ALL PRODUCTS MADE IN EUROPE

# FilBlanc

## Filtri autopulenti controlavabili

## Modello: FilBlanc FBL4000

# Filtri autopulenti controlavabili FilBlanc FBC4000

Un filtro autopulente è una tipologia di filtro studiata per la rimozione di tutti i solidi sospesi presenti nelle acque di superficie (fiumi, laghi, mare), di pozzo e di sorgente in grado di effettuare automaticamente una rapida ed efficace rimozione dei solidi sospesi accumulati all'interno del filtro al fine di garantire:

- Risparmio di tempo (elimina o riduce il tempo necessario per la sostituzione di cartucce e sacchi filtranti)
- Risparmio economico (elimina o riduce l'uso di cartucce e sacchi filtranti)
- Riduzione dei costi di investimento (i filtri autopulenti sono decisamente più convenienti rispetto ai classici filtri a sabbia)
- Limitati ingombri per l'installazione (i filtri autopulenti occupano molto meno spazio rispetto ai classici filtri a sabbia)

MADE IN ITALY

MADE IN EUROPEAN UNION

I filtri autopulenti controlavabili prodotti da Everblue, denominati **FilBlanc FBC4000**, vengono realizzati solo con materiali certificati di alta qualità per rimuovere particelle aventi diametri tra 800 micron e 50 micron presenti all'interno delle acque dolci, salmastre e di mare in quantitativi non superiori a 100 ppm di TSS (Total Suspended Solids).

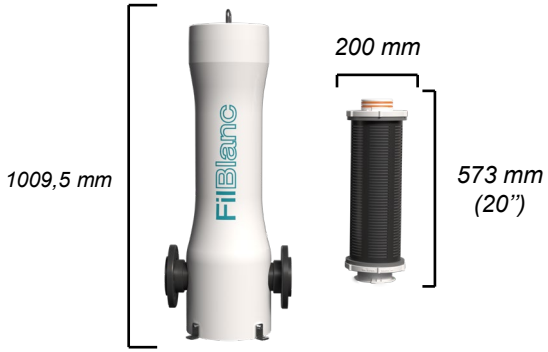
A seconda della applicazioni, i parametri di limite di funzionalità possono essere superati previa verifica e successiva autorizzazione da parte dei tecnici di Everblue.

La peculiarità dei filtri autopulenti controlavabili di Everblue è la capacità, tramite un processo definito ''rigenerazione'', di pulirsi rapidamente in completa autonomia utilizzando un limitatissimo quantitativo di acqua.

le soluzioni tecnologicamente più avanzate per la filtrazione con filtri autopulenti

# I filtri autopulenti FilBlanc FBC4000

I filtri autopulenti **FilBlanc FBC4000** sono prodotti in diverse dimensioni:




**FilBlanc FBC4000** 1x20''
Contiene 1 cartuccia da 20''
*Portata fino a 18 m³/h*

**FilBlanc FBC4000** 2x20''
Contiene 2 cartucce da 20''
*Portata fino a 36 m³/h*

Le caratteristiche principali dei filtri autopulenti **FilBlanc FBC4000** sono:

**Elevata portata**

*Prodotti con lunghezze (1x20'' e 2x20''), diametro (8'' – 200mm) e attacchi (3'' – DN80) tali da garantire portate da 18 m³/h a 36 m³/h*

**Elevata resistenza alla pressione**

*Possibilità di operare fino a 10 bar*

**Assoluta resistenza alla corrosione**

*Realizzati con materie plastiche (tappi) e vetroresina (corpo) di assoluta qualità*

# Perché scegliere FilBlanc FBC4000: la struttura

I filtri autopulenti **FilBlanc FBC4000** sono costituiti da 3 parti fondamentali:

## 1 CARTUCCIA

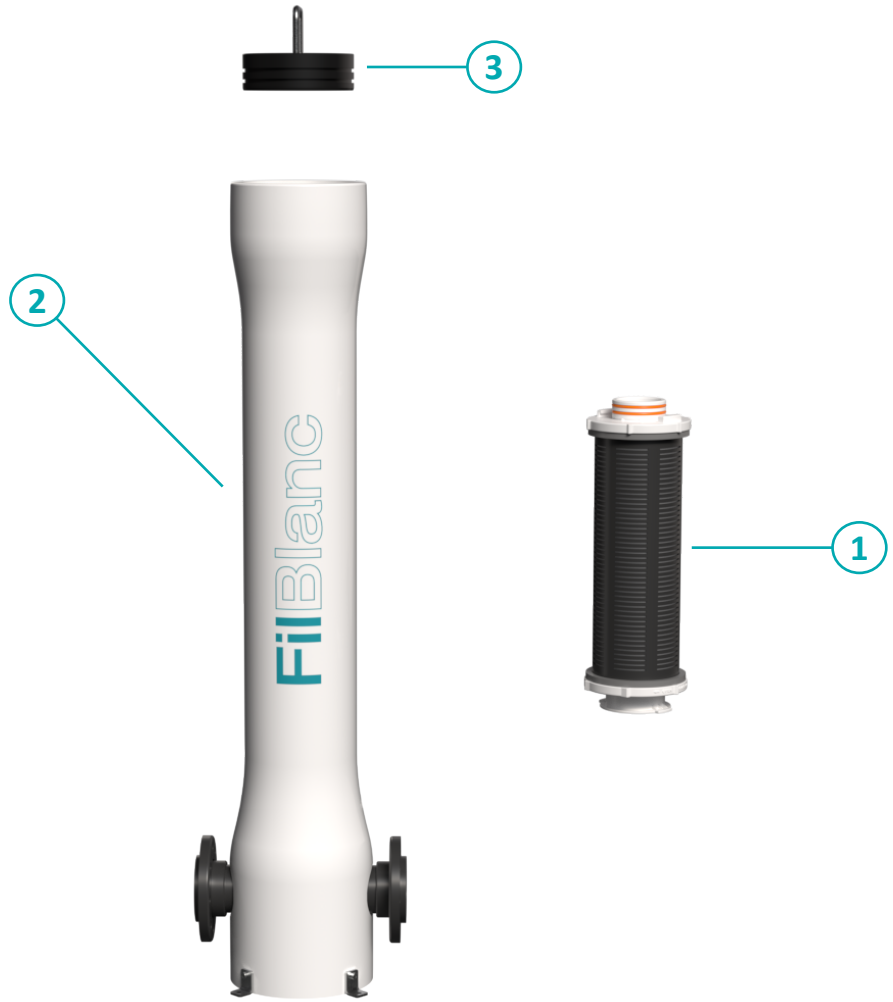
La cartuccia è la parte '' operativa'' del filtro, è realizzata completamente in materiale plastico (PVC) e al suo interno sono presenti due reti drenanti in polipropilene e una rete filtrante in poliestere; questa struttura consente di sfruttare al meglio l'intera superficie filtrante della cartuccia.
Essa trattiene le particelle presenti nell'acqua aventi dimensioni superiori a 50 µm (0,05 mm) con un elevato grado di efficienza pari al 90%.

## 2 CORPO DEL FILTRO

Realizzato in vetroresina (FRP) è perfettamente compatibile con tutte le tipologie di acque. Il corpo del filtro unitamente ai tappi di chiusura del filtro, contiene l'elemento filtrante (cartuccia filtrante). Il corpo filtrante garantisce una perfetta tenuta alla pressione (fino a 10 bar).

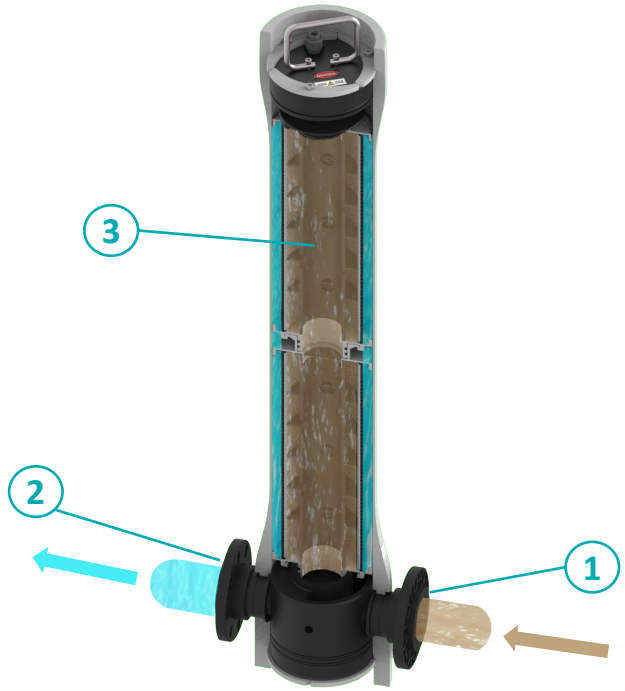
## 3 TAPPI DEL FILTRO

Realizzati in polivinilcloruro (PVC-U) sono perfettamente compatibili con tutti i tipi di acque. I tappi di chiusura del filtro, unitamente al corpo del filtro, contengono l'elemento filtrante.



# FilBlanc FBC4000 funzionamento: lavoro

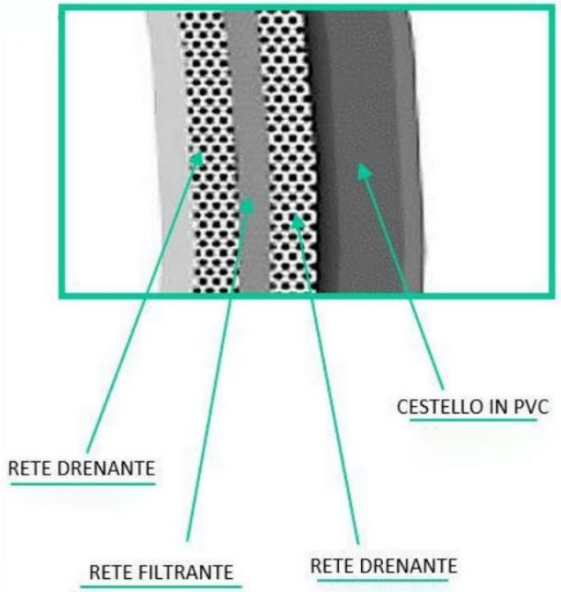
L'acqua entra nel filtro tramite l'ingresso (*1*), per poi fluire dall'interno verso l'esterno della cartuccia controlavabile (*3*). L'acqua filtrata esce quindi dall'uscita del filtro (*2*)




Le particelle estranee ed i solidi sospesi di dimensioni maggiori del grado di filtrazione della cartuccia controlavabile vengono trattenuti dalle maglie della rete della cartuccia controlavabile (*3*) accumulandosi progressivamente su di essa. L'acqua filtrata esce quindi dall'uscita del filtro (*2*).

La cartuccia controlavabile (*3*) è costituita da un cestello in PVC microfessurato sostenente 3 diverse reti che permettono una filtrazione efficace e duratura.

- Rete drenante in polipropilene (posta tra il cestello in PVC e la rete filtrante in poliestere).
- Rete filtrante in poliestere (svolge il processo di filtrazione)
- Rete spaziatrice (protegge la rete filtrante e mantiene la corretta distanza tra la rete filtrante e l'ugello filtrante)

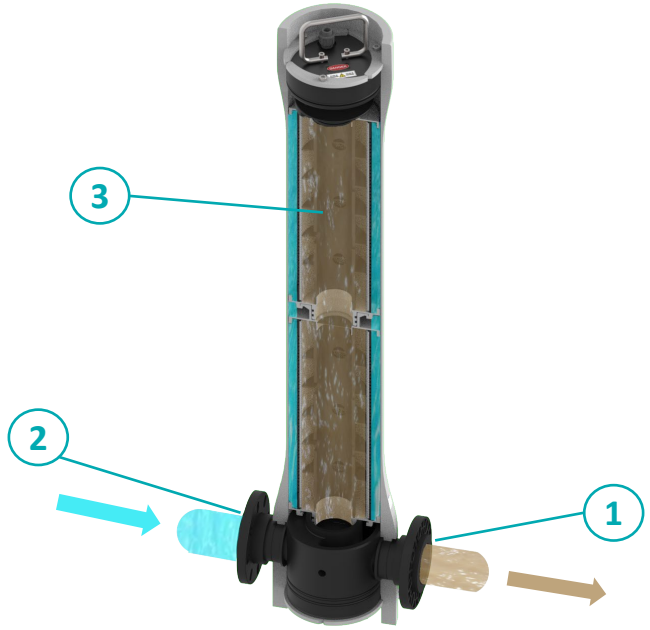


# FilBlanc FBC4000 funzionamento: controlavaggio

Le particelle estranee ed i solidi sospesi trattenuti sulla superficie della cartuccia controlavabile (*3*) vanno ad occludere progressivamente le maglie della rete, andando ad umentare la perdita di carico. Inizierà così ad esistere una differenza (△P) rilevabile tra il manometro di ingresso ed il manometro di uscita. Ad un valore stabilito di △P (variabile tra 0,3 ÷ 1 Bar) è necessario avviare il ciclo di controlavaggio.

Durante tale ciclo l'acqua di controlavaggio entra tramite l'uscita del filtro (*2*). Il flusso di tale acqua viene distribuito equamente all'esterno della cartuccia controlavabile (*3*), attraversando poi esso dall'esterno verso l'interno. L'acqua di controlavaggio esce quindi dall'entrata del filtro (*1*).

Questo processo porta le particelle estranee ed i solidi sospesi a staccarsi dalla superficie della cartuccia controlavabile (*3*) e ad essere convogliate verso lo scarico del controlavaggio. La durata di tale operazione dele essere di almeno 10 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 tutto il volume di acqua contenuto all'interno della tubazione compresa tra l'uscita del filtro (*2*) e la valvola di scarico.

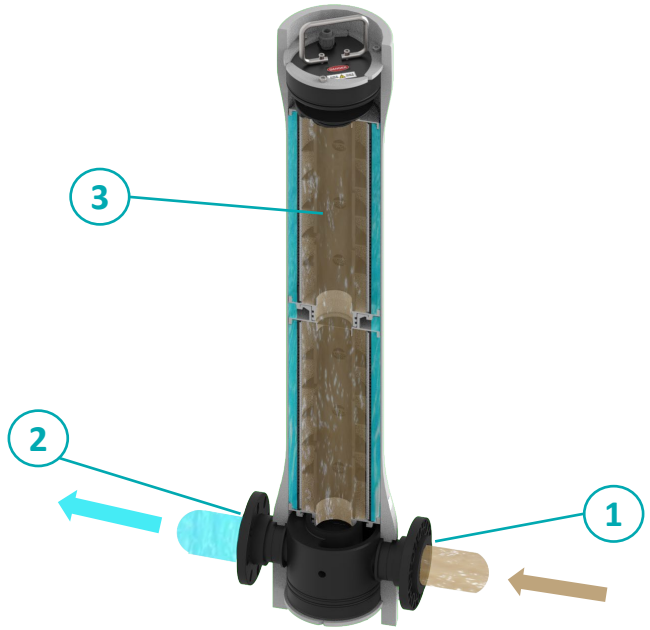


# FilBlanc FBC4000 funzionamento: risciacquo

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

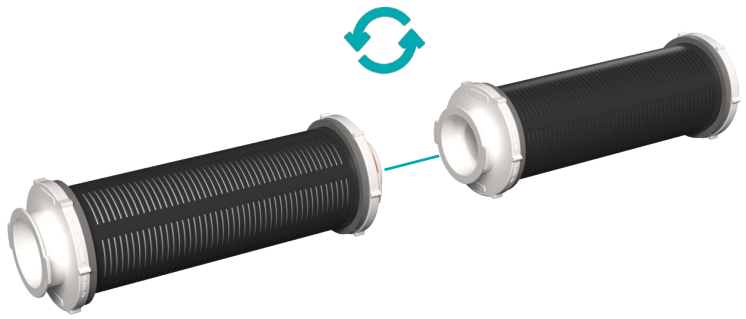
In questa fase, l'acqua da filtrare entra tramite l'ingresso del filtro (*1*), successivamente viene filtrata dalla cartuccia controlavabile (*3*) con le modalità già descritte precedentemente. L'acqua esce quindi dall'uscita del filtro (*2*).

La durata del risciacquo deve essere di almeno 10 secondi, alla portata e alla pressione di esercizio del filtro controlavabile. In ogni caso la durata effettiva dell'operazione descritta dovrà essere estesa di un tempo sufficiente per convogliare allo scarico risciacquo tutto il volume di acqua contenuto all'interno della tubazione compresa tra l'entrata del filtro (*1*) e la valvola di scarico.



# Perché scegliere FilBlanc FBC4000: facilità di manutenzione

**A** Inserire le cartucce una sull'altra, quindi roteare in senso orario fino a fine corsa:



**B** Inserire la maniglia nel blocco cartucce, quindi ruotare in senso orario fino a fine corsa:

**C** Inserire il blocco cartucce, completo di maniglia, nel corpo del contenitore **FilBlanc FBC4000** (*1*). Successivamente, inserire il tappo di chiusura nel corpo del contenitore **FilBlanc FBC4000**, inserire i 3 anelli di serraggio, quindi inserire ed avvitare le viti di fissaggio (*2*). Il tappo di uscita dell'acqua filtrata rimane sempre fisso sul contenitore:

*1.*

*2.*

*L'estrazione delle cartucce **FilBlanc FBC4000** avviene eseguendo le operazioni in modo inverso rispetto all'inserimento. L'inserimento e l'estrazione delle cartucce è molto semplice e richiede solo un paio di minuti.*

# Perché scegliere FilBlanc FBC4000: modularità

I contenitori **FilBlanc FBC4000** possono essere facilmente e velocemente montati in batterie di filtrazione modulari adatte a soddisfare tutte le portate a costi ridotti.

**FilBlanc FBC4000**
FBC4000-2RS
*Portata fino a 72 m³/h*

**FilBlanc FBC4000**
FBC4000-3RS
*Portata fino a 108 m³/h*

**FilBlanc FBC4000**
FBC4000-4RS
*Portata fino a 144 m³/h*

# Maggiori informazioni

*Scheda Tecnica*
**FBC4000**

*Case History*
**FBC4000**

*Corsi Tecnici*

# Contatti

Everblue

Via Alberto Zanrè, 16 - Loc. Gotra 43051 Albareto (PR)
www.everblue.it
+3905251920100
info@everblue.it

High Confidential | 17/11/2023 | Everblue srl | All rights reserved, also regarding any disposal, exploitation, reproduction, editing, distribution, as well as in the event of applications for industrial property rights.