTO ACQUA PREMIUM

perma-trade

Via C. Maffei, 3 – 38089 Darzo (TN)

Tel. 0465/684790

www.perma-trade.it