

# Culligan

**FILTRAZIONE MULTI-MEDIA  
PER UN'ACQUA PERFETTA!**





## LA FILTRAZIONE A SABBIA

I filtri multistrato Culligan sono a "massa filtrante" prevedono strati di minerali filtranti sovrapposti, aventi granulometrie e pesi specifici diversi, disposti con granulometria decrescente dall'alto al basso.

La rimozione della torbidità e dei solidi sospesi, si basa sul principio chimico fisico della "flocculazione spontanea". Tale fenomeno consente l'aggregazione spontanea delle impurità in "flocchi" che vengono così più facilmente trattenuti dalle masse filtranti.

I cicli operativi (servizio e contro lavaggio) vengono assicurati da valvole multi porta e gruppi valvole azionate a mano (nei modelli semi automatici), oppure (nei modelli automatici) comandate da una unità di controllo idraulico o pneumatico

## FAST CLEAR FILTER FILTRAZIONE MULTI-MEDIA CULLIGAN

I filtri per piscina Culligan, FCF, sono filtri a "massa filtrante eterogenea" che si avvalgono della tecnica esclusiva Culligan "Filtr-Clear". Questa, prevede tre (Multi Media) strati di minerali filtranti sovrapposti, aventi granulometrie e pesi specifici diversi, disposti con granulometria decrescente dall'alto al basso.

Nei modelli FCF è previsto il distributore inferiore a raggiera.

L'acqua da filtrare, attraversando gli strati filtranti (dall'alto al basso), rilascia gradualmente la sua torbidità su tutta la massa filtrante, consentendo un'elevata velocità di filtrazione data da basse perdite di carico. La rimozione della torbidità e dei solidi sospesi, costituente tra l'altro ostacolo alla disinfezione dell'acqua, si basa sul principio chimico fisico della "flocculazione spontanea"

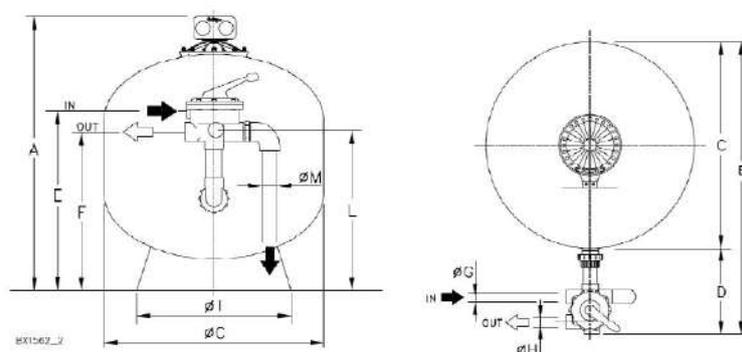
I filtri FCF, garantiscono il funzionamento alternando le specifiche fasi di:

- SERVIZIO (filtrazione dell'acqua)
- LAVAGGIO in controcorrente (degli strati filtranti)
- (\*) lavaggio in corrente (degli strati filtranti)
- (\*) ricircolo (by pass del filtro L'acqua è ricircolata senza entrare nel filtro)
- (\*) scarico (by pass del filtro L'acqua è inviata direttamente allo scarico senza entrare nel filtro Utilizzabile persvuotare la piscina)



## FAST-CLEER FILTER: Modelli Semiautomatici

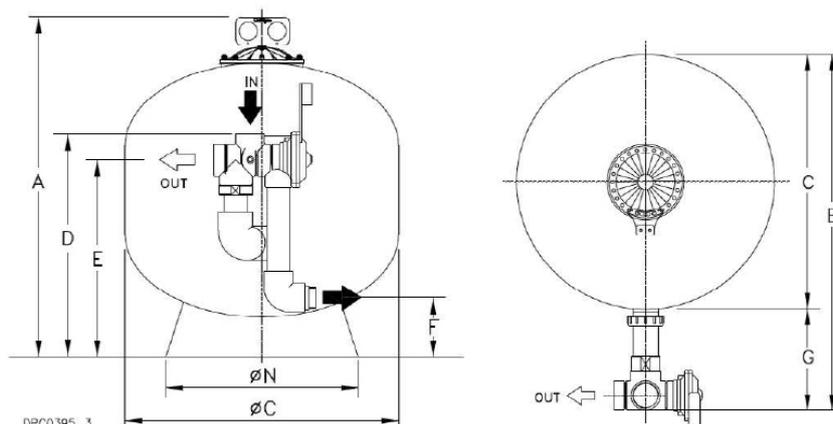
I filtri per piscina FCF forniscono acqua filtrata di elevata qualità utilizzando un letto filtrante "selettivo" di esclusiva concezione, costituito da minerali filtranti di diversa granulometria e diverso peso specifico. I minerali sono disposti in modo che, nella parte superiore del letto, ci siano i granuli più grossi e più leggeri mentre, i granuli più fini e più pesanti, occuperanno gli strati inferiori. Questa particolare stratigrafia consente all'acqua di attraversare gli strati filtranti del filtro (dall'alto al basso), andando a rimuovere la torbidità, innescando il principio chimico-fisico di flocculazione spontanea. La diversa stratigrafia consente infine di agevolare la fase di lavaggio, facendo risparmiare acqua e mantenendo il filtro pulito.



## FAST-CLEER FILTER: Modelli Automatici

La particolare disposizione dei minerali nei filtri FCF consente una velocità di filtrazione molto superiore a quella dei tradizionali filtri a sabbia, garantendo un'eccezionale qualità dell'acqua filtrata. I vari tipi di torbidità presenti nell'acqua vengono infatti via via trattenuti selettivamente dai vari strati filtranti, arrivando fino alla ritenzione delle sostanze colloidali - ottenuta senza l'ausilio di flocculanti chimici - e di tutte le particelle di dimensioni superiori a 5 µm (millesimi di millimetro).

L'automatismo installato sul filtro consente di rendere autonomo ed automatico l'impianto nelle fasi di contro-lavaggio e pulizia del filtro.



## BENEFICI DI FAST CLEER FILTER

<b>ELEVATA RIMOZIONE DELLA TORBIDITA'</b>	pari a 3-4 volte circa quanto mediamente ottenibile con filtri tradizionali
<b>ECCELLENTE QUALITA' DELL'ACQUA FILTRATA</b>	Ritenzione delle particelle >5 micron
<b>RIDOTTO LAVAGGIO IN CONTRO-CORRENTE</b>	Pari al 50% circa in meno, per volume acqua

## CONFRONTO CON FILTRAZIONE A SABBIA TRADIZIONALE

Dato analizzato	Filtrazione monostrato	Filtrazione multistrato
Grado di filtrazione	20 - 30 micron	5 - 20 micron
Diametro filtro*	2260 mm	1822 mm
Acqua di lavaggio*	12000 lt	8000 lt
Superficie filtrante*	4 m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup>
Velocità di filtrazione	30 m/h	50 m/h

\*i dati sopra indicati fanno riferimento ad un filtro con portata (Q) di 120 m<sup>3</sup>/h

Culligan

CWTS S.r.l.

Via Gandolfi, 6 – 40057 Cadriano di Granarolo dell'Emilia (BO)



# Culligan®

**L'ACQUA  
PERFETTA  
PER LA TUA  
PISCINA**

**AFFIDATI A CULLIGAN PER UN'ACQUA SEMPRE IMPECCABILE.  
I NOSTRI ESPERTI SONO IN TUTTA ITALIA.  
RICHIEDI SUBITO UNA CONSULENZA GRATUITA E SCOPRI DI PIÙ  
SUL FILTRO FCF.**

[utcpiscine@cwts.it](mailto:utcpiscine@cwts.it)

[piscine.culligan.it](http://piscine.culligan.it)