

## Filtri autopulenti automatici industriali

### FILTRI AUTOPULENTI CONTROLAVABILI

# FILBLUE FB4000



[Collegamento a disegno PDF](#)

[www.everblue.it/CadDrawings/F20180509110048191FB4000PP112FT\\_](http://www.everblue.it/CadDrawings/F20180509110048191FB4000PP112FT_)

#### CARATTERISTICHE

|           |            |
|-----------|------------|
| Modello   | FB4000     |
| Materiale | PP         |
| Attacchi  | 1" ½ BSP F |

Portata in continuo No

Micron 80 - 300

Efficienza 75%

Efficienza su particelle indeformabili Alta

Efficienza su particelle deformabili Buono

Efficienza su particelle leggere Buono

#### DATI DI PROGETTO

Pressione di esercizio min 1 bar

Pressione di esercizio max 8 bar

Pressione di collaudo 12 bar

Max temperatura d'esercizio 50°C

Test d'invecchiamento 200.000 cicli da 0 a 10 bar

pH min 5

pH max 8

Max diametro particelle in ingresso 3 mm

Massimo totale solidi sospesi 100 mg/l

Torbidità max 10 NTU

#### ALIMENTAZIONI

Alimentazione elettrica -

Alimentazione elettrovalvola -

Alimentazione pneumatica min -

Alimentazione pneumatica max -

## Filtri autopulenti automatici industriali

### FILTRI AUTOPULENTI CONTROLAVABILI

# FILBLUE FB4000

#### APPLICAZIONI

Acqua

Prefiltrazione di impianti di trattamento acque

Acque di processo

Torri evaporative

Scambiatori di calore

Irrigazione

Acquacoltura

Protezione degli ugelli spruzzatori

Prefiltrazione degli impianti di ultrafiltrazione (UF)

Prefiltrazione per gli impianti ad osmosi inversa (RO)

| Codice             | Descrizione    | Superficie filtrante | Attacchi In/Out | Attacco scarico | Micron | Portata (l/h)' | Portata in lavaggio a 1 bar (m <sup>3</sup> /h) | Durata lavaggio (sec.) | Potenza richiesta (Watt) | Q.ità scatola | - |
|--------------------|----------------|----------------------|-----------------|-----------------|--------|----------------|---|------------------------|--------------------------|---------------|---|
| FB4000PP112FT8009  | FILBLUE FB4000 | 0,09 m <sup>2</sup>  | 1" ½ BSP F      | --              | 80     | 4.050          | 4,05  | 15                     | -                        | 1             |   |
| FB4000PP112FT30009 | FILBLUE FB4000 | 0,09 m <sup>2</sup>  | 1" ½ BSP F      | --              | 300    | 4.500          | 4,50  | 15                     | -                        | 1             |   |
| FB4000PP112FT8020  | FILBLUE FB4000 | 0,18 m <sup>2</sup>  | 1" ½ BSP F      | --              | 80     | 8.100          | 8,10  | 15                     | -                        | 1             |   |
| FB4000PP112FT30020 | FILBLUE FB4000 | 0,18 m <sup>2</sup>  | 1" ½ BSP F      | --              | 300    | 9.000          | 9,00  | 15                     | -                        | 1             |   |

'Portata max in l/h di acqua pulita a 20°C e differenza di pressione di 0,15 bar.



#### Solo per membri della Comunità Europea.

Questi filtri sono esenti da marchiatura "CE" poiché sono inclusi nell'articolo n. 4 par. 3 della direttiva P.E.D. 2014/68/EU del 15 Maggio 2014. Questi filtri possono essere utilizzati solo con fluidi e secondo progetti che rispettano le condizioni stabilite dalla direttiva sopramenzionata.

REFERENZE PED: PED 2014/68/EU

FLUIDO: NON PERICOLOSO, ARTICOLI: 4.1 LETTER (a) (ii); 4.3; 13.1

Norme di progettazione: BS EN 13923 2005

Filtri autopulenti automatici industriali  
FILTRI AUTOPULENTI CONTROLAVABILI

# FILBLUE FB4000

TABELLA CODICI AUTOPULENTI

| Modello | Materiale |    | Attacco IN/OUT |       | Micron    |           | Finitura/specifica               |          |
|---------|-----------|----|----------------|-------|-----------|-----------|----------------------------------|----------|
| FB4000  | PP        | PP | 1" ½ BSP F     | 112FT | 80<br>300 | 80<br>300 | Lunghezza 20"<br>Lunghezza 9"3/4 | 20<br>09 |



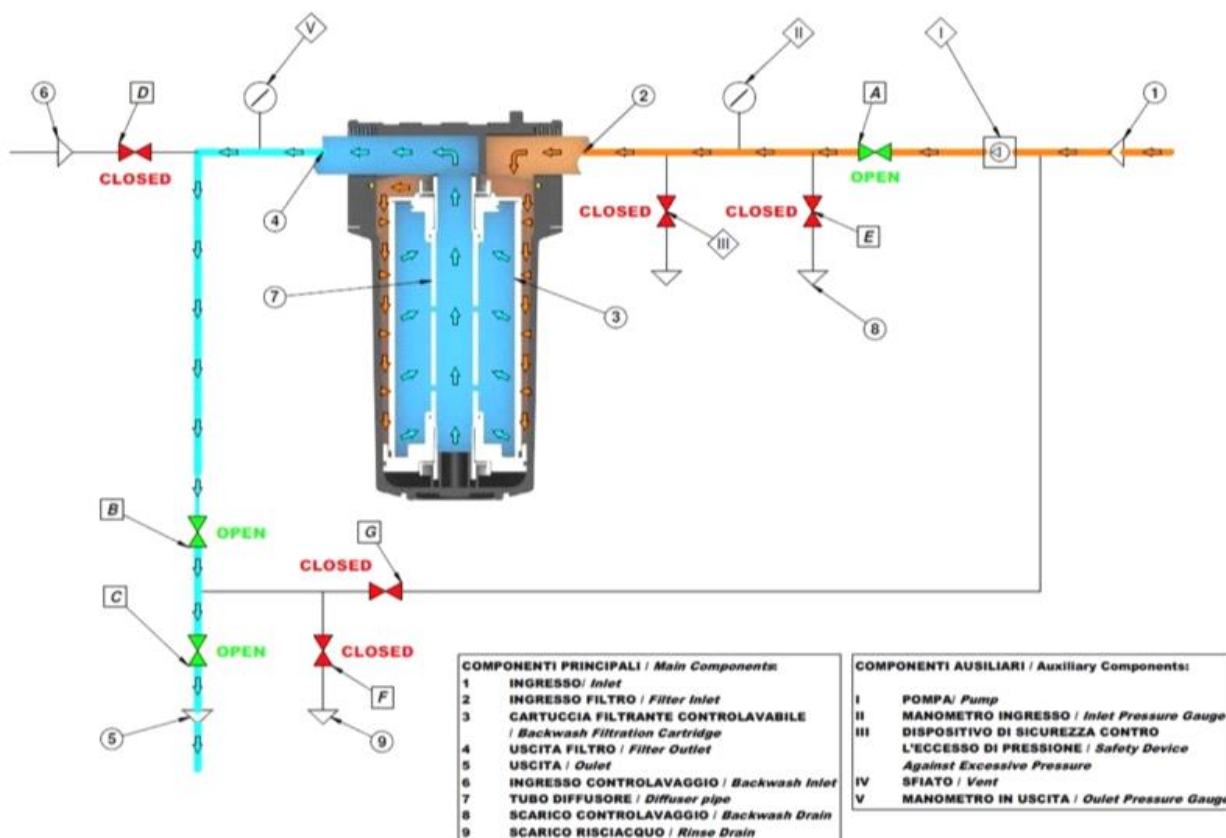
Foto indicativa. La scelta dell'attacco e delle misure comporteranno l'assemblaggio di un prodotto che potrebbe differire da quanto mostrato in figura  
Per visualizzare il grafico delle portate, stampare la scheda di configurazione dal sito [www.everblue.it](http://www.everblue.it) dopo avere scelto attacco e grado di filtrazione

## Filtri autopulenti automatici industriali

# FILTRI AUTOPULENTI CONTROLAVABILI

# FILBLUE FB4000

### Lavoro



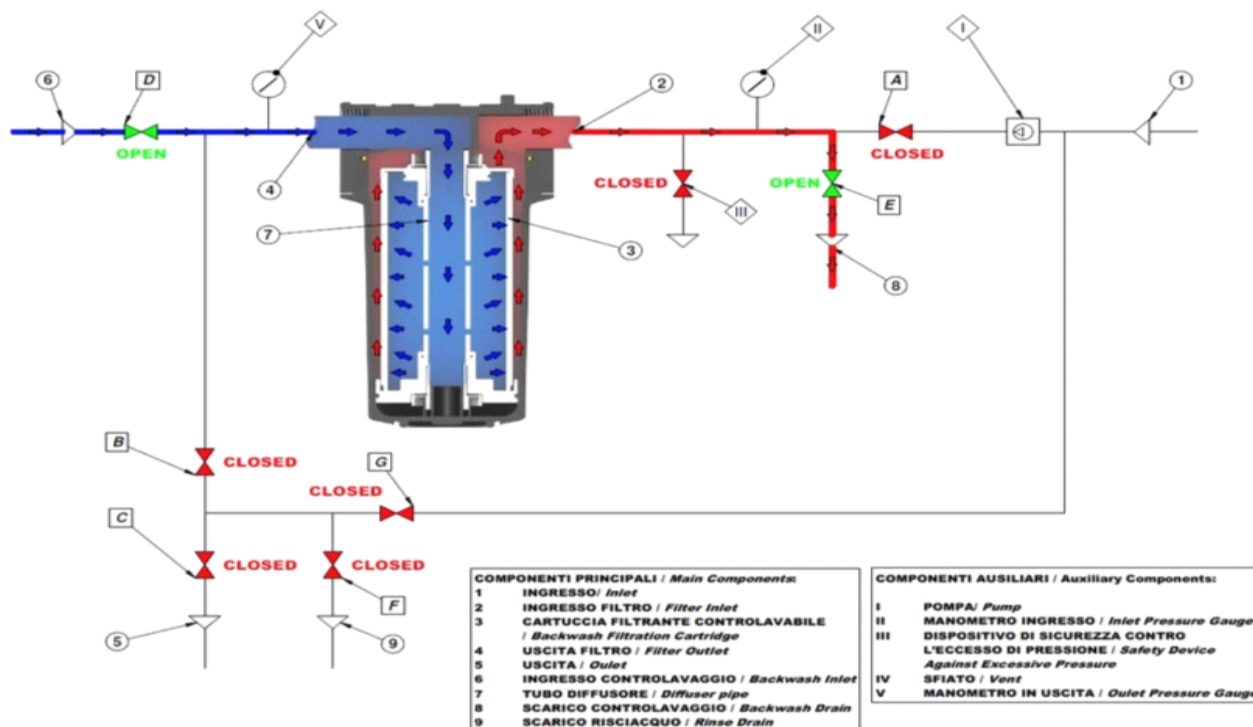
L'acqua da filtrare entra tramite l'ingresso (1), attraversa la pompa (I) (se presente), arrivando all'ingresso del filtro (2). Attraversa quindi dall'esterno verso l'interno la cartuccia filtrante controlavabile (3). Le particelle estranee e i solidi sospesi di dimensione maggiore del grado di filtrazione della cartuccia, vengono trattenuti dalle maglie della rete della cartuccia filtrante, accumulandosi progressivamente su di essa. L'acqua filtrata esce quindi prima dall'uscita del filtro (4) e poi dall'uscita (5).

Prima del filtro autopulente è necessario installare un filtro a cestello di prefiltrazione con lo scopo di trattenere i solidi aventi dimensioni maggiori di 3 mm che potrebbero danneggiare la rete filtrante.

## Filtri autopulenti automatici industriali FILTRI AUTOPULENTI CONTROLAVABILI

# FILBLUE FB4000

### Rigenerazione



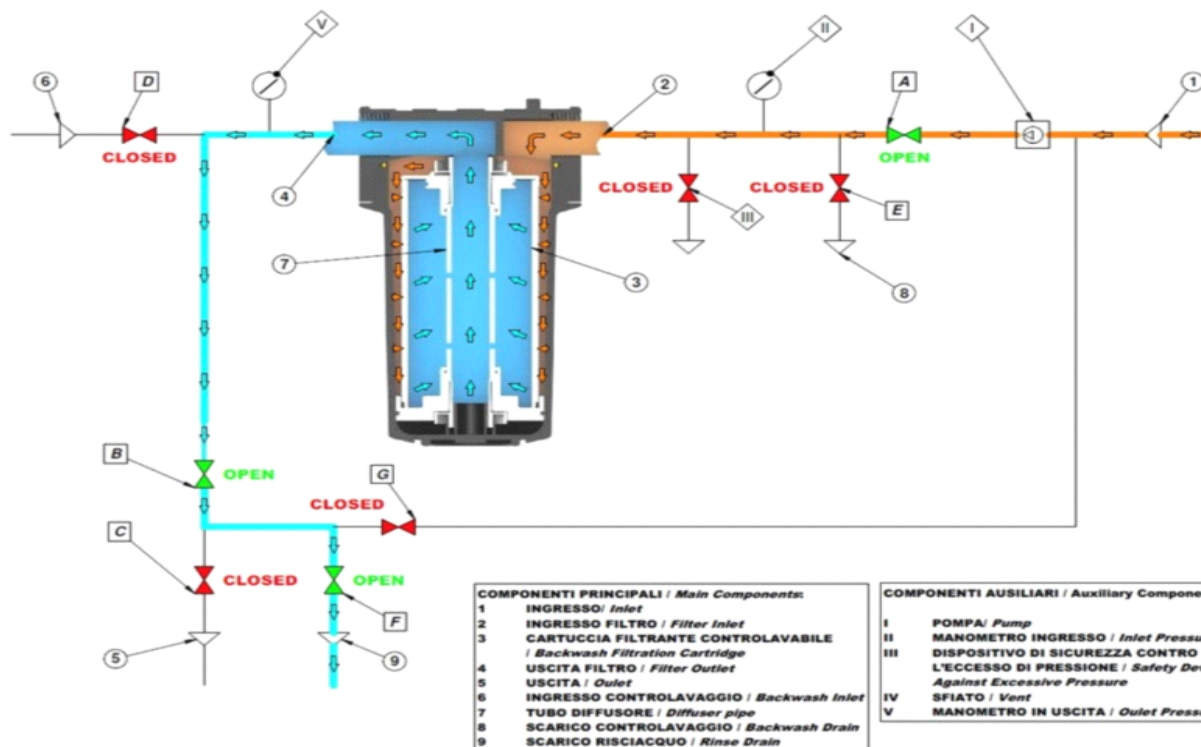
Le particelle estranee e dei solidi sospesi trattenuti sulla superficie della cartuccia filtrante controlavabile (3) vanno ad occludere progressivamente le maglie della rete, andando ad aumentare la perdita di carico. Inizierà così ad esistere una differenza di pressione ( $\Delta P$ ) rilevabile tra il manometro in ingresso (II) e il manometro in uscita (V). Ad un valore stabilito di  $\Delta P$  (variabile tra 0,3 + 1 Bar) è necessario avviare il ciclo di controlavaggio. Durante tale ciclo l'acqua di controlavaggio entra prima tramite l'ingresso del controlavaggio (6), poi nel filtro attraverso l'uscita del filtro (4). Il flusso dell'acqua di controlavaggio, viene distribuito equamente all'interno della cartuccia filtrante controlavabile (3) dal tubo diffusore (7) grazie ai fori calibrati opportunamente distribuiti sulla sua superficie. L'acqua di controlavaggio attraversa quindi dall'interno verso l'esterno la cartuccia filtrante controlavabile (3). Questo processo porta le particelle estranee e i solidi sospesi a staccarsi dalla superficie della cartuccia filtrante controlavabile (3) ed ad essere convogliate verso l'ingresso del filtro (2), per poi uscire dallo scarico del controlavaggio (8).

La durata del controlavaggio deve essere di almeno 30 secondi, alla portata e alla pressione di controlavaggio indicata nella scheda tecnica del filtro autopulente controlavabile. In ogni caso, la durata effettiva del controlavaggio dovrà essere estesa di un tempo sufficiente per convogliare allo scarico del controlavaggio (8) tutto il volume di acqua contenuto all'interno della tubazione compresa tra l'uscita del filtro (4) e la valvola di scarico (E).

## Filtri autopulenti automatici industriali FILTRI AUTOPULENTI CONTROLAVABILI

# FILBLUE FB4000

### Risciacquo



Al fine di evitare successive contaminazioni dell'acqua filtrata a valle del filtro, è sempre opportuno prevedere una fase di risciacquo.

Nella fase di risciacquo l'acqua da filtrare entra tramite l'ingresso (1), attraversa la pompa (I) (se presente) arrivando all'ingresso del filtro (2). Viene filtrata dalla cartuccia filtrante controlavabile (3) con le modalità già descritte. Esce quindi prima dall'uscita del filtro (4) fino allo scarico del risciacquo (9).

La durata del risciacquo deve essere di almeno 20 secondi, alla portata e alla pressione di esercizio del filtro autopulente controlavabile. In ogni caso la durata effettiva del risciacquo dovrà essere estesa di un tempo sufficiente per convogliare allo scarico del risciacquo (9) tutto il volume di acqua contenuto all'interno della tubazione compresa tra l'entrata del filtro (2) e la valvola di scarico (F).

Considerando tutte queste caratteristiche, anche alla luce di un raffronto con i principali concorrenti, possiamo senza dubbio dire che il FILBLUE F2000 PLC rappresenta una delle soluzioni più performanti ed efficienti nell'ampia offerta dei filtri autopulenti automatici industriali presenti sul mercato.