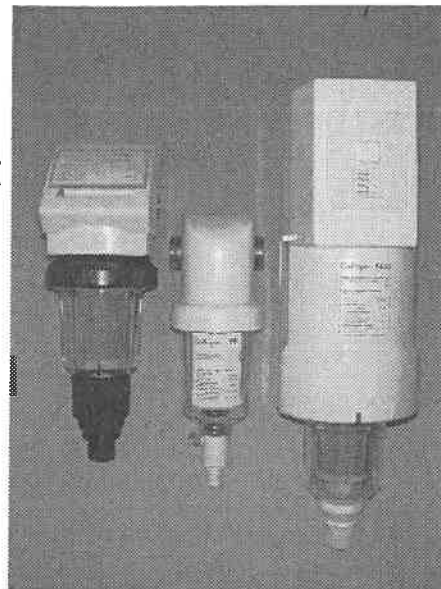




**FILTRI AUTOPULENTI AUTOMATICI
FILTRI AUTOPULENTI SEMIAUTOMATICI
FILTRI PULENTI**

GUIDA ALL'INSTALLAZIONE E ALL'USO



GENERALITÀ

I Filtri Autopulenti e Pulenti Culligan sono realizzati per essere impiegati su acque con presenza di torbidità. I filtri Autopulenti e pulenti Culligan riducono al tempo stesso gli interventi di manutenzione normalmente richiesti per filtri tradizionali, quali la pulizia o sostituzione delle cartucce filtranti. Il tutto, con minima perdita di carico.

Nei Filtri Autopulenti l'eliminazione delle impurità trattenute avviene mediante un'azione di contro-lavaggio comandata da una girante a fori calibrati inserita all'interno della cartuccia filtrante, in grado di spruzzare l'acqua a getto forzato su tutta la superficie della cartuccia stessa inviando i depositi trattenuti allo scarico.

Nei Filtri Pulenti, l'unica manutenzione al filtro consiste nello scaricare periodicamente manualmente l'acqua attraverso una valvola di fondo.

L'operazione impiega pochi secondi ed ha lo scopo di eliminare le impurità grossolane trattenute nella cartuccia filtrante.

I Filtri Autopulenti e Pulenti Culligan utilizzano materiali atossici di alta qualità e sono disponibili nelle versioni **automatica, semiautomatica e manuale.**

Sono adatti per il trattamento di acque potabili destinate all'impiego domestico, in accordo con il DMS n. 443 del 21/12/90 trattenendo impurità, sabbia, limo, ruggine o altri solidi sospesi.

Sono completi di gruppo di collegamento in ottone, costruito in modo da consentire installazioni con direzioni di flusso destra o sinistra, orizzontale o verticale.

GARANZIA

I Filtri Autopulenti e Pulenti Culligan e suoi componenti hanno un anno di garanzia dalla data di messa in funzione riportata sul certificato/richiesta di garanzia Culligan. La garanzia decade se il filtro o le parti elettriche vengono danneggiati o manomessi o sottoposti a sovratensioni di alimentazione.

Culligan si riserva il diritto di cambiare o modificare le specificazioni o le dimensioni riportate

**CULLIGAN ITALIANA S.p.A. - Via Gandolfi, 6 - 40057 Cadriano di Granarolo E. BO (ITALY) - Phone +39/0516017111 -
Telefax +39/051765602**

Azienda con sistema qualità certificato secondo la UNI EN ISO 9001

SPECIFICHE TECNICHE

Modello	Cat. N.	Portata max l/minuto	Portata consigliabile l/minuto	Minima perdita di carico bar	Massima pressione di esercizio bar	Tubazioni diametro "	* Grado di filtrazione μm	Peso kg
FAAt 1"	7611-23	100	60	0,2	10	1	50	6,2
FAAt 1½"	7611-24	160	120	0,2	10	1½	50	6,8
FASp 1"	7613-51	100	60	0,2	16	1	50	2,7
FASp 1½"	7613-52	160	120	0,2	16	1½	50	3,2
FP 1"	7561-46	100	60	0,2	10	1	89	1,82
FP 1¼"	7561-47	120	90	0,2	10	1¼	89	2,02

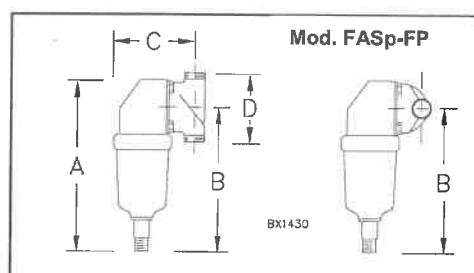
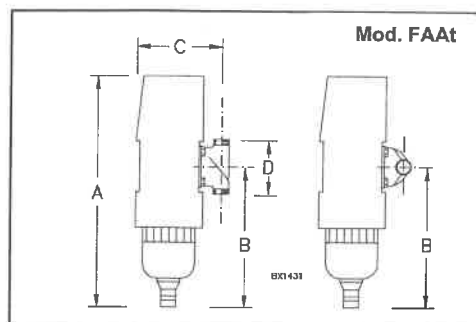
* Cartuccia a corredo.

È disponibile la cartuccia di ricambio da 50, 89 e 150 μm inox (Mod. FAAt e FASp) e da 89 μm nylon, 50, 90 e 150 μm inox (Mod. FP).

- Temperatura dell'acqua: 30°C max.
- Alimentazione elettrica: primaria 230 Vac-50Hz, secondaria 24 Vac, 75 VA; assorbimento 100 W max (solo Mod. FAAt).
- Codoli a bocchettone in ottone.
- **Marchi/omologazioni: DWGW (FAAt, FASp, FP), CE (FAAt).**

DIMENSIONI (mm)

Modello	A	B	C	D
FAAt 1"	500	306	180	109
FAAt 1½"	500	306	187	118
FASp 1"	345	295	150	110
FASp 1½"	345	295	150	110
FP 1"	290	210	124	118
FP 1¼"	290	210	124	118



INSTALLAZIONE (Figura N. 1)

Per l'allacciamento idraulico si dovrà prevedere un by-pass ed il collegamento idraulico dello scarico del filtro in appropriato pozzetto.

Solo per modelli FAAt: programmare il tempo di lavaggio desiderato (vedi istruzioni d'uso): togliere il carter di protezione e, seguendo le istruzioni riportate sullo stesso, selezionare i tasti reinserendo poi il carter di protezione.

Collegare ad una presa di corrente conforme alle specifiche tecniche del filtro ed alle vigenti norme di sicurezza.

ISTRUZIONI D'USO – LAVAGGIO CARTUCCIA FILTRO

FAAt Il lavaggio della cartuccia filtro viene comandato automaticamente da un temporizzatore integrato nel corpo filtro, programmabile su tre scelte temporali: 2/24/68 h. La durata del lavaggio è di circa 7" circa con un consumo di circa 5 litri di acqua. Ogni qualvolta venga alimentato elettricamente il filtro FAAt effettua istantaneamente un lavaggio.

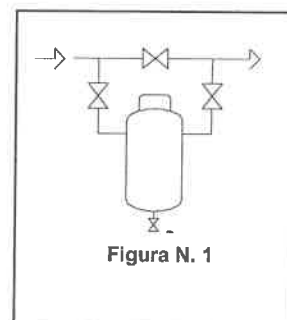
FASp Effettuare il lavaggio della cartuccia filtro ruotando a fondo la ghiera posta sulla parte bassa tenendola in posizione per alcuni secondi, riportandola poi in posizione di chiusura. Se necessario ripetere più volte l'operazione.

FP Effettuare il lavaggio della cartuccia filtro scaricando le impurità trattenute attraverso la valvola di fondo.

NOTE: Per i filtri FAAt e FASp si consiglia di sostituire comunque la cartuccia filtro almeno ogni 18 mesi. Per i filtri FP si consiglia di sostituire comunque la cartuccia filtro almeno ogni 4-6 mesi.

SOSTITUZIONE CARTUCCIA

Interrompere l'alimentazione elettrica (solo FAAt) ed idraulica al filtro. Svitare e rimuovere il vaso trasparente. Estrarre la cartuccia svitandola. Inserire la nuova cartuccia avvitandola. Riposizionare il vaso trasparente riavvitandolo a fondo. Ripristinare l'alimentazione idraulica ed elettrica (solo FAAt) al filtro.



MITTENTE

PIEGARE LUNGO IL TRATTEGGIO

AFFRANCARE
E
SPEDIRE

SPETT.LE
CULLIGAN ITALIANA S.P.A.
VIA GANDOLFI, 6
40057 CADRIANO DI GRANAROLO
BOLOGNA

PIEGARE LUNGO IL TRATTEGGIO



Azienda con sistema di qualità certificato UNI EN ISO 9001

GARANZIA SUI PRODOTTI

Termini della garanzia

La CULLIGAN ITALIANA S.p.A. od il suo Concessionario, nei limiti di rendimento degli apparecchi venduti, limiti indicati in offerta, determinati in base alle caratteristiche dell'acqua da trattare, garantisce all'acquirente originario per 24 mesi il funzionamento del presente impianto Culligan, secondo i dati descritti nei relativi prospetti tecnici, ma comunque non oltre 26 mesi dalla data di spedizione da Culligan con esclusioni delle parti elencate al paragrafo "Limiti della garanzia" per le quali si rimanda al citato paragrafo.

Nel periodo di garanzia la CULLIGAN ITALIANA S.p.A. o il suo Concessionario o., a richiesta dell'acquirente procurerà visite d'assistenza agli impianti nei seguenti termini:

- Durante i primi 24 mesi è garantita la sostituzione gratuita di tutte le parti di ricambio riconosciute difettose, compresa la mano d'opera per le riparazioni eseguite presso i nostri concessionari.
- Per il ritiro e la consegna delle apparecchiature od interventi eseguiti a domicilio dell'utente sarà a carico dello stesso una somma forfettaria quale "diritto di chiamata", secondo le tariffe vigenti.

Limiti della garanzia

1. La CULLIGAN ITALIANA S.p.A. od il suo Concessionario, garantisce solo gli impianti dalla stessa forniti. Non garantisce alcun altro impianto o particolare non facente parte della fornitura.
2. La CULLIGAN ITALIANA S.p.A. od il suo Concessionario, sono esonerati dalla garanzia:
 - a) Ove l'acquirente non fosse in regola con i pagamenti
 - b) Qualora gli apparecchi risultassero manomessi da personale non autorizzato
 - c) Qualora i guasti verificatisi dipendessero da accidenti esterni, cattivo uso, da uso al di fuori dei parametri stabiliti nei "limiti operativi" indicati nei manuali d'uso e manutenzione, diminuzione di pressione o di flusso o variazioni delle caratteristiche dell'acqua da trattare o variazioni nell'erogazione dell'energia elettrica, nonché da inidoneità dei materiali d'esercizio utilizzati per l'installazione eseguita dal cliente
3. In esecuzione della garanzia prestata, la CULLIGAN ITALIANA S.p.A. od il suo Concessionario, sono tenuti solamente ad eliminare le difformità ed i vizi, volendosi espressamente, escluso per l'acquirente il diritto di chiedere la risoluzione del contratto, la diminuzione del prezzo od il risarcimento di danni in genere e di quelli dipendenti dall'inutilizzazione dell'apparecchio per il tempo necessario alle riparazioni ed ai ripristini.
4. La CULLIGAN ITALIANA S.p.A. od il suo Concessionario, interverrà il più rapidamente possibile, ma non è obbligato ad intervenire entro precisi termini di tempo che, se fissati, s'intendono approssimativi.
5. Qualora al momento dell'intervento non fossero resi disponibili i materiali d'esercizio degli apparecchi che l'acquirente si obbliga di procurare a sua cura e spese o gli stessi apparecchi non risultassero collegati alle reti elettriche od idriche, le spese dell'intervento saranno per l'intero a carico dell'acquirente secondo le tariffe in vigore al momento.
6. Sono esclusi dalla garanzia, tutti i materiali deteriorabili e di consumo:
 - Filtri a cartuccia di qualsiasi tipo e natura,
 - Reagenti, test kit,
 - Lampade sterilizzatrici a raggi ultravioletti.
7. Sono inclusi nella garanzia, ma con le modalità sotto descritte, i seguenti materiali deteriorabili e/o di consumo:
 - Minerali filtranti, resine a scambio ionico e membrane osmotiche, sono garantiti, oltre che per le performance iniziali, in caso di sostituzione, per un valore, a scalare in ragione di un ventiquattresimo ogni mese a partire dal primo mese di decorrenza della garanzia.
 - La verniciatura esterna, concepita per soddisfare alle esigenze anticorrosive di un ambiente "industriale normale", è garantita per 12 mesi da danneggiamento ad effetto "blistering", mentre è ritenuto accettabile, quindi non soggetto a garanzia, un danneggiamento leggero ad effetto "striature rugginose" su parti spigolose, su golfari di movimentazione, su piedi e piastre d'appoggio al terreno. Per tali parti deve essere eseguita, una manutenzione conservativa entro 3 mesi dalla data d'installazione. L'estensione a 24 mesi della garanzia sulla verniciatura, si applica solamente se sono soddisfatte tutte le condizioni riportate sul manuale d'uso e manutenzione.
 - La verniciatura interna è garantita 2 anni contro la corrosione a condizione che l'acqua non superi mai la temperatura di 80 °C ed una concentrazione di 10 parti per milione d'ossigeno nascente (O₂). Dovranno, inoltre, essere soddisfatte le condizioni d'uso e manutenzione riportate sul manuale.
8. La garanzia non copre danni o difetti causati da agenti esterni, incuria, movimentazione errata o non idonea, mancata manutenzione, errata installazione, pressioni idrauliche applicate non rispondenti alle specificazioni tecniche e quant'altro estraneo alla responsabilità della CULLIGAN ITALIANA S.p.A.
9. La CULLIGAN ITALIANA S.p.A. non risponde dei danni conseguenti alla mancata produzione.

RAPPORTO TECNICO

GENERALITÀ

Corrente elettrica Volt	Hz	Assorbimento Watt
Acqua greggia		Acqua trattata
Pressione		bar
Gas		
Sapore		
Colore		
Odore		
Torbidità	NTU	NTU
Durezza	°F	°F
Salinità	ppm	ppm
Ferro	ppm	ppm
Manganese	ppm	ppm
Ammoniaca	ppm	ppm
Cloro libero	ppm	ppm
Cloro totale	ppm	ppm
pH		

POMPE DOSATRICI

Pompa di servizio portata	m ³ /h	A	B	C	D
Contropressione	bar				
Regolazione ghiera	L/h				
Quantità prodotto da iniettare	ppm				
Soluzione da iniettare	%				
Ottenuta con acqua pari a L				
e kg al				
di %				

POMPE DOSATRICI PROPORZIONALI

Pompa dosatrice L/h	Mod.
Contatore		Mod.
Impulso contatore ogni		L
Portata acqua greggia		m ³ /h
Contropressione		bar
Frequenza dosaggio		Colpi/min
Regolazione volume di dosaggio		%
Quantità prodotto iniettato		ppm
Soluzione da iniettare		%
Ottenuta con acqua pari a L	
e kg al	%
di	
Residuo dopo 30' cont.		ppm

ADDOLCITORI - DENITRIFICATORI

		Add.	Den.
Consumo di punta	L/min		
Livello di rigenerazione	m ³ /°F		
Sale per rigenerazione	kg		
Salamoia aspirata	L/min		
Ciclo acqua trattata	m ³		
Rigenerazione a tempo		a volume	<input type="checkbox"/>

DISSALATORI / DRINKING WATER

Pressione acqua alimento dissalatore:	bar	
Pressione di lavoro del dissalatore	bar	
Temperatura acqua di alimento dissalatore:	°C	
Distribuzione acqua trattata: diretta	<input type="checkbox"/>	Vasca accumulo <input type="checkbox"/>
Miscelazione acqua dissalata	%	con acqua
		DISSAL. DRINK. W.
Portata acqua di alimento (B)	L/h	
Portata acqua dissalata prodotto (A)	L/h	
Portata acqua di rigetto	L/h	
Salinità acqua alimento (D)	ppm	
Salinità acqua rigetto	ppm	
Salinità acqua dissalata (C)	ppm	
pH acqua dissalata		
pH acqua rigetto		
pH acqua alimento		
RR - recupero A:Bx100		% %
RC - conversione C:Dx100		% %

DEMINERALIZZATORI - DEALCALINIZZATORI

		DEMIN.	DEALC.
		Cat.	Ani.
		Cat. Deb.	Cat. forte
Portata in controcorrente	L/min		
Portata in aspirazione	L/min		
Portata in lavaggio lento	L/min		
Portata in lavaggio veloce	L/min		
Livello di rigenerazione	m ³ /°F		
Portata acqua al sale	L/min		
Salamoia aspirata	L/min		
Acqua trattata: ciclo	m ³		
Acido solforico 30% per rigenerazione	L		
Soda caustica 30% per rigenerazione	L		
Cloruro sodico per rigenerazione	kg		
Portata in servizio: media	L/min		
Conducibilità	µS/cm		

CLORORESIDUOMETRO - PH METRO - RX METRO

Acqua greggia	CL ₂ - RX - PH	
Regolazione scarico acqua porta elettrodo	L/min	
Distanza tra strumento ed elettrodo	m	
Regolazione "set point" min.	CL ₂ - RX - PH	
Regolazione "set point" max.	CL ₂ - RX - PH	

CONTROLLO E REGOLAZIONE DEI FILTRI

	OFSY	FILTRO	FILTRO	FILTRO	FILTRO	SWIM	HCF
N° lavaggi per settimana							
Portata in controcorrente (BW) m ³ /h							
Portata in lavaggio (CR) m ³ /h							
Portata in servizio (SR) inizio ciclo m ³ /h							
Portata in servizio (SR) fine ciclo m ³ /h							
PERDITA DI CARICO IN SERVIZIO							
Inizio ciclo (dopo il lavaggio) bar							
Fine ciclo (prima del lavaggio) bar							

NOTE



Culligan Italiana S.p.A. via Gandolfi, 6 40057 Cadriano di Granarolo Emilia BOLOGNA
 Tel. 051/6017111 Fax 051/765602 Cod. Fiscale 00321300378 Partita IVA 00502961204
 C/C Postale N° 16429409 Cap. Soc. € 38.000.000,00 i.v. Reg. imprese 13508 REA 145465

CERTIFICATO DI MESSA IN FUNZIONE E GARANZIA DEI PRODOTTI CULLIGAN°

N° 00011/2013/01/01/01/01

Cliente COOP. CULLIGAN SPA Indirizzo Acquirente / codice N° 0107

Via 1000 N° 25

CAP 41012 Città PRATO Prov. PT

Tel. 0574/510001 (STABILE PRATO)

Data di messa in funzione: _____

TIPO DI IMPIANTO

Catalogo	Descrizione	Q.tà	Serie N°	CMF
701352	...	1		
701542	...	1		
701206	...	1		
701200	...	2		
701200	...	1		

Firma del Cliente

Firma e Timbro Centro Assistenza e/o Concessionario

Firma del Tecnico

Fattura n° _____ del _____