Filtri multistrato MST

Principio di funzionamento

I filtri della serie MST sono dei filtri multistrato automatici impiegati per i trattamenti di potabilizzazione e di filtrazione delle acque superficiali e di pozzo.

Sono costituiti da una colonna contenente vari strati di quarzite e sabbia quarzifera ad elevata purezza e a granulometria selezionata e da una testata automatica, alloggiata sopra la colonna stessa, comandata da un programmatore elettronico.

La testata è a comando temporizzato e consente di programmare l'intervallo di lavaggio del filtro da una volta al giorno al massimo di una volta ogni 30 giorni.

La frequenza dei lavaggi viene in calcolata in base al valore di inquinanti presenti nell'acqua da filtrare e dalla quantità d'acqua utilizzata giornalmente.

L'acqua da filtrare una volta intro all'interno della testata attraversa i vari strati filtranti ed esce, filtrata, dal filtro.

Le masse di quarzite, sono inerti e necessitano solo di essere opportunamente controlavate: ad intervalli periodici di tempo, selezionabili dall'operatore, il filtro viene posto automaticamente in fase di lavaggio in modo da allontanare le particelle trattenute durante il processo di filtrazione.

Generalmente l'avvio del lavaggio viene impostato nelle ore di minor consumo in quanto durante a fase di lavaggio, il filtro eroga acqua non filtrata.

Caratteristiche

I filtri MST contengono quarzite e sabbia quarzifera in grado di eliminare le sostanze in sospensione (quali sabbia, argilla , ecc..) che possono essere presenti nell'acqua grezza.

I filtri MST sono completamente automatici ed, una volta effettuata la programmazione della frequenza di lavaggio non necessitano di alcun intervento esterno.

Il programmatore automatico permette di regolare la frequenza dei lavaggi, l'ora di inizio dei lavaggi nonché la loro durata di ogni sua fase.

Il sistema può montare come accessorio una valvola motorizzata a tre vie in grado di cambiare la fonte di alimentazione del filtro.

La valvola motorizzata viene alimentata e comandata direttamente dal filtro e serve per cambiare fonte di alimentazione durante le fasi di controlavaggio. Solitamente questo sistema viene adottato quando si stanno filtrando acque ricche di impurità e, per migliorare la pulizia della sabbia contenuta del filtro, si va a rigenera con acqua pulita.

Manutenzione

Le masse filtranti presenti all'interno del filtro sono inerti e pertanto non necessitano, nelle normali condizioni di esercizio, di esser sostituite periodicamente.

Installazione
Tutte le tubazioni devono essere eseguite in conformità delle normative locali. Fare in modo che la tubazione di scarico sia la più breve possibile. Non posizionare mai l'unità, le tubazioni (scarico) in ambienti in cui la temperatura scende al di sotto dei 4°C.
INGRESSO/USCITA: Installare un sistema di by-pass composto da n° 3 saracinesche.
SCARICO: Verificare che lo scarico sia in grado di sopportare la portata di contro lavaggio del sistema. Evitare di elevare la linea di scarico sopra la valvola, ove possibile.

Caricamento materiale:
Per agevolare le operazioni di spedizione e montaggio i filtri MST vengono spediti vuoti; le operazioni di carico del materiale filtrante sono a carico dell'installatore.
La procedura di caricamento è molto semplice: avvalendosi dell'imbuto dato in dotazione si dovrà versare all'interno della bombola il materiale filtrante seguendo il seguente ordine:

1) quarzite 3x5;
2) Sabbia fine 0,4-0,8;
3) Antracite.

Durante la fasi di caricamento si dovrà prestare la massima attenzione che il materiale versato non finisca all'interno del tubo distributore presente all'interno della bombola.

Funzionamento semiautomatico
Mediante la semplice pressione di un pulsante ed indipendente dalle programmazioni effettuate, in qualsiasi momento è possibile avviare manualmente il lavaggio della colonna, o programmarlo per la notte. Il lavaggio, avviata manualmente, si completerà automaticamente ed il sistema riprenderà il suo normale funzionamento, oppure sempre premendo un tasto si possono far avanzare le fasi.

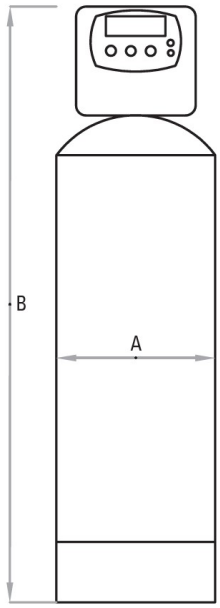
Dotazioni
L'apparecchio è fornito completo di:
- trasformatore;
- Imbuto per il riempimento del materiale filtrante;
- Libretto di istruzioni e garanzie.

Caratteristiche tecniche:

Modello	**Codice**	***Portata nominale***	***Attacchi***
		m^3/h	Pollici
MST 20	FIMST020	1,3	1"
MST 25	FIMST025	1,5	1"
MST 30	FIMST030	2,6	1"
MST 35	FIMST035	2,9	1"¼
MST 40	FIMST040	3,6	1"¼
MST 50	FIMST050	5,7	1"½
MST 60	FIMST060	6,6	1"½
MST 80	FIMST080	12,8	2"

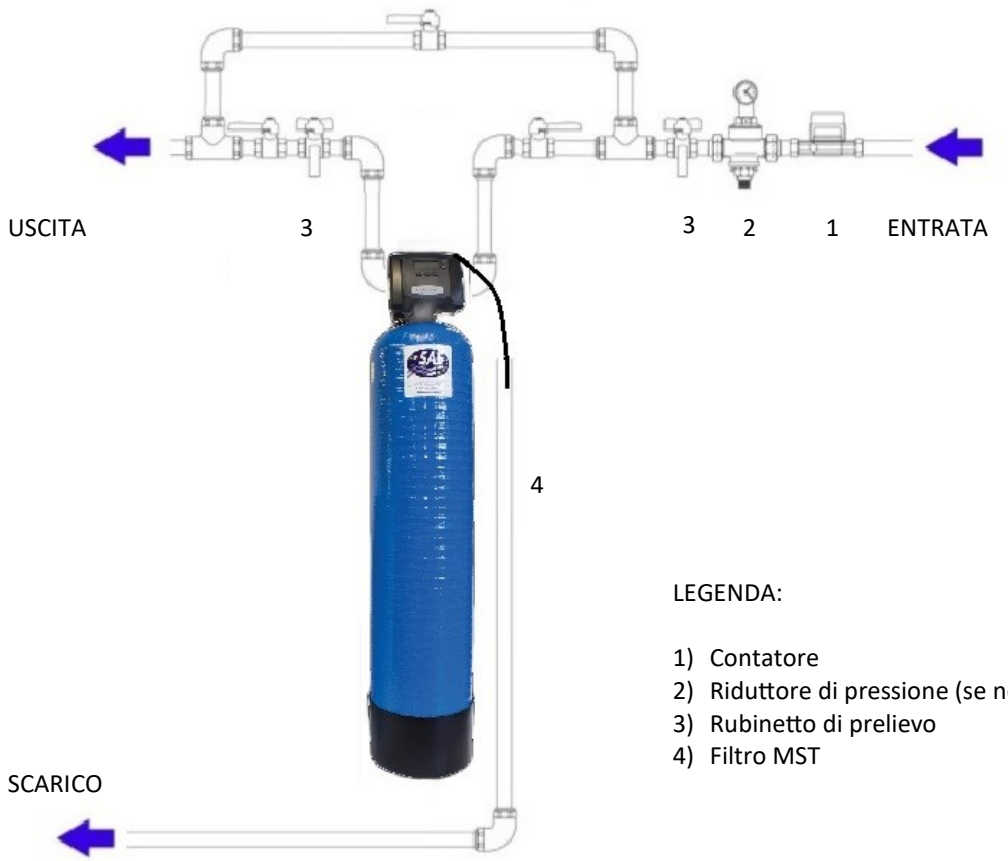
Scarico: a portagomma con Ø14mm interno
Pressione d'esercizio: min. 1,5 - max. 6 bar
Temperatura acqua: min. 2°C - max. 40°C.
Alimentazione elettrica: 230Vac - 50Hz.

Ingombri:



Modello	A	*B*
	cm	cm
MST 20	26	115
MST 25	26	165
MST 30	33	165
MST 35	36	190
MST 40	41	190
MST 50	54	190
MST 60	62	215
MST 80	77	230

Schema installazione:



LEGENDA:

1) Contatore
2) Riduttore di pressione (se necessario)
3) Rubinetto di prelievo
4) Filtro MST