

# DEFERIZZATORI

Nei pozzi molto spesso si trova alti livelli di ferro e/o manganese. In acqua di pozzo, il ferro / manganese di solito è invisibile perchè in forma ionica disciolta, quando l'acqua viene prelevata per la prima volta, appare chiara! Ma non appena viene esposta all'aria, il ferro disciolto/manganese viene "ossidato" e forma delle particelle insolubili.

Un altro problema nell'acqua di pozzo è l'idrogeno solforato, un gas che si trova naturalmente nelle acque sotterranee ed è prodotto dalla decomposizione di materiale organico e da batteri che riducono lo zolfo.

**Birm®**, Il materiale utilizzato in tutti i Deferizzatori ProFlow ha una doppia funzione:

- Come catalizzatore tra ossigeno disciolto e composti di ferro disciolto / manganese presenti nell'acqua; migliora notevolmente la reazione di ossidazione che converte il ferro disciolto/manganese in particelle insolubili.
- La sua superficie attiva estremamente elevata è molto efficiente nel catturare particelle insolubili e filtrarle fuori dall'acqua.

**Oltre al comprovato processo di ossidazione, la caratteristica rivoluzionaria del Deferizzatore ProFlow è la "camera di aerazione compressa" integrata nel sistema di filtraggio stesso.**

- Durante ogni rigenerazione, l'aria viene aspirata nel serbatoio a pressione dalla valvola di controllo, che forma una camera d'aria nella parte superiore del serbatoio a pressione.
- In servizio, l'acqua non trattata che entra nel serbatoio a pressione viene prima a contatto con l'aria in questa "camera di aerazione compressa", dove viene superossigenata; questa aerazione accelera notevolmente il processo di ossidazione del ferro disciolto / manganese, ma cura anche l'idrogeno solforato ossidandolo in particelle di zolfo insolubili.

**A intervalli regolari, il sistema esegue il controlavaggio e la rimozione di tutti i contaminanti dal media filtrante.**

## CARATTERISTICHE E BENEFICI

### GAMMA DI PRODOTTI

- Valvola di controllo **brevettata** da 1" e 1,5"
- Tutti i Deferizzatori sono offerti come configurazione Simplex
- **Configurazione Simplex espandibile a configurazioni Multiple Parallelo**



### 1" CONFIGURAZIONI

- Portata da 1,0 m<sup>3</sup>/hr up to 2,0 m<sup>3</sup>/hr
- Media volume da 28,3 Lt a 84,9 Lt
- Elettrovalvola blocco erogazione disponibile in opzione
- **By-Pass** disponibile in opzione

### SISTEMA

- Sistema a serbatoio unico, **senza aeratori esterni, iniettori d'aria, compressori, ...**
- Funziona senza prodotti chimici
- **Manutenzione e gestione semplice e veloce**
- Serbatoi di accumulo sempre puliti
- Facile e conveniente da installare, con tutti gli accessori inclusi



### 1,5" CONFIGURAZIONI

- **Portata** da 2,0 m<sup>3</sup>/hr a 6,0 m<sup>3</sup>/hr
- Media volume da 84,9 Lt a 283 Lt
- Adattatore in ottone che permette di installare e rimuovere facilmente la valvola dalla bombola
- **Sensore ottico** per un posizionamento preciso e affidabile del pistone
- Elettrovalvola blocco erogazione disponibile in opzione

### VALVOLA DI CONTROLLO

- Controller elettronico avanzato con microprocessore
- NOVRAM® e SuperCap per il backup della memoria in caso di interruzione di corrente
- Display retroilluminato per una perfetta lettura
- **EAZY software** semplicità di programmazione e flessibilità senza eguali
- **Rigenerazione a tempo**
- Contatto ausiliario presente



### MULTIPLEX PARALLELO

Una configurazione multi-unità è composta da 2 o più sistemi Simplex standard installati in parallelo, con conseguente aumento notevole della portata di servizio. Aggiungendo una elettrovalvola in uscita a ciascun sistema Simplex, e un cavo fornito da Erie che dialoga tra i 2

impianti, l'erogazione di acqua durante la rigenerazione può essere interrotta; Ogni sistema Simplex può essere programmato individualmente con i propri parametri. Si evita in questo modo, la rigenerazione simultanea, garantendo una fornitura ininterrotta di acqua trattata!

### BENEFICI:

- Più economico rispetto ad un grande sistema Simplex
- Sistema modulare / espandibile
- Più facile da trasportare e installare
- Fornitura continua di acqua trattata
- Ridondanza in caso di guasto o manutenzione

## SPECIFICHE TECNICHE

Model	PF-OXY1			PF-OXY1,5				
	1	2	3	3	4	5	7	10
Media (Cuft) <sup>(1)</sup>								
Pressione di esercizio min/max (bar)	2,5/8,3			2,5/8,0				
Temperaturadi esercizio min/max (°C)	4/48			4/48				
Connessione elettrica (V/Hz)	230/50 <sup>(2)</sup>			230/50 <sup>(1)</sup>				
Max. consumo di energia (VA)	12			80				
Connessione idraulicaentrata/uscitait	1" BSP Male			1,5" BSP Male				
Collegamento idraulico scarico	13 mm portagomma			1" BSP Male				
Bombola diametro larghezza/altezza in pollici	10x40	12x52	14x65	14x65	16x65	18x65	21x62	24x72

<sup>(1)</sup> 1 Cuft = 28,3 Ltr

<sup>(2)</sup> Fornito con trasformatore 24V

## PRESTAZIONI @ 3 BAR PRESSIONE OPERATIVA<sup>(3)</sup>

Modello	PF-OXY1			PF-OXY1,5				
	1	2	3	3	4	5	7	10
Media (Cuft)								
Portata di servizio @Δp 1 bar (m <sup>3</sup> /hr) <sup>(4)</sup>	3,4	3,4	3,5	7,8	7,8	7,8	7,9	8,0
Portata di servizio max. raccomandata (m <sup>3</sup> /hr) <sup>(5)</sup>	1,0	1,5	2,0	2,0	2,7	3,4	4,1	6,0
Utilizzo acqua per rigenerazione (Ltr)	290	413	536	556	811	1065	1366	1922
Portata del controlavaggio (Ltr/min)	23	31	38	38	57	76	95	133

<sup>(3)</sup> Numeri indicativi, prestazioni a seconda delle condizioni operative e della qualità dell'acqua

<sup>(4)</sup> Basato sul funzionamento pulito del letto filtrante

<sup>(5)</sup> Portata alla quale il processo di filtrazione viene ancora eseguito in modo adeguato.

## LIMITAZIONI APPLICATIVE

Modello	PF-OXY1 / PF-OXY1,5
pH per la rimozione del ferro	6,8 - 9,0
pH per la rimozione del manganese	8,0 - 9,0
pH per la rimozione del ferro e del manganese	8,0 - 8,5
Massima concentrazione del ferro (Fe <sup>2+</sup> )	15 mg/Ltr
Massima concentrazione del manganese (Mn <sup>2+</sup> )	2 mg/Ltr
Massima concentrazione di Idrogeno Solforato (H <sub>2</sub> S)	5 mg/Ltr
Sostanze organiche	max. 4,0 mg/L; un livello più alto può ostacolare il corretto funzionamento del sistema
Cloro	max. 1,0 mg/Ltr
Ferro batteri	<b>ATTENZIONE:</b> se sono presenti batteri del ferro, può essere necessario un servizio frequente di manutenzione e la vita del sistema può essere limitata; applicando correttamente un impianto dosaggio cloro o un altro metodo approvato per la riduzione dei batteri del ferro, il sistema funzionerà correttamente.

## DIMENSIONI

Modello	PF-OXY1		
Media (Cuft)	1	2	3
Larghezza (mm) (W)	264	311	365
Profondità (mm) (D)	282	311	365
Profondità, incl. bypass Erie (mm) (D)	371	376	403
Altezza (mm) (H)	1182	1500	1836

Modello	PF-OXY1,5				
Media (Cuft)	3	4	5	7	10
Larghezza (mm) (W)	408	434	491	555	635
Profondità (mm) (D)	408	434	491	555	635
Altezza (mm) (H)	1955	1952	2003	2002	2199

## Descrizione Articoli

PF-OXY1	ProFlow - Deferizzatore 1"
PF-OXY1,5	ProFlow - Deferizzatore 1,5"

