Filtri deferizzatori DEF

Principio di funzionamento

I filtri deferizzatori della DEF sono dei filtri automatici impiegati per la rimozione di ferro e manganese nei trattamenti di potabilizzazione e di filtrazione delle acque superficiali e di pozzo.
Sono costituiti da una colonna contenente una miscela di sabbia quarzifera di diversa granulometria mescolate con un particolare materiale catalitico ("Pirolusite") 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 il letto di materiale filtrante, ed esce filtrata, dal filtro.
Le masse filtranti sono inerti e necessitano di essere opportunamente controlavate ad intervalli periodici di tempo, selezionabili dall'operatore.
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.
Affinché il materiale mantenga la sua funzione di ossidazione catalitica è necessario un dosaggio continuo di cloro sulla linea di alimentazione.

Caratteristiche

I deferizzatori DEF 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 sono inerti e pertanto non necessitano, nelle normali condizioni operative, 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 deferizzatori DEF 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 e Pirolusite mescolati assieme.

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.

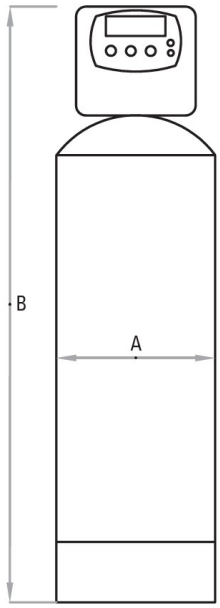
Caratteristiche tecniche:

Modello	Codice	*Portata* min/max*	*Attacchi*
		m^3/h	Pollici
DEF 50	FIDEF050	0,30 - 0,70	1"
DEF 60	FIDEF060	0,42 - 0,98	1"
DEF 75	FIDEF075	0,48 - 1,12	1"
DEF 100	FIDEF100	0,60 - 1,40	1"¼
DEF 140	FIDEF140	0,75 - 1,75	1"¼
DEF 165	FIDEF165	0,96 - 2,24	1"½
DEF 200	FIDEF200	1,32 - 3,08	1"½
DEF 315	FIDEF315	1,68 - 3,92	1"½
DEF 475	FIDEF475	2,64 - 6,16	2"
DEF 675	FIDEF675	3,90 - 9,10	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.

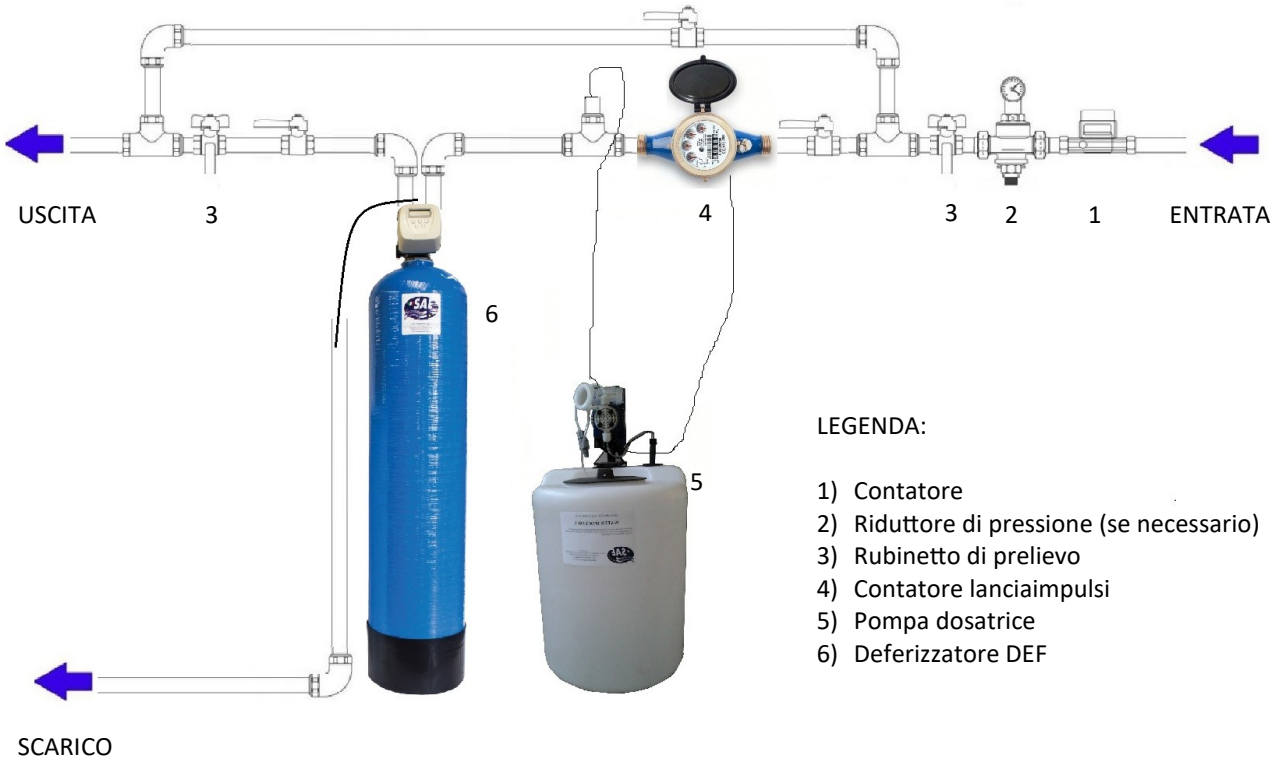
*La portata dipende dalla quantità di ferro contenuto nell'acqua. Contattare il nostro ufficio tecnico per il corretto dimensionamento del filtro.

Ingombri:



Modello	A	*B*
	cm	cm
DEF 50	26	115
DEF 60	31	150
DEF 75	33	165
DEF 100	36	190
DEF 140	41	190
DEF 165	46	190
DEF 200	54	190
DEF 315	62	215
DEF 475	77	230
DEF 675	93	230

Schema installazione:



LEGENDA:

1) Contatore
2) Riduttore di pressione (se necessario)
3) Rubinetto di prelievo
4) Contatore lanciaimpulsi
5) Pompa dosatrice
6) Deferizzatore DEF