

FILTRI AUTOMATICI IN CONTROLAVAGGIO

AUTOMATIC BACK-WASHING FILTERS SERIES FP - FT - FK



FILTERS[®]



GENERALITA'

-Lo sviluppo delle tecniche di automazione e in particolare considerazioni di carattere economico hanno portato una sempre maggiore esigenza di abbattimento costi di gestione.

-Questi filtri sono impiegati per le filtrazioni di tutti i liquidi, dove è richiesta la rimozione meccanica delle impurità. Il sistema di lavoro, completamente sicuro e automatico, garantisce un esercizio pressochè privo di manutenzione, ideale per installazioni non presidiate.

-La pulizia delle candele filtranti avviene automaticamente, mediante lavaggio in controcorrente con lo stesso fluido filtrato, senza alcuna interruzione di portata.

GENERALITIES

-The development of automatic techniques and general economic considerations have caused an increasing necessity to reduce operation costs.

-These filters are used to filter all liquids, where the mechanical removal of the impurities is required. The working system, completely safe and automatic, guarantees a functional activity almost without maintenance, ideal for unmanned instalations.

-The filtering candles are cleaned automatically by means of back washing with tha same filtered fluid, without interruption of fluid flow.

CAMPI APPLICATIVI

Particolarmente trovano applicazione per i seguenti servizi:

- Filtrazione per l'utilizzo industriale delle acque di mare, di fiume, di pozzo
- Acque di raffreddamento
- Laminatoi
- Acque di scarico di impianti di industrie chimiche e petrolchimiche
- Fabbriche di materiali plastici
- Cartiere
- Fonderie
- Acque di irrigazione
- Impianti antincendio

FIELDS OF APPLICATION

These filters have a particular application in the following services:

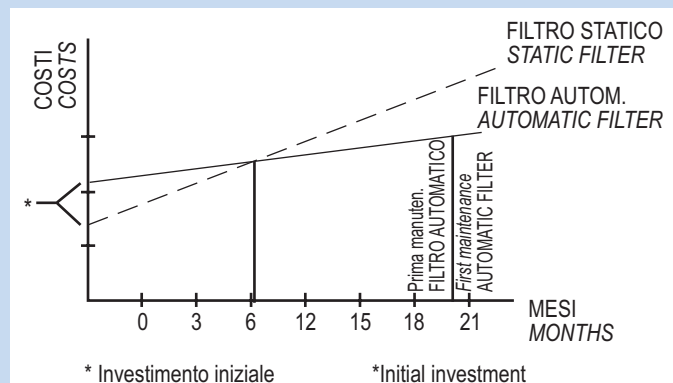
- Conditioning of sea water, river water, well water
- Cooling water
- Rolling mills
- Waste water of chemical & petrochemical plants
- Plastic material production plants
- Papermills
- Foundries
- Irrigation water
- Fire-fighting system

RAFFRONTO COSTI TRA FILTRO-STATICO DUPLEX E FILTRO AUTOMATICO

Ipotizzando una distribuzione costante nel tempo dei costi di gestione (tempi di manutenzione, sostituzione cartucce), il grafico mostra come il costo iniziale di investimento di un FILTRO AUTOMATICO sia ammortizzato nel breve periodo (normalmente entro l'anno), grazie alla assenza di costi di gestione fino a circa 12000-16000 ore di esercizio (limite che spesso è superato), ovvero alla prima manutenzione.

COMPARISON OF COSTS BETWEEN DUPLEX STATIC FILTERS AND AUTOMATIC FILTERS

If we assume a constant distribution of the operation costs in a time span (maintenance time, cartridges replacements), the chart shows how the initial investment cost of an AUTOMATIC FILTER can be amortized in a short run (normally within 12 months), this is due to the absence of operation costs up to about 12000-16000 hours of service (limit often surpassed) up to the first maintenance.





FUNZIONAMENTO

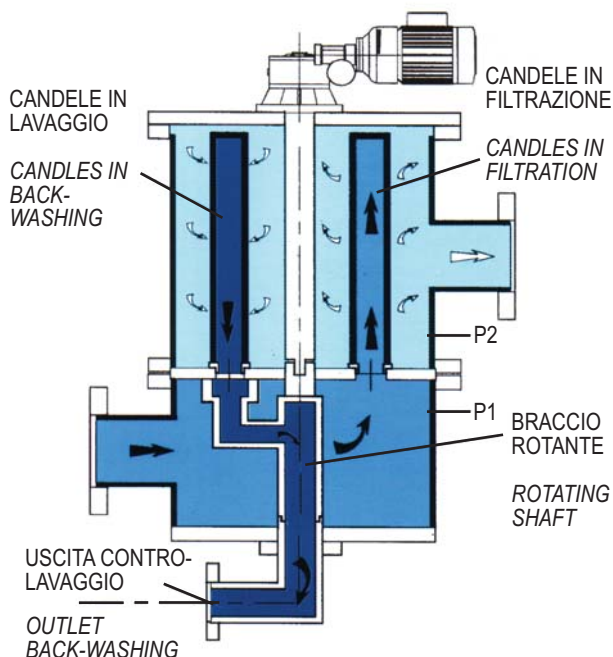
*REQUISITI E PARTICOLARITA'

- Press. Min. esercizio: 2.5 Barg (1.6 BarG con cartucce Serie CB e gradi di filtrazione > 150 mm)
- Press. Max esercizio: 12 Barg
- Portata di controlavaggio: 5 - 8% portata reale durante il controlavaggio (riducibile al minimo indispensabile, montando una valvola di regolazione manuale, dopo la valvola Elettropneumatica)
- Min. DP tra camere filtrato e uscita controlavaggio: 2 Barg (1.1 BarG nel caso sopra indicato)

FUNCTIONING

*REQUISITES AND DETAILS

- Minimum working pressure: 2.5 Barg (1.6 BarG with Elements CB Series and filtration degree > 150 mm)
- Maximum working pressure: 12 Barg
- Back washing capacity: 5 - 8% real capacity during Back-Washing (reducible to the minimum, by means of a regulation valve installed in the back washing pipe after the Electr.Pneum. ball Valve)
- Minimum DP between filtr. chamber and back-washing outlet: 2 Barg (1.1 BarG in the above described situation)



-Il fluido da filtrare entra e passa attraverso la piastra porta candele, viene filtrato ed esce dal bocchello di uscita.

-L'apparecchio si comporta come un filtro statico finchè il graduale intasamento delle candele crea una differenza di pressione tra le camere P1 P2.

-La pressione differenziale, raggiunto il valore prestabilito, agisce sul pressostato differenziale, il quale darà il consenso all'avvio del motoriduttore e contemporaneamente alla valvola elettropneumatica di scarico.

-La candela filtrante che si trova coperta dal braccio di pulizia sarà pertanto messa in comunicazione con lo scarico normalmente in pressione atmosferica e verrà attraversata in controcorrente dallo stesso fluido filtrato che asporterà di conseguenza le particelle che si erano accumulate all'interno del setto filtrante.

- Il braccio di pulizia, continuando nella sua rotazione esplorerà le candele del filtro fintanto che si avrà un abbassamento del DP e il conseguente spegnimento del motoriduttore e relativa chiusura dell'elettrovalvola

-Per condizioni diverse contattare il nostro ufficio tecnico.

-The fluid to be filtered enters and passes through the candles bearing plate; it is filtered and goes out through the outlet nozzle.

-The apparatus acts as a static filter until the actual stoppage of the candle creates a difference in pressure between the chambers P1 and P2.

-As the differential pressure reaches the pre-set value, it will act on the diff. pressure gauge, which will give consent to the gear motor to start and to the electr. pneum. back washing valve to open.

-The filtering candle, covered by the cleaning arm, will then be connected to the back-washing outlet, normally under atmospheric pressure, and will be brosed in counter flow by the same filtered fluid, removing the particles accumulated inside the filtering candle.

-The cleaning arm proceeds its rotation exploring the filtering candles until the differential pressure is lowered, consequently the gear motor will turn off and the electr. pneum. back-washing valve will close down.

-For different conditions please contact our technical dept.



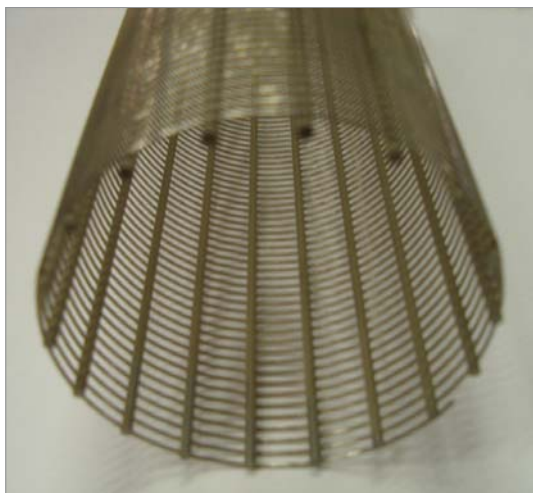


ELEMENTI FILTRANTI

Le candele filtranti sono elementi tubolari e sono disponibili 3 versioni.

FILTER ELEMENTS

The filtering candles are tubular elements and they are available in 3 versions.



CANDELE TIPO CA

-Alta percentuale vuoto-pieno
-Non adatte per la separazione di inquinanti di tipo colloidale e filamentoso

CA TYPE CANDLE

-High empty-full percentage
-They are not suitable for the separation of colloidal or filamentous type pollutants

TIPI: A (45-400)
B (70-600)
C (70-800)
D (97-900)



CANDELE TIPO CB

Queste candele sono normalmente utilizzate, con buoni risultati, per ogni tipo di fluido.

CB TYPE CANDLE

These candles are normally used with good results for every type of fluid.

-La formatura è del tipo "INVERSA" come mostrato in figura
-Questa formatura non permette alle particelle di incastrarsi tra le maglie facilitando così l'azione di controlavaggio.

-The molding is of the "INVERSE" type as shown in the drawing.
-This molding does not allow the particles to be caught in the mesh, facilitating the back-washing.

-Gradi filtrazione: 50-2000 μm

-Filtering degrees: 50-2000 μm

TIPI: E (45-400)
F (70-600)
G (70-800)
H (97-900)
Z (110-900)
K (97-1300)



CANDELE TIPO CC

Adottate in caso di gradi di filtraggio molto spinti. Sono da usare con basse portate specifiche.

CC TYPE CANDLE

These candles are adopted in case of very low filtering degree. They must be used with low specific flow rates.

-Gradi filtrazione: 25-75 μm

-Filtering degrees: 25-75 μm

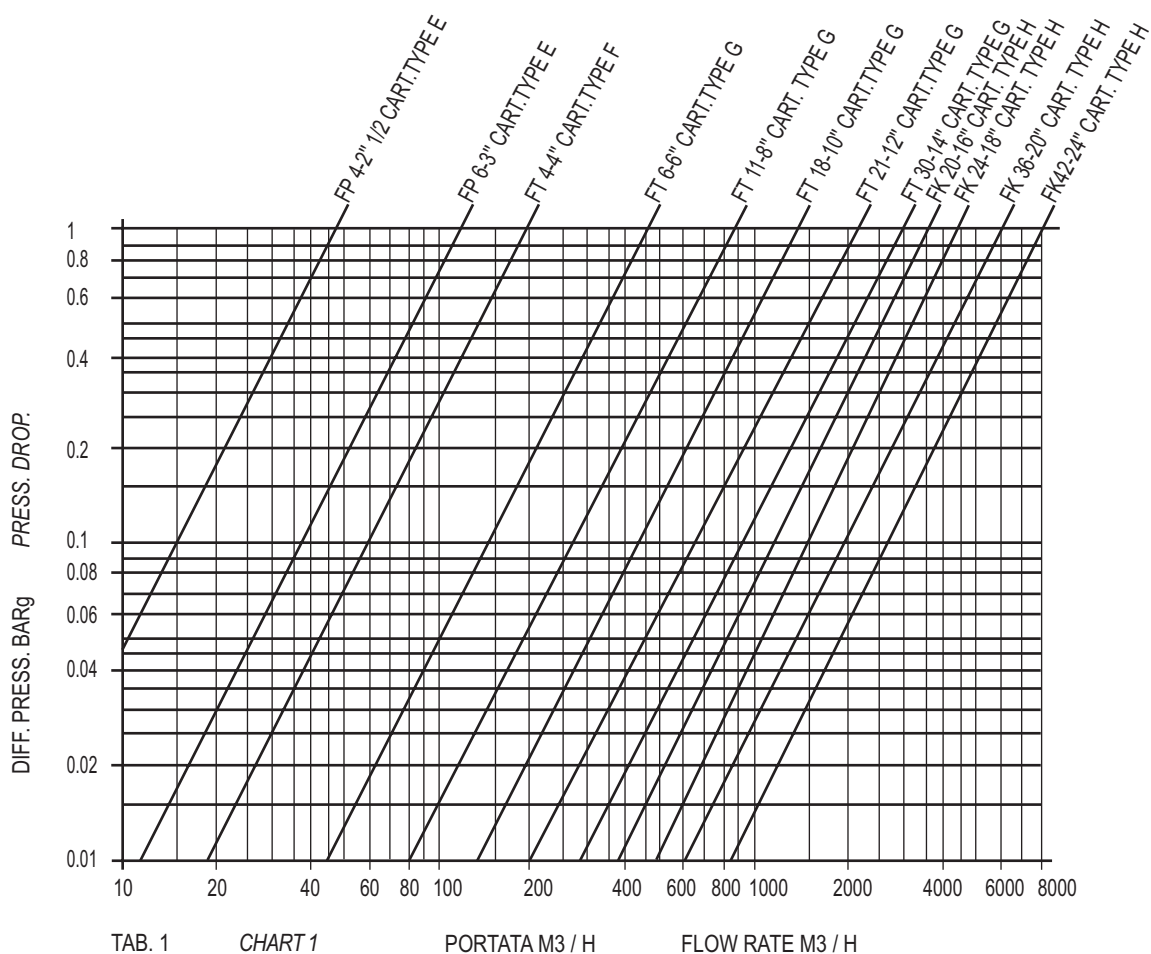
TIPI: I (45-400)
L (70-600)
M (70-800)
N (97-900)
P (110-900)
K (97-1300)





PERDITA DI CARICO DEI FILTRI AUTOMATICI

AUTOMATIC BACK-WASHING FILTERS PRESSURE LOSS

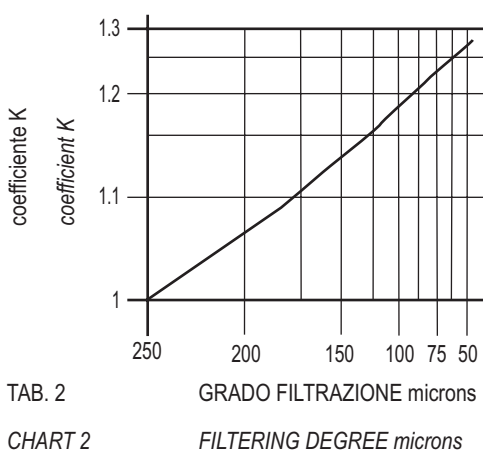


TAB. 1

CHART 1

PORTATA M3 / H

FLOW RATE M3 / H



TAB. 2

CHART 2

GRADO FILTRAZIONE microns

FILTERING DEGREE microns

TAB. 1

Diagramma perdita di carico a filtro pulito con fluido. Viscosità 1 cst e grado di filtrazione 250 microns, medium filtrante tipo CB.

CHART 1

Diagram of pressure loss with clean filter and with fluid having 1 cst viscosity and 250 microns filtering degree, filtering medium CB type.

TAB. 2

Coefficiente correttivo della portata per gradi di filtrazione superiori; il DP non varia in maniera apprezzabile.

CHART 2

The corrective flow rate coefficient for higher filtering degrees the DP does not vary considerably.





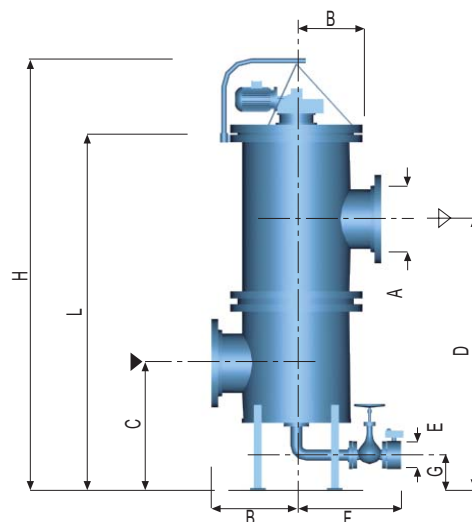
SERIE FT - FK

FT - FK SERIES

DIMENSIONI E CARATTERISTICHE

DIMENSIONS AND FEATURES

FIG. 1



FONDAZIONI
FOUNDATION

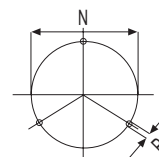
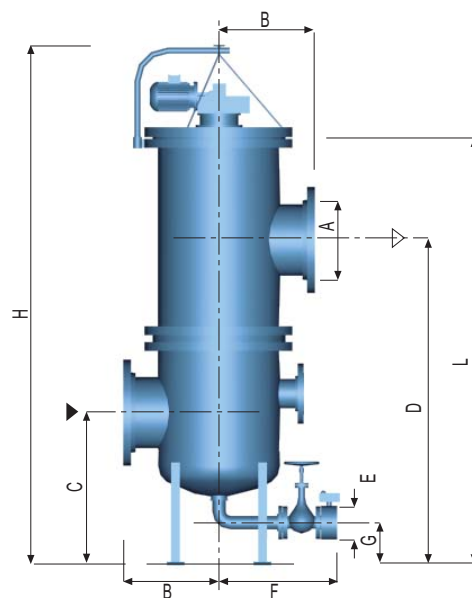


FIG. 2



FONDAZIONI
FOUNDATION

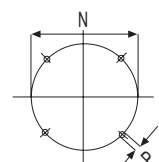
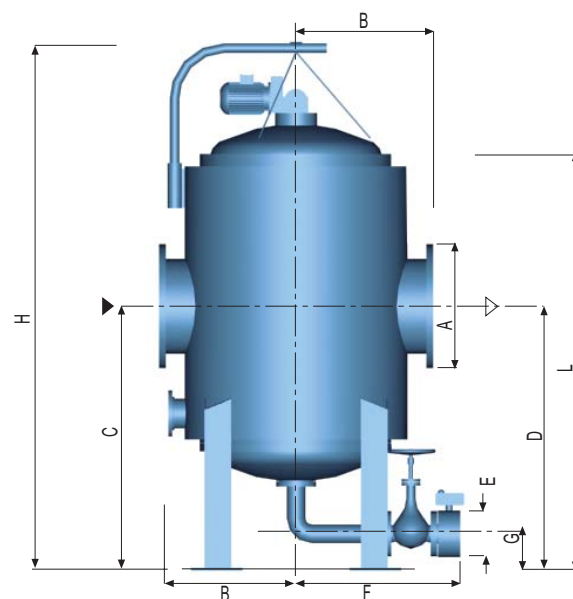
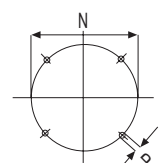


FIG. 3



FONDAZIONI
FOUNDATION





TIPO TYPE	CAND. CANDL.	FIG	POT.(KW) POW.(KW)	*B	C	D	**E(ND)	F	G	***H	L	N	P	KG
FT04	B-F-L	1	0.35	275	450	865	40	500	165	1630	1315	400	18	230
FT04	C-G-M	1	0.35	275	450	865	40	500	165	1850	1515	400	18	240
FT06	C-G-M	1	0.55	275	450	865	40	500	165	1810	1515	450	18	280
FT11	C-G-M	1	0.55	360	450	940	40	550	165	1895	1590	610	18	375
FT15	C-G-M	1	0.55	360	520	1110	50	550	195	1985	1710	540	18	490
FT18	C-G-M	1	0.55	410	520	1110	50	550	195	2130	1710	540	18	490
FT21	C-G-M	1	0.75	410	670	1325	50	580	245	2550	1920	550	18	800
FT24	C-G-M	2	0.75	440	670	1325	50	600	195	2550	1910	600	18	770
FT27	C-G-M	2	0.75	470	730	1430	65	700	210	2720	1990	650	18	925
FT30	C-G-M	2	0.75	500	730	1430	65	700	210	2720	1990	700	18	985
FT38	C-G-M	2	0.75	600	820	1680	65	800	210	2910	2230	840	18	1600
FK20	D-H	2	0.75	500	800	1500	80	680	170	3020	2055	600	23	1250
FK24	D-H	2	0.75	600	890	1925	80	850	175	3485	2515	840	26	1660
FK30	D-H	2	0.75	650	940	1860	80	870	175	3500	2600	940	26	1950
FK34	D-H	2	0.55	650	940	1860	80	870	180	3600	2600	814	26	2800
FK36	D-H	2	0.75	720	1020	2070	80	920	230	3500	2600	1080	26	2700
FK42	D-H	2	0.75	770	1040	2090	80	940	230	3510	2605	1200	30	3200
FK51	K	3	0.55	1025	1800	1800	100	1290	340	4000	2850	1800	27	3700
FK87	K	3	1.1	1250	2050	2050	200	1290	340	4000	3100	2600	42	10700

* Per flangiatura tipo Welding Neck incrementare la quota "B" di 50 mm, per filtri fino a DN6", di 75 mm da 8" a 24".

** Connessione linea Controlavaggio: DN≤40, Filettata Gas-F per flange IN-OUT UNI o DIN, NPT-F per flangiatura ANSI. Per DN≥50 la connessione è flangiata, la stessa tipologia di flangiatura degli attacchi IN-OUT. La stessa regola è valida su tutte le rimanenti connessioni del filtro (Sfiato, Drenaggio, PDI conn.).

*** Per i Filtri da FT 21 a FK 42, la quota "H" è comprensiva di Davit.

* For Welding Neck Connections, increase quote "B" of 50 mm. for Nozzles IN-OUT ND≤6", 75 mm for ND≥8".

** Connection Back-Washing line: ND≤40, Threaded Gas-F for IN-OUT Flanges Connection UNI or DIN, NPT-F for ANSI Flanges. For ND≥50 the connection is flanged of the same flanges series of the IN-OUT Nozzles. The same rule, is applicable to the remaining connections (Ex. Vent, Drain, PDI Conn.).

*** For Filters from FT 21 to FK 42, "H" dimension is inclusive of Davit height.

TIPO TYPE	Q.TA' Q.TY	BRACCI ARMS	SERIE SERIES	AREA CM2 SURFACE CM2	A MAX	FIG.
FT04	4	1	B-F-L	5280	4"	1
FT04	4	1	C-G-M	7040	5"	1
FT06	6	1	C-G-M	10560	6"	1
FT11	11	1	C-G-M	19360	8"	1
FT15	15	2	C-G-M	26400	10"	1
FT18	18	2	C-G-M	31680	10"	1
FT21	21	2	C-G-M	36960	12"	1
FT24	24	2	C-G-M	42240	12"	2
FT27	27	2	C-G-M	47520	14"	2
FT30	30	2	C-G-M	52800	14"	2
FT38	38	2	C-G-M	66880	16"	2
FK20	20	2	D-H	54000	16"	2
FK24	24	2	D-H	65760	18"	2
FK30	30	2	D-H	82200	20"	2
FK34	34	2	D-H	93160	20"	2
FK36	36	2	D-H	98640	20"	2
FK42	42	2	D-H	115080	24"	2
FK51	51	3	K	202001	32"	3
FK87	87	4	K	344607	44"	3





SERIE FP

DIMENSIONI E CARATTERISTICHE

FP SERIES

DIMENSIONS AND FEATURES

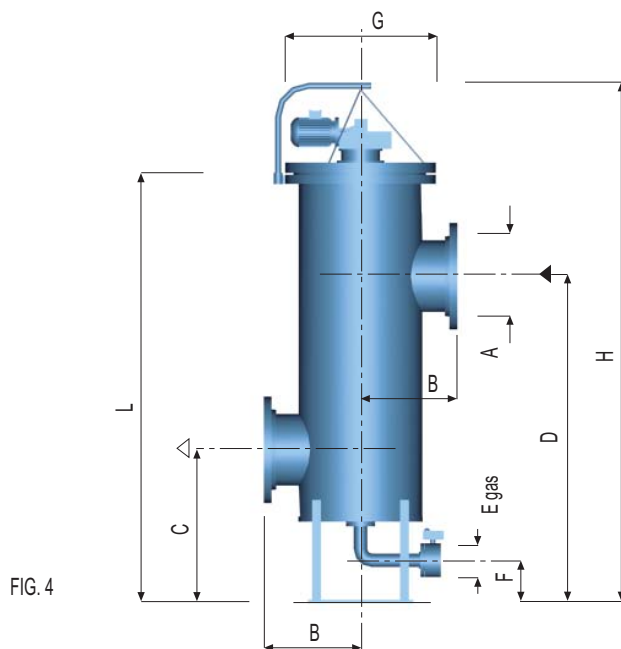
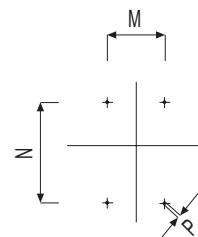


FIG. 4



TIPO TYPE	CAND. CANDL.	POT.(KW) POW.(KW)	*B	C	D	**E (ND)	F	G	H	L	M	N	P	KG	FIG.
FP04	A-E-I	0.35	220	445	835	32	115	360	1125	970	335	140	18	130	4
FP06	A-E-I	0.35	250	480	870	32	180	410	1450	1030	375	160	18	175	4
FP08	A-E-I	0.35	250	480	870	32	180	410	1450	1030	375	160	18	175	4

* Per flangiatura tipo Welding Neck incrementare la quota "B" di 50 mm.

** Connessione linea Controlavaggio/Filettata Gas-F per flange IN-OUT UNI o DIN, NPT-F per flangiatura ANSI. La stessa regola è valida su tutte le rimanenti connessioni del filtro (Sfiato, Drenaggio, PDI conn.).

* Quote "B", must be increased of 50 mm, using W.N. Flanges.

** Connection Back-Washing line: Threaded Gas-F for IN-OUT Flanges Connection UNI or DIN, NPT-F for ANSI Flanges. The same rule, is applicable to the remaining connections (Ex. Vent, Drain, PDI Conn.).

TIPO TYPE	Q.TA' Q.TY	SERIE SERIES	AREA CM2 SURFACE CM2	A MAX	FIG
FP04	4	A-E-I	2260	2"1/2	4
FP06	6	A-E-I	3390	3"	4
FP08	8	A-E-I	4520	4"	4





LIMITI MECCANICI D'IMPIEGO

I filtri Automatici in controlavaggio, si prestano a numerose applicazioni, di seguito sono riportati i limiti meccanici di impiego, che devono essere presi in considerazione, insieme alle caratteristiche funzionali riportate a pag. 2 "Requisiti e particolarità".

- Pressione Max: 12 BarG (questo limite può essere incrementato, per soddisfare requisiti e applicazioni speciali).
- Temperatura Max: 150°C con guarniz. in Viton, 200°C in PTFE.
- Fluidi & Viscosità: i materiali utilizzati fissano i limiti di impiego per i relativi fluidi. La max Viscosità è 500 Cst.

In ogni caso suggeriamo di contattare il Ns. ufficio tecnico, nel caso di applicazioni speciali, non espressamente soddisfatte da quanto previsto in questa standardizzazione.

NORME DI PROGETTO STANDARD/DOCUMENTAZIONE E PROTEZIONI SUPERFICIALI

-Standards di Progetto

-Pressione Progetto	12 Barg
-Temperatura Progetto	100°C
-Norme di calcolo Rec. a Press.	ASME VIII DIV.
-Welding	ASME IX
-CND sulle saldature	ASME VIII div. 1 Tab. UW.12 -NDT certif. SNT-TC-1A II Lev in accordo ai requisiti delle ISO 9001
-STD. qualitativo	
-Test finale	Prova Idrostatica, Test funzionale a secco di tutto il sistema.

-Documentazione: Copia del "Certificate Book" con inclusi i certificati EN 10204 3.1.B., dei materiali componenti. Certificato della prova finale e copia di tutta la documentazione/certificazione emessa durante la fabbricazione.

Copia del libretto "Uso e Manutenzione", dello "Spare Parts" con relativo disegno in sezione del filtro.

-Protezione: Filtri Ac. Carb.:

Interno, Sabbiato SA 2 1/2, 50 mm di Primer zincante epossidico intermedio, finale N.2 films da 50 mm di vernice epossidica, Colore RAL 9010.

Esterno, Sabbiato SA 2 1/2, 50 mm di Primer zincante epossidico intermedio, finale N.2 films da 50 mm di vernice epossidica, Colore RAL 5015.

I filtri in Acc. Inossidabile o le parti in Acc. inox dei filtri sopra descritti sono decapate internamente ed esternamente.

-Protezione per Trasporto. Imballo in casse di legno. Tutti i tronchetti sono tappati con controflange in legno o plastica.

-Specifiche di Interesse: A 2101/12 Spec. Rivestimento Interno in Neoprene.

A 2101/6 - /11 Specifiche di Verniciatura Interna ed esterna.

COME ORDINARE

Esempio di scelta e designazione. Rif. Pag. 9-10
Filtro Automatico per H2O industriale con le seguenti caratteristiche

-Tipo	FT06
-Dn/Connessioni Ent.-Usc.	6" ANSI 150 RF SO 250-500 AARH
-Candele Tipo/Grado Filtr.	CBGA32 - 150 mm
-Materiale Candele	A304L
-Materiale Filtro	ACC.CARB./Interni AISI 304L Guarnizioni Viton
-Pressione Progetto	12 Barg (STD)
-Temperatura Progetto	100° C (STD)
-Equipaggiamenti	STD come descritto a pag.10

CODICE: FT06M1GA32 00

DESCRIZIONE: FT06 6" ASA150 150U ACC.

La FILTERS si riserva il diritto di aggiornare eventuali dati all'interno di questa pubblicazione senza preavviso. Vi consigliamo dunque, in caso di Vs. interesse nel prodotto descritto, di contattare il ns. servizio vendite nelle sedi regionali o direttamente l'ufficio tecnico in sede.

MECHANICAL LIMITS

Automatic back-Washing Filters, can be suitable for many applications, the mechanical limits of use are listed below, which must be considered together with the "Functional requisites and details" at pag 2.

- Max Pressure: 12 BarG (this limit can be increased to meet special application requirements)
- Max Temperature: 150° C with Viton Gaskets, 200° C PTFE Gaskets
- Fluids & Viscosity: the material used establish the use limits for fluids. The Viscosity limit is 500 Cst

In any case we suggest to contact our technical dept., for special application that are not included in this brochure.

STANDARD PROJECT SPECIFICATIONS-DOCUMENTATION AND PROTECTION

-Standard Specifications

-Design pressure	12 Barg
-Design temperature	100°C
-Design Code	ASME VIII DIV.
-Welding	ASME IX
-NDT on welding	ASME VIII div. 1 Tab. UW.12 -NDT certif. SNT-TC-1A II Lev in accordance to quality controls. ISO 9001
-Quality	
-Final Test	Hydro. Test Pressure, Dry functional test for all system.

-Documentation: Copy of "Certificate Book" including all material certification type EN 10204 3.1.B.

Final test report, and all quality documentation issued during fabrication.

Copy of "Use & Maintenance manual" and Spare Parts list with sectional drawing.

-Protection: Carb. St. Filters:

Internal, sand-Blasting SA 2 1/2, 50 um Epoxy Zinc Primer, final N.2 films of 50 um epoxy paint.

Final colour RAL 9010.

External, sand-Blasting SA 2 1/2, 50 um Epoxy Zinc Primer, final N. 2 films of 50 um epoxy paint.

Final colour RAL 5015.

Stainless Steel Filters are pickled internally and externally.

-Protection for Shipment. Packed in wood case. Nozzles are closed with wooden or plastic counterflange.

-Specification of Interest: A 2101/12 Spec. Internal lining with Neoprene.

A 2101/6 and A2101/11 Painting Spec. for internals and externals.

HOW TO ORDER

Example of choice and designation. Ref. pages 9-10
Automatic back-Washing Filters for industrial H2O

-Type	FT06
-Dn/Connections	6" ANSI 150 RF SO 250-500 AARH
-Candle Type/Filt.degree	CBGA32 - 150mm
-Candle material	A304L
-Filter material	CARB.STELL/Internals AISI 304L Gaskets Viton
-Design pressure	12 Barg (STD)
-Design temperature	100° C (STD)
-Optionals	STD as described on page 10

-CODE: FT06M1GA32 00

DESCRIPTION: FT06 6" ASA150 150U ACC.

FILTERS reserves the right to update any data in this publication without notice. In the case you are interested in the product described we suggest you to contact our sales service or directly our technical department.





FILTER CODE

FT06 (Ex.)	X	X	X	X	X	X	XX
FILTER code TYPE	Table "A" Dimensions	Table "B" Connection Type	Table "C" Candles Type	Table "D" Filtration Degree	Table "E" Candles Material	Table "F" Filter Materials	PROG.

ND	Code	ND	Code
1"	C	10"	P
1 1/4"	D	12"	Q
1 1/2"	E	14"	R
2"	F	16"	S
2 1/2"	G	18"	T
3"	H	20"	U
4"	I	22"	V
5"	L	24"	Z
6"	M	26"	X
8"	O	28"	Y

RATING & FINISH	Code
ANSI B.16.5 150 lbs RF SO 250-500 AARH	1
ANSI B.16.5 300 lbs RF SO 250-500 AARH	2
UNI 2276-67 PN6	3
UNI 2277-67 PN10	4
UNI 2278-67 PN16	5
DIN 2565 PN6	6
DIN 2566 PN10 AND PN16	7
ANSI B.16.5 150 lbs RF WN 250-500 AARH	8

OD-HEIGHT	Code	Type
45-400	A	CA Series
70-600	B	
70-800	C	
97-900	D	CB Series
45-400	E	
70-600	F	
70-800	G	
97-900	H	
97-1300	K	CC Series
45-400	I	
70-600	L	
70-800	M	
97-900	N	
97-1300	O	
110-900	P	

Series CA		Series CB		Series CC	
µm	Code	µm	Code	µm	Code
100	8	50	5	10	0
150	A	75	7	14	1
200	B	100	8	17	2
300	D	150	A	25	3
400	F	200	B	35	4
500	H	250	C	50	5
750	T	300	D	75	7
1000	N	400	F	100	8
1500	Q	500	H	125	9
2000	S	750	T		
		1000	N		
		1200	P		
		1500	Q		
		2000	S		

MATERIAL	Code
CARBON STEEL	1
AISI430 (17%Cr)	2
AISI 304 L	3
AISI 316 L	4
*URANUS B6	5
**HASTELLOY C22	6
UNS 31803	0
*Suitable for acids environment	
**Good resistance in acids and basics environment	

Body	Internals	Gaskets	Code
CARBON STEEL Coated With ebanite	STAINLESS STEEL A316L	VITON	0
CARBON STEEL	CARBON STEEL ZNT	VITON	1
CARBON STEEL	STAINLESS STEEL A304L	VITON	2
CARBON STEEL Coated With neoprene	STAINLESS STEEL A316L	VITON	3
SA333G.6	STAINLESS STEEL A316L	VITON	4
STAINLESS STEEL AISI304L	STAINLESS STEEL A304L	VITON	5
STAINLESS STEEL AISI316L	STAINLESS STEEL A316L	VITON	6
STAINLESS STEEL AISI316L	STAINLESS STEEL A316L	PTFE	7
CARBON STEEL	STAINLESS STEEL A316L	VITON	8
CARBON STEEL Coated With neoprene	UNS 31803	VITON	9
CARBON STEEL Coated With ebanite	UNS 31803	VITON	X

MATERIAL	Code
VITON (STD)	1
NITRILE	2
PTFE	3

CANDLES CODE

CB	X	X	X	X
Candles Series	Table "C" Candles Type	Table "D" Filtration Degree	Table "E" Candles Material	Table "G" Candles O-Ring

SPARE PARTS CODE

G	FT06 (Ex.)	X	XX
GASKETS SET EXCLUDED Candles O-Ring	FILTER TYPE	Table "F" Filter Materials	PROG.

SPARE PARTS CODE

BF	FT06 (Ex.)	X	XX
Complete seal & guide Bushing series	FILTER TYPE	Table "F" Filter Materials	PROG.





FITTINGS

Gear Motor. Standard Features
220/380V., 50 HZ, 3 ph., Protection IP 55,
for Power supply see "Dimensions" Tables
for FT-FK type and FP series.

Lubrication

- Gear-mot. 0.35 KW Permanent Grease
(Ex. Blasia S220 AGIP)
- 0.55 KW Mineral Oil 320 Cst at 40° C,
0.2 lt. (Ex. Mellana Oil 320 IP)
- 0.75 KW Mineral Oil 320 Cst at 40° C,
0.3 lt. (Ex. Mellana Oil 320 IP)

On request:

- Tension - 440 V AC, 50 Hz or - 680 V AC,
60 Hz
- Protection - IP 65 Tropicalized - IP 55 Exec.
EExd-IIB-T3

Differential Manometer with N.2 adjustable El. Contacts.

Standard Features
DN 150, Scale 0-2.5 BarG., 1/2" NPT-M, Max
unilateral Press. 100 BarG, Work. Temp. -
25/+150°C.

Materials: Sensitive membrane element AISI
316, Case & Rings AISI 304, Gaskets VITON.

Electric Features: Nr.2 Double contacts of
Max adjustable in closing . Increasing
Pressure contacts close, Decreasing
Pressure contact open. Tension 24 V. AC,
0.7 Amp., Pretection IP 55.

On request:

- Tension - 440 V AC, 250 V. DC
- cale 0-1 BarG, 0-1.6 BarG, & unit Kpa or
PSIG or KPa+PSIG.
- Protection - IP 55 Tropical Execution IP55
EExd-IIB-T3 in box ADPE.



CONTROL PANEL.

Standard Features

Dimensions H.400 mm, L.450, W.200. Fitted on filter's vessel.

Electric Features: 220/380 V. AC, 50 Hz., 3 ph, auxiliary 24 V AC,
Prot. IP 55, power 0.5 KW for Filters with gear-motor 0.35 KW, 0.7
KW for gear-motor 0.55 KW, 1 KW for 0.75 KW gear-motor installed.

Box Material: Carb. Steel lined with epoxy-paint, suitable for corrosive

environment, colour RAL 7032. Front Panel covered with plastic windows. Constr. Acc to IEC529.

FUNCTIONAL DESCRIPTION (Ref. "Front Panel detail" on the left)

OPERATION MODE: MANUAL or AUTOMATIC to be selected using the selector switch S1. Lamps
H5 and H7 shows which system is selected.

-Manual Operation: when Lamp H4 is on, Press. Drop has reached the MAX allowed (Contact of
max pre-setted on the gauge). Filter must be cleaned pushing "S2" switch. The system can be
switched off, with switch "S3", when minimum Pressure Drop is reached and lamp is off.

-Automatic Operation: Pressure Drop has reached the Max allowed, the contact of Max. of Diff.
gauge gives the consent to switch on the gear-motor and opens the back-washing valve. When the
minimum Pressure drop (2° contact) is reached, automatically the contact consents to switch off
the motor and close the valve.

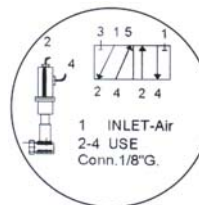
-Alarms (local and remote): Magneto-thermic Motor "H2"// Max clean. time "H3" (an adjustable timer,
range 0'-12', usually set on 3', measures the cleaning time and gives the signal when it is passed.

-Signals (locate and remote): Automatic or Manual Cycle ("H5" or "H7")// Back -washing cycle on
("H6")// The system, in Automatic cycle Operation, needs an external signal (to be supplied by the
customer, directly on the panel) to operate. In case that this external input is not necessary, as
indicated on "Use & Maintenance Book", two jumpers, on terminals 4-3 and 4-6, must be done (as
shown on Std. control panel drug 1700/14...)

On request:

- TEnsion - 440 V AC, 50 Hz or - 680 V AC, 60 Hz etc.
- Protection - IP 65 Tropicalized - IP 55 Exec. IP55 EExd-IIB-T3.

Solenoid control valve



Back Washing Valve.

Standard Features.

Electro-pneumatic ball valve. Valve
body of the same material of filter's
body. For filters lined in Neop. or
Ebonite, the material is A316L.
Ball: AISI316.

Connection: DN≤40 threaded gas
for UNI or DIN IN-OUT Conn. NPT for ANSI series. DN≥50 Flanged
of the same series of IN-OUT Connections.

PNEUMATIC-ACTUATOR Anodised Aluminium Connections 1/8" gas.

CONTROL VALVE with 1 solenoid. 341S 9120 481586

Electric features: Tension 24 V AC, 4.5 W, Prot. IP 65 (IEC 529)

Air Supply: Pressure range 5-8 BarG

On request:

- Solenoid 110 V AC, or 24 V DC or other.
- Electric valve ball type can be supplied in case no air supply is available
on the plant of installation.



HEAD OFFICE:

10060 Scalenghe (TO) ITALY
Tel. (+39) 011-9866231
Fax. (+39) 011-9866310
Regione Botteghe, 28

REGISTERED OFFICE:

10121 TORINO
Cap. Sociale 520.000,00 €
C. C. I. A. A. Torino 738618
C.F. / IVA 05826680018
C.so Vinzaglio, 12bis

PRODUCTION FACILITIES:

-Via Circonvallazione, 28 - 10060 BURIASCO (TO)
-S.Statale 23 Km 28.5 Fraz.Viotto - 10060 Scalenghe (TO)
-Regione Botteghe, 28 - 10060 Scalenghe

WEB ADDRESS:

URL: <http://www.filters.it>
e-mail: sales@filters.it

**FILTERS®**