

Apparecchi e Cartucce Filtranti



CHIARIFICAZIONE E MICROFILTRAZIONE
PER IL LABORATORIO E I PROCESSI DI SISTEMA

ADVANTEC
MFS, Inc.

amafilter 

Importatore esclusivo:

CRAMI Group Srl

Via Newton, N°9

20016 PERO (MI)

Telefoni: 02320626891 - 0236597329

Telefax: 023539936

E-Mail: crami@crami.it



Indice:

Capsule Filtranti CCx, di vario materiale	pag. 3
Cartucce filtranti TCR, in acetato di cellulosa a pieghe	pag. 4
Cartucce filtranti TCS, in polisulfone a pieghe	pag. 4
Cartucce filtranti TCF, in PTFE idrofobo a pieghe	pag. 5
Cartucce filtranti TCHF, in PTFE idrofilo a pieghe	pag. 5
Cartucce filtranti TCP, in polypropilene a pieghe	pag. 6
Cartucce filtranti TCG, in borosilicato a pieghe	pag. 6
Cartucce filtranti OHO, in polypropilene a spessore	pag. 7
Cartucce filtranti WPP, in polypropilene a filo avvolto	pag. 7
Apparecchi filtranti FSS, in acciaio inox	pag. 8
Apparecchi filtranti FPx, in plastica	pag. 8
Accessori per gli apparecchi filtranti	pag. 9
Apparecchi filtranti FSxM, in acciaio inox	pag. 10
Filtri industriali - Amafilter a cartucce	pag. 10
Filtri industriali - Amafilter a sacco	pag. 11
FTU, apparecchio per test di filtrabilità	pag. 12

CAPSULE FILTRANTI - Serie CCX di vario tipo

Le capsule filtranti sono delle piccole cartucce saldate termicamente in modo solidale a piccoli contenitori di polipropilene rigido legato termicamente. Sono quindi pronte all'uso, si rigenerano in controcorrente e possono essere risterilizzate più volte. Con test di integrità al 100%.

I materiali filtranti sono quattro, tutti con forma piana pieghettata.

CCS - Membrana in **polisulfone** idrofilo, con porosità assoluta di 0,2 (020) o 0,45 (045) micron, con supporto sopra e sotto in poliestere. Adatta a filtrazioni sterili di liquidi. Punto di bolla: per lo 0,2 µm è di ≥ 3,8 bar e per lo 0,4 µm ≥ 2,8 bar.

CCF - Membrana in **PTFE** idrofobo laminato sul retro con uno strato di polipropilene, con porosità assoluta di 0,05 (005); 0,1 (010); 0,2 (020) 0,5 (050) e 1,0 (100) micron, con supporto sopra e sotto in rete di polipropilene. Adatta alla filtrazione di aria e gas o di liquidi aggressivi e, se prebagnata con metanolo o acetone, anche di acqua.

CCG - Membrana in microfibre di **borosilicato** legate con resina acrilica, con porosità nominale di 0,45 (045) o 1,0 (100) micron, con supporto sopra e sotto in rete di polipropilene. Adatta alla prefiltrazione di acqua o liquidi anche aggressivi.

CCP - Membrana in **polypropilene** con porosità nominale di 0,2 (HX; 0,45 (FX); 1,0 (01); 3,0 (03) e 10,0 (10) micron

Forma e dimensioni - A forma di boccia aperta ai due lati con attacchi di vario tipo e diametro di 78 mm comune a tutte.

Forma C1 di lungh. 105 mm *)

Forma D1 di lungh. 125 mm

Forma E1 di lungh. 205 mm

*) importato su richiesta

Attacchi di tre tipi.

Tipo H a portagomma diam. 9,5 mm (3/8")

Tipo D con filetto maschio da 1/2" NPT

Tipo N con T-Clamp sanitario 1,1/2", solo per i tipi D1 e E1

Area effettiva di filtrazione in cm²

Membrana/Forma	C1	D1	E1
CCS, per tutte	450	900	1800
CCF, per tutte	570	1150	2300
CCG, per tutte	300	600	1200
CCP-JX, per 1,0 µm	400	800	1600
CCP-FX per 3,0 µm	550	1100	2200
CCP-10 per 10 µm	650	1300	2600

Temperatura d'uso - max 60°C.

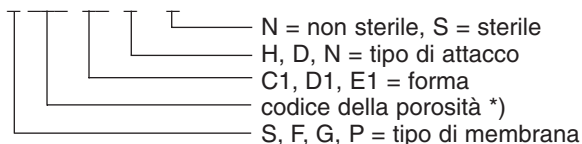
Pressione massima d'uso a 25°C - In filtrazione 4,0 bar (per CCG a 3,0 bar) e in controcorrente 2,0 bar (per CCG a 1,5 bar).

Sterilizzazione - Le capsule sono fornite normalmente non sterili, però i tipi CCS e CCF possono essere forniti presterilizzati con ETO (ossido di etilene). Comunque tutte le capsule possono essere sterilizzate o risterilizzate, se prebagnate, in autoclave a 121°C per 30 min a 1,1 bar. Si raccomanda di non superare le 10 sterilizzazioni.

Le capsule del tipo CCS possono essere fornite presterilizzate con acqua a 18 Mohm

Codici per l'ordine

CCx yyy z1 k w



*) Per la porosità inserire al posto delle yyy il codice indicato tra parentesi dopo i valori della porosità.

Ad es.: CCF020D1NS = membrana in PTFE, porosità 0,2 µm, forma D1, attacco con T-Clamp, e di tipo sterile.

Flusso di acqua

Codici	µm	CCS	CCF	CCG	CCP
005	0,05	-	1,4	-	-
010	0,1	-	5,1	-	-
020 (HX)	0,2	7,2	12,3	-	12
045 (FX)	0,4	13,5	-	15,6	15
050	0,5	-	16,2	-	-
100 (01)	1,0	-	20	22,5	18
300 (03)	3,0	-	-	-	20
10 (10)	10,0	-	-	-	25

Flusso di (H₂O) acqua prefiltrata a 0,2 µm a 25°C con Δp = 0,5 bar in litri/min con capsule di forma D1 (valori x 2 con capsule di forma E1).

Flusso di aria

Codici	µm	CCS	CCF	CCG	CCP
010	0,1	-	205	-	-
020	0,2	175	410	-	-
045	0,4	198	-	315	-
050	0,5	-	520	-	-
100 (JX)	1,0	-	-	440	192
300 (FX)	3,0	-	-	-	380
10	10,0	-	-	-	590

Flusso di aria a 25°C con Δp = 0,1 bar in litri/min con capsule di forma D1 (valori x 2 con capsule di forma E1)



Vari tipi di forma ed attacco

CARTUCCE FILTRANTI - Serie TCR in acetato di cellulosa pieghettato

Queste cartucce a porosità assoluta sono utilizzabili per filtrazioni sterilizzanti o per separazioni fini di micro-particelle.

Materiali - Due strati di membrana filtrante pieghettata in acetato di cellulosa con supporti sopra e sotto in poliestere, il tutto saldato ultrasonicamente. Le teste sono in PTB (polybutilene terephthalato), l'anima e le altre parti sono in polypropilene termosaldato con materiale di grado medicale. Guarnizioni in silicone (S), Viton (V) o EPDM (D) su richiesta.

Materiali conformi alle norme FDA.

Forma e dimensioni - Tubolare di tipo aperto ai due lati con guarnizioni piatte sulle teste - diametro di 70 mm e foro centrale passante di 27 mm - due lunghezze: S = 250 mm (10") e D = 500 mm (20").

Area effettiva di filtrazione - 0,42 m² per la lunghezza di 250 mm e 0,84 m² per quella di 500 mm.

Temperatura d'uso - max 80°C

Pressione massima d'uso a 25°C - 8,0 bar in filtrazione e 2,0 bar in controcorrente.

Sterilizzazione - in linea con vapore umido a 126°C per 30 min o prebagnate in autoclave a 121°C per 30 min a 1,1 bar.

Si raccomanda di non superare le 10 sterilizzazioni.

Porosità assolute disponibili con due membrane - di 0,8/0,2 (020); 1,0/0,45 (040) 5,0/0,8 (080) micron

Codici per l'ordine

TCRxxxSBFy = di lungh. 250 mm

TCRxxxDBFy = di lungh. 500 mm

Per la porosità inserire al posto delle xxx il codice indicato tra parentesi.

Per le guarnizioni al posto della y inserire il tipo (S), (V) o (D)

Ad es.: TCR040DBFS = porosità 0,4 µm - lunghezza 500 mm - guarnizioni in silicone.



Portate orientative a 20°C per ogni 250 mm di lunghezza

- di acqua prefiltrata con 0,2 µm alla pressione differenziale di 0,4 bar:

TCR020 = 16 litri/min

TCR040 = 26 litri/min

TCR080 = 40 litri/min

- di aria alla pressione differenziale di 1 bar in ingresso

TCR020 = 140 litri/min

TCR040 = 280 litri/min

TCR080 = 650 litri/min

CARTUCCE FILTRANTI - Serie TCS in polisulfone pieghettato

Queste cartucce a porosità assoluta sono utilizzabili per filtrazioni sterilizzanti o per separazioni fini di micro-particelle.

Materiali - Due strati di membrana filtrante pieghettata in polisulfone con supporti sopra e sotto in polipropilene, il tutto saldato ultrasonicamente. Le teste sono in polipropilene, l'anima e le altre parti sono in polypropilene termosaldato con materiale di grado medicale.

Guarnizioni in silicone (S), Viton (V) o EPDM (D) su richiesta.

Materiali conformi alle norme FDA.

Forma e dimensioni - Tubolare di tipo aperto ai due lati con guarnizioni piatte sulle teste - diametro di 70 mm e foro centrale passante di 27 mm - due lunghezze: S = 250 mm (10") e D = 500 mm (20").

Area effettiva di filtrazione - 0,4 m² per la lunghezza di 250 mm e 0,8 m² per quella di 500 mm.

Temperatura d'uso - max 80°C

Pressione massima d'uso a 25°C - 8,0 bar in filtrazione e 2,0 bar in controcorrente.

Sterilizzazione - in linea con vapore umido a 126°C per 30 min o prebagnate in autoclave a 121°C per 30 min a 1,1 bar.

Si raccomanda di non superare le 10 sterilizzazioni.

Porosità assolute disponibili con due membrane - di 0,45/0,2 (020) e 0,65/0,45 (040).

Codici per l'ordine

TCSxxxSBFy = di lungh. 250 mm

TCSxxxDBFy = di lungh. 500 mm

Per la porosità inserire al posto delle xxx il codice indicato tra parentesi.

Per le guarnizioni al posto della y inserire il tipo (S), (V) o (D)

Ad es.: TCS040DBFS = porosità 0,4 µm - lunghezza 500 mm - guarnizioni in silicone.



Portate orientative a 20°C per ogni 250 mm di lunghezza

- di acqua prefiltrata con 0,2 µm alla pressione differenziale di 0,4 bar:

TCS020 = 24 litri/min

TCS040 = 30 litri/min

- di aria alla pressione differenziale di 1 bar in ingresso

TCS020 = 260 litri/min

TCS040 = 370 litri/min

CARTUCCE FILTRANTI - Serie TCF in PTFE idrofobo pieghettato

Queste cartucce idrofobe a porosità assoluta sono utilizzabili per filtrazioni di aria, gas e solventi.

Si possono utilizzare per filtrazioni di soluzioni acquose, ma è necessario trattarle prima con un solvente appropriato, ad es. metanolo od acetone.

Materiali - Uno strato di membrana filtrante pieghettata in PTFE (polytetrafluoroethylene) laminato su uno strato di polypropilene e con supporti sopra e sotto in polypropilene, il tutto saldato ultrasonicamente. Le teste, l'anima e le altre parti sono in polypropilene saldato termicamente. Guarnizioni in Viton (V), su richiesta in EPDM (D) o silicone (S).

Materiali conformi alle norme FDA.

Forma e dimensioni - Tubolare di tipo aperto ai due lati con guarnizioni piatte sulle teste - diametro di 70 mm e foro centrale passante di 27 mm - due lunghezze: S = 250 mm (10") e D = 500 mm (20").

Area effettiva di filtrazione - 0,42 m² per i 250 mm e 0,84 m² per i 500 mm.

Temperatura d'uso - max 80°C

Pressione max d'uso a 25°C - 8.0 bar in filtrazione e 2 bar in controcorrente.

Sterilizzazione - in linea con vapore umido a 126°C per 30 min o prebagnate in autoclave a 121°C per 30 min a 1,1 bar. Si consiglia di non superare le 10 sterilizzazioni.

Porosità assolute disponibili - di 0,1 (010); 0,2 (020); 0,5 (050) e 1,0 (100) micron.

Codici per l'ordine

TCFxxxS1Fy = di lungh. 250 mm

TCFxxxD1Fy = di lungh. 500 mm

Per la porosità inserire al posto delle xxx il codice indicato tra parentesi, Per le guarnizioni al posto della y inserire il tipo (V), (D) o (S).

Ad es.: TCF050S1FV = porosità 0,5 µm - lungh. 250 mm - guarnizioni in Viton.



Portate orientative a 20°C per ogni 250 mm di lunghezza

- di acqua prefiltrata con 0,2 µm alla pressione differenziale di 0,4 bar:

TCF010 = 26 litri/min

TCF020 = 34 litri/min

TCF050 = 38 litri/min

TCF100 = 48 litri/min

- di aria alla pressione differenziale di 4 bar in ingresso:

TCF010 = 100 litri/min

TCF020 = 220 litri/min

TCF050 = 380 litri/min

TCF100 = 500 litri/min

CARTUCCE FILTRANTI - Serie TCFH in PTFE idrofilo pieghettato

Queste cartucce di tipo idrofilo vengono usate per la filtrazione di soluzioni con acidi o alcali forti, di photoresists altamente viscosi e di liquidi chimicamente aggressivi che hanno una tensione superficiale ≥ 32 dyne/cm.

Materiali - Uno strato di membrana filtrante pieghettata in PTFE (polytetrafluoroethylene) non laminato, con supporti sopra e sotto in polypropilene, il tutto saldato ultrasonicamente. Le teste, l'anima e le altre parti sono in polypropilene saldato termicamente. Guarnizioni in Viton (V), su richiesta in EPDM (D) o silicone (S). Materiali conformi alle norme FDA.

Forma e dimensioni - Tubolare di tipo aperto ai due lati con guarnizioni piatte sulle teste - diametro di 70 mm e foro centrale passante di 27 mm - due lunghezze: S = 250 mm (10") e D = 500 mm (20").

Area effettiva di filtrazione - 0,9 m² per i 250 mm e 1,80 m² per i 500 mm.

Temperatura d'uso - max 80°C

Pressione max d'uso a 25°C - 8.0 bar in filtrazione e 1,5 bar in controcorrente.

Sterilizzazione - non autoclavabile con vapore. Si consiglia la sterilizzazione solo per via chimica.

Porosità assolute disponibili - di 0,1 (010); 0,2 (020); 0,5 (050) e 1,0 (100) micron.

Codici per l'ordine

TCFHxxxS1Fy = di lungh. 250 mm

TCFHxxxD1Fy = di lungh. 500 mm

Per la porosità inserire al posto delle xxx il codice indicato tra parentesi, Per le guarnizioni al posto della y inserire il tipo (V), (D) o (S).

Ad es.: TCFH050S1FV = porosità 0,5 µm - lungh. 250 mm - guarnizioni in Viton.



Portate orientative a 20°C per ogni 250 mm di lunghezza

- di acqua prefiltrata con 0,2 µm alla pressione differenziale di 0,4 bar:

TCFH010 = 34 litri/min

TCFH020 = 50 litri/min

TCFH050 = 72 litri/min

TCFH100 = 94 litri/min

CARTUCCE FILTRANTI - Serie TCP in polypropilene pieghettato

Queste cartucce a porosità nominale sono particolarmente indicate per la chiarificazione o la prefiltrazione per preservare le cartucce assolute, se montate in serie davanti a queste ultime.

Materiali - Uno strato di membrana filtrante pieghettata in polypropilene per le porosità tra 0,2 e 30,0 micron, con supporti sopra e sotto in polypropilene, il tutto saldato ultrasonicamente. Le teste, l'anima e le altre parti sono in polypropilene saldato termicamente. Guarnizioni in silicone (S) o Viton (V) su richiesta.

Materiali conformi alle norme FDA

Forma e dimensioni - Tubolare di tipo aperto ai due lati con guarnizioni piatte sulle teste - diametro di 70 mm e foro centrale passante di 27 mm - due lunghezze: S = 250 mm (10") e D = 500 mm (20").

Area effettiva di filtrazione - 0,48 m² per i 250 mm e 0,96 m² per i 500 mm

Temperatura d'uso - max 80°C

Pressione massima d'uso a 25°C - 5,0 bar in filtrazione e 2,0 bar in controcorrente.

Sterilizzazione - in linea con vapore umido a 126°C per 30 min o prebagnate in autoclave a 121°C per 30 min a 1,1 bar. Si raccomanda di non superare le 10 sterilizzazioni.

Porosità nominali disponibili - di 0,2 (HX; 0,4 (FX); 1,0 (01); 3,0 (03); 10,0 (10) e 30,0 (30) micron

Codici per l'ordine

TCPxxxS1Fy = di lung. 250 mm

TCPxxxD1Fy = di lung. 500 mm

Per la porosità inserire al posto delle xxx il codice indicato tra parentesi.

Per le guarnizioni al posto della y inserire il tipo (S) o (V).

Ad es.: TCP070D1FS = porosità 7,0µm - lunghezza 500 mm - guarnizioni in silicone.



Portate orientative a 20°C per ogni 250 mm di lunghezza

*) di acqua prefiltrata con 0,2 µm alla pressione differenziale di 0,5 bar:

***) di aria alla pressione di 4 bar in ingresso e differenziale di 0,03 bar:

*) H₂O **)Aria

TCP LX	= litri/min	14	49
TCP JX	= litri/min	42	160
TCP 010	= litri/min	55	310
TCP 030	= litri/min	58	435
TCP 070	= litri/min	60	660
TCP 100	= litri/min	62	680
TCP 300	= litri/min	65	710

(compatibilmente col diametro dei tubi IN-OUT dell'apparecchio filtrante).

CARTUCCE FILTRANTI - Serie TCG in borosilicato pieghettato

Queste cartucce a porosità nominale sono particolarmente indicate per la chiarificazione o per la prefiltrazione per preservare le cartucce assolute, nelle filtrazioni di prodotti alimentari, bevande, cosmetici, etc.

Materiali - Uno strato di membrana filtrante pieghettata in microfibre di borosilicato legate con materiale acrilico - con supporti sopra e sotto in rete di polypropilene, il tutto saldato ultrasonicamente. Le teste, l'anima e le altre parti sono in polypropilene saldato termicamente. Guarnizioni in silicone (S) o Viton (V) su richiesta. Materiali conformi alle norme FDA.

Forma e dimensioni - Tubolare di tipo aperto ai due lati con guarnizioni piatte sulle teste - diametro di 70 mm e foro centrale passante di 27 mm - due lunghezze: S = 250 mm (10") e D = 500 mm (20").

Area effettiva di filtrazione - 0,3 m² per i 250 mm e 0,6 m² per i 500 mm

Temperatura d'uso - max 80°C

Pressione max d'uso a 25°C - 5,0 bar in filtrazione e 2,0 bar in controcorrente.

Sterilizzazione - in linea con vapore umido a 126°C per 30 min o prebagnate in autoclave a 121°C per 30 min a 1,1 bar. Si raccomanda di non superare le 10 sterilizzazioni.

Porosità nominali disponibili - di 0,45 (045) e 1,0 (100) micron.

Codici per l'ordine

TCGxxxS1Fy = di lung. 250 mm

TCGxxxD1Fy = di lung. 500 mm

Per la porosità inserire al posto delle xxx il codice indicato tra parentesi.

Per le guarnizioni al posto della y inserire il tipo (V), (D) o (S).

Ad es.: TCG045S1FV = porosità 0,45 µm - lung. 250 mm - guarnizioni in Viton.



Portate orientative a 20°C per ogni 250 mm di lunghezza

- di acqua prefiltrata con 0,2 µm alla pressione differenziale di 0,3 bar:

TCG045 = 30 litri/min

TCG100 = 34 litri/min

- di aria alla pressione differenziale di 4 bar in ingresso.

TCG045 = 240 litri/min

TCG100 = 280 litri/min

CARTUCCE FILTRANTI - Serie OHO in polypropilene a spessore

Queste cartucce a porosità nominale sono particolarmente indicate per la chiarificazione di soluzioni a bassa viscosità. Possono anche essere montate in serie come prefiltro con altre cartucce di tipo diverso.

Materiali - Uno strato di spessore 17,5 mm costituito da filamenti continui in polypropilene pressati a forma di spugna e legati termicamente. Materiale conforme alle norme FDA.

Forma e dimensioni - Tubolare di tipo aperto ai due lati senza guarnizioni sulle teste - diametro di 64 mm e foro centrale passante di 29 mm - due lunghezze: 250 mm (10") e 500 mm (20").

Area effettiva di filtrazione - 380 cm² per i 250 mm e 760 cm² per i 500 mm.

Temperatura d'uso - max 60°C

Pressione massima d'uso a 25°C - differenziale 1,1 bar in filtrazione e 0,5 bar in controcorrente.

Sterilizzazione - Prebagnate in autoclave a 121°C per 30 min a 1,1 bar. Si consiglia di non superare le 3 sterilizzazioni

Porosità nominali disponibili - di 1,0 (010); 3,0 (030); 5,0 (050); 10,0 (100); 30,0 (300); 50,0 (500) e 75,0 (750) micron.

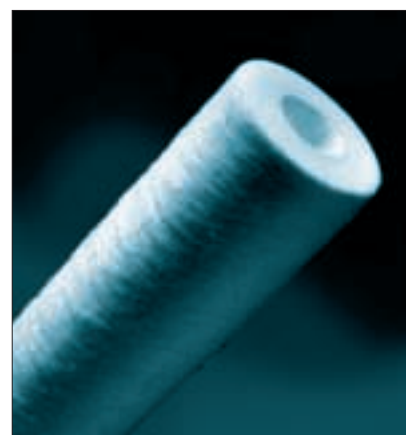
Codici per l'ordine

OHOxxxC10 = di lungh.250 mm

OHOxxxC20 = di lungh.500 mm

Inserire per la porosità al posto delle xxx il codice indicato tra parentesi.

Ad es.: OHO750C10 = porosità 75,0 µm - lungh. 250 mm.



Portate orientative a 25°C per ogni 250 mm di lunghezza

di acqua prefiltrata con 0,2 µm alla pressione differenziale di 0,1 bar:

OHO010 = 25 litri/min

OHO030 = 28 litri/min

OHO050 = 30 litri/min

OHO100 = 34 litri/min

OHO300 = 42 litri/min

OHO500 = 50 litri/min

OHO750 = 60 litri/min

CARTUCCE FILTRANTI - Serie WPP in polypropilene a filo avvolto

Queste cartucce a porosità nominale sono particolarmente indicate per la chiarificazione di soluzioni a bassa viscosità. Possono anche essere montate in serie come prefiltro con altre cartucce di tipo diverso.

Materiali - Filo di polypropilene avvolto a forma di bobina per uno strato di spessore 19,5 mm. Anima interna in polypropilene. Materiale conforme alle norme FDA.

Forma e dimensioni - Tubolare di tipo aperto ai due lati senza guarnizioni sulle teste - diametro di 64 mm e foro centrale passante di 29 mm - due lunghezze: 250 mm (10") e 500 mm (20").

Area effettiva di filtrazione - 400 cm² per i 250 mm (C) e di 800 cm² per i 500 mm

Temperatura d'uso - max 60°C.

Pressione massima d'uso a 25°C - differenziale 2,0 bar in filtrazione e 1,0 bar in controcorrente.

Sterilizzazione - Prebagnate in autoclave a 121°C per 30 min a 1,1 bar. Si consiglia di non superare le 3 sterilizzazioni

Porosità nominali disponibili - di 0,5 (005); 1,0 (010); 3,0 (030); 5,0 (050); 10,0 (100); 25,0 (250); 50,0 (500); e 75,0 (750) micron

Codici per l'ordine

WPPxxxC10 = di lungh.250 mm (10")

WPPxxxC20 = di lungh. 500 mm (20")

Inserire per la porosità al posto delle xxx il codice indicato tra parentesi.

Ad es.: WPP250C20 = porosità 25,0 µm - lungh. 500 mm



Portate orientative a 20°C per ogni 250 mm di lunghezza

- di acqua prefiltrata con 0,2µm alla pressione differenziale di 0,5 bar.

WPP005 = 24 litri/min

WPP010 = 26 litri/min

WPP030 = 28 litri/min

WPP050 = 31 litri/min

WPP100 = 35 litri/min

WPP250 = 39 litri/min

WPP500 = 54 litri/min

WPP750 = 66 litri/min

APPARECCHI FILTRANTI - Serie FSS in acciaio inox

Questa serie di apparecchi porta cartucce è stata realizzata per l'uso comune, nel laboratorio e nell'industria per la filtrazione di liquidi, aria e gas.

Descrizione

Tutte le parti a contatto di liquido sono in acciaio inox AISI 304 con guarnizioni in buna e silicone. Le connessioni IN-OUT da 3/4" femmina sono opposte in linea e situate sulla testa dell'apparecchio.

La testa ed il vaso sottostante sono unite da un morsetto rapido del tipo T-Clamp in ottone cromato. Sulla testa è previsto uno sfiato per l'aria e la connessione IN prevede un attacco da 1/4" per montare un manometro per il controllo della pressione. Il sottostante vaso che racchiude la cartuccia è munito sul fondo di un attacco per il montaggio di un rubinetto di scarico ed altri accessori.

Se gradito, questi apparecchi possono essere montati con il vaso rivolto verso l'alto, invertendo quindi la posizione del manometro e del rubinetto di scarico. All'interno un tirante a lunga corsa permette il montaggio di tutti i tipi di cartuccia con lunghezza di 250 mm +/- 20 mm nel modello **FSS1C** o di 500 mm +/- 20 mm nel modello **FSS2C**

Applicazione

Gli apparecchi FSS1C e FSS2C sono indispensabili per il montaggio delle cartucce con teste rigide, come la TCR, TCS, TCF, TCFH,

TCP e TCG; ma possono anche montare quelle di tipo OHO e WPP.

Installazione

Ogni apparecchio ha la testa con larghezza di 140 mm; altezza totale di 380 mm per FSS1C e di 670 mm per FSS2C.

La pressione massima d'uso è di 7 bar, ma nell'utilizzo si deve osservare la pressione massima accettabile dalla cartuccia usata.

E' consigliabile montare un rubinetto sia in entrata che in uscita per isolare l'apparecchio in caso di pulizia, cambio della cartuccia o verifica interna.

E' possibile inoltre montare degli attacchi T-Clamp per staccare rapidamente gli apparecchi, anche per una eventuale autoclavazione.

Codici per l'ordine

13257 = FSS1C per cartucce di 250 mm

13258 = FSS2C per cartucce di 500 mm

(per gli accessori vedere a pag 9)



APPARECCHI FILTRANTI - Serie FPX in plastica

Questa serie di apparecchi porta cartucce è stata realizzata per l'uso comune, nel laboratorio e nell'industria per la filtrazione di acqua ed altri liquidi compatibili con i materiali utilizzati.

Descrizione

Le connessioni IN-OUT da 3/4" femmina sono opposte in linea e situate sulla testa dell'apparecchio. La testa ed il vaso ed il vaso sottostante sono unite da una ghiera da stringersi a mano o con una chiave.

Sulla testa in polypropilene è previsto uno sfiato per l'aria. Il sottostante vaso è fornibile in policarbonato trasparente o in polypropilene opaco. All'interno per la tenuta con le cartucce è previsto un bordo circolare a cuneo che si inserisce sulla testa della cartuccia. Gli apparecchi modello **FP01** e **FPP1** consentono il montaggio di cartucce di lunghezza 250, i modelli **FP02** e **FPP2** quelle da 500 mm.

Applicazione

Questi apparecchi sono adatti al montaggio

delle cartucce OHO e WPP senza le teste rigide o di tipo equivalente.

Installazione

Ogni apparecchio ha la testa di larghezza 126 mm ed una altezza totale di 330 mm per FP01 o FPP1 e di 575 mm per FP02 o FPP2.

La pressione massima d'uso è di 7 bar, ma nell'utilizzo si deve osservare la pressione massima accettabile dalla cartuccia usata.

E' consigliabile montare un rubinetto sia in entrata che in uscita per isolare l'apparecchio in caso di pulizia, cambio della cartuccia o verifica interna.

E' possibile inoltre montare degli attacchi T-Clamp per staccare rapidamente gli apparecchi.

Codici per l'ordine

13251 = FP01 in polypropilene/policarbonato

13252 = FPP1 tutto in polypropilene

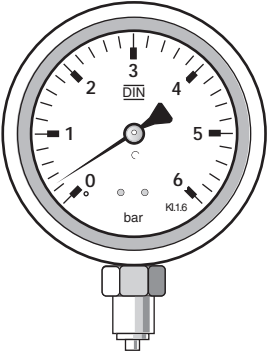
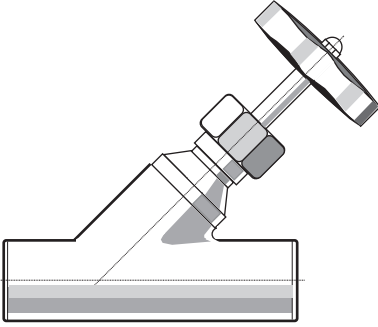
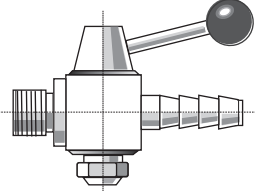
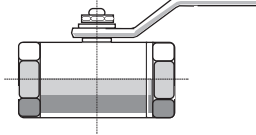
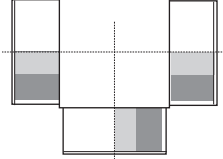
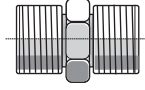
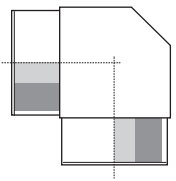

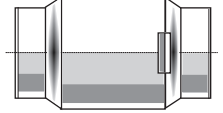

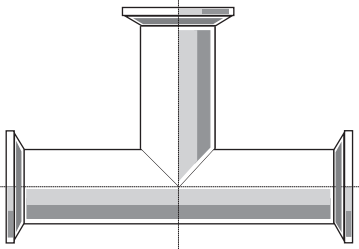
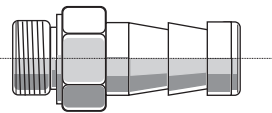
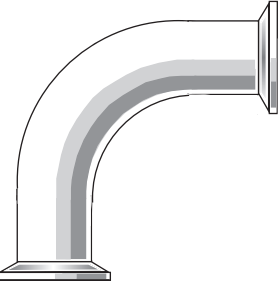
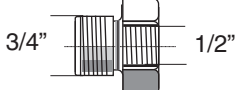
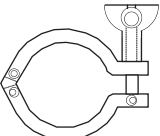

13254 = FP02 in polypropilene/policarbonato

13255 = FPP2 tutto in polypropilene

(per gli accessori vedere a pag. 9)



Accessori per apparecchi filtranti

	<p>05111 - Manometro MASL, Ø 60 mm con attacco laterale 1/4" - Scala 0 - 6 bar 05161 - Manometro MAGL, Ø 60 mm con attacco laterale 1/4" - in bagno di glicerina Scala 0 - 6 bar</p>		<p>01152 - Valvola VL2F inox 304 a flusso libero, da 1/4" FF 01154 - Valvola VL4F inox 304 a flusso libero, da 1/2" FF 01155 - Valvola VL5F inox 304 a flusso libero, da 3/4" FF</p>
	<p>01102 - Rubinetto RB2M inox 304, da 1/4" M con portagomma Ø 11 mm 01103 - Rubinetto RB3M inox 304, da 3/8" M con portagomma Ø 11 mm</p>		<p>01125 - Valvola VS5F inox 304 a sfera, da 3/4" FF</p>
	<p>03002 - Pezzo a T PT2F inox 304, da 1/4" FFF 03004 - Pezzo a T PT4F inox 304, da 1/2" FFF 03005 - Pezzo a T PT5F inox 304, da 3/4" FFF</p>		<p>03062 - Nipplo NP2M inox 304, da 1/4" MM 03065 - Nipplo NP5M inox 304, da 3/4" MM</p>
	<p>03052 - Curva 90° CN2F inox 304, da 1/4" FF 03054 - Curva 90° CN4F inox 304, da 1/2" FF 03055 - Curva 90° CN5F inox 304, da 3/4" FF</p>		<p>01502 - Tappo TP2M inox 304, da 1/4" M</p>
	<p>01355 - Valvola VN5F di non ritorno inox 304, da 3/4" FF</p>		<p>05010 - Valvola sfiato VSB2 inox 304, 1/4" M</p>
	<p>03216 - Pezzo a T TC1 inox 304, T-Clamp 1,1/2"</p>		<p>03102 - Portagomma PG2M inox 304, da 1/4" M per tubi Ø 13 mm 03105 - Portagomma PG4M inox 304, da 3/4" M per tubi Ø 26,5 mm 03108 - Portagomma PF8M inox 304, da 1/2" M per tubi Ø 48 mm</p>
	<p>03211 - Curva 90° CC1 inox 304, T-Clamp 1,1/2"</p>		<p>03155 - Riduzione RD5M inox 304, da 3/4" M a 1/2" F</p>
	<p>03201 - Morsetto MO1C inox 304, T-Clamp 1,1/2"</p>		<p>00330 - Guarnizione GU1C silicone, T-Clamp 1,1/2"</p> <p>03291-Portagomma PG1C inox 304, T-Clamp 1,1/2" per tubi Ø 14 mm 03292-Portagomma PG2C inox 304, T-Clamp 1,1/2" per tubi Ø 20 mm 03293-Portagomma PG3C inox 304, T-Clamp 1,1/2" per tubi Ø 25 mm 03294-Portagomma PG4C inox 304, T-Clamp 1,1/2" per tubi Ø 38 mm</p> <p>03255 - Riduttore RA5M inox 304, da T-Clamp 1,1/2" a 3/4" M</p>

APPARECCHI FILTRANTI - Serie FSxM in acciaio inox



Questa serie di apparecchi porta cartucce è stata realizzata per l'uso comune e nell'industria per la filtrazione di liquidi.

Descrizione

Tutte le parti a contatto di liquido, sono in acciaio inox AISI 304 con guarnizioni in buna.

Le connessioni IN-OUT da 1,1/2" femmina per i tipi con base di 3 cartucce e 2" per i tipi con base di 6 cartucce. La testa superiore e la base sottostante sono unite da un morsetto rapido del tipo Clamp in acciaio inox. Sulla testa è previsto un attacco da 3/8" per uno sfiato o per montare con un adattatore un manometro per il controllo della pressione. Il corpo sottostante ha un attacco da 1/2" per il drenaggio. All'interno una serie di 3 o 6 alloggiamenti per le cartucce con tiranti a lunga corsa che permette il bloccaggio di tutti i tipi di cartuccia con lunghezza di 250 mm nei modelli FSxM1 e 500 mm nei modelli FSxM2 e 750 mm nei modelli FSxM3. La lunghezza di 500 mm e 750 mm può essere anche ottenuta sovrapponendo cartucce di 250 mm.

Applicazione

- Questi apparecchi sono adatti al montaggio delle cartucce del tipo TCR, TCS, TCF, TCFH, TCP, TCG, OHO e WPP

Installazione

- La distanza tra gli attacchi è di 234 mm per i tipi FS3Mx a 3 cartucce e di 285 mm per i tipi FS6Mx a 6 cartucce; l'altezza totale è di 528 mm per FSxM1, di 796 mm per FSxM2 e di 1045 mm per FSxM3.

- La pressione massima d'uso è di 10 bar a 120°C, ma nell'utilizzo si deve osservare la pressione massima accettabile dalla cartuccia usata.

- E' consigliabile montare un rubinetto in entrata ed uno in uscita per isolare l'apparecchio in caso di pulizia, cambio della cartuccia o verifica interna.

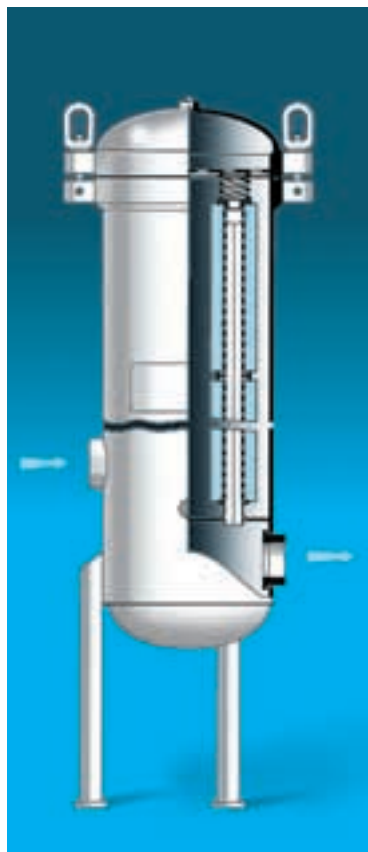
- E' possibile inoltre montare degli attacchi T-Clamp per staccare rapidamente gli apparecchi.

Codici per l'ordine

- 13101 = FS3M1 per 3 cartucce di 250 mm
- 13103 = FS3M2 per 3 cartucce di 500 mm
- 13113 = FS6M2 per 6 cartucce di 500 mm
- 13115 = FS6M3 per 18 cartucce di 250 mm

(Accessori vari a richiesta)

FILTRI INDUSTRIALI - Serie amafilter a cartucce



La disponibilità di questo gruppo di filtri è molto ampia e permette una vastissima scelta di contenitori per l'impiego delle cartucce.

I vari tipi sono:

- * Serie **AFC**, costruiti in acciaio dolce, inox AISI 316 o rivestiti in resina epossidica. Modelli a 3, 6, 9, 12 e 18 cartucce. Per pressioni operative fino a 10 bar.
- * Serie **AFW**, costruiti in acciaio inox AISI 316. Modelli a 6, 12, 18 e 24 cartucce. Per pressioni operative fino a 10 bar.
- * Serie **AFU**, costruiti in acciaio per temperature fino a 260°C ed in acciaio inox AISI 316 per temperature fino a 90°C. Modelli a 6, 12, 18 e 24 cartucce. Per pressioni operative fino a 21 bar.
- * Serie **V**, costruiti con materiali diversi praticamente su richiesta specifica del cliente. La quantità di cartucce contenute è molto elevata. Il corpo del filtro può avere il coperchio piano o bombato, così come il fondo può essere bombato o conico per uno scarico facilitato dei solidi trattenuti.

FILTRI INDUSTRIALI - amafilter a sacco

Questi filtri effettuano la filtrazione utilizzando un sacco che viene inserito e supportato da un cestello metallico. La linea è semplice e sono praticamente sempre pronti all'uso: basta infatti una fermata del flusso per permettere la sostituzione del sacco riempito di residui e la ripresa è immediata.

- La costruzione è in acciaio dolce o inox AISI 316Ti e fibra di vetro coricato con polypropilene, da usare nei casi in cui il metallo non è resistente.
- Le grandezze sono due: tipo 90 = alto 535 mm e tipo 180 = alto 890 mm con doppio volume di accumulo di solidi.
- Gli attacchi IN-OUT sono da 2" femmina, con possibilità di montare flange in forma fissa.
- La pressione operativa massima è di 10 bar.
- La temperatura massima è di 120°C (condizionata però dal materiale dei sacchi)

La particolare costruzione del coperchio con una gobba verso l'interno elimina sul lato superiore una parte del volume restante

di modo che aprendo il coperchio si evita ogni traboccamento del prodotto contenuto. Ciò per la sicurezza dell'operatore.

Questi filtri possono anche essere montati in parallelo sia per aumentare la superficie filtrante che per poter lavorare in continuo con uno o più filtri in marcia ed uno in pulizia.

L'elemento filtrante in questo filtro è il sacco, che può essere fornito in materiali vari da scegliersi in funzione della resistenza chimica e secondo la porosità necessaria.

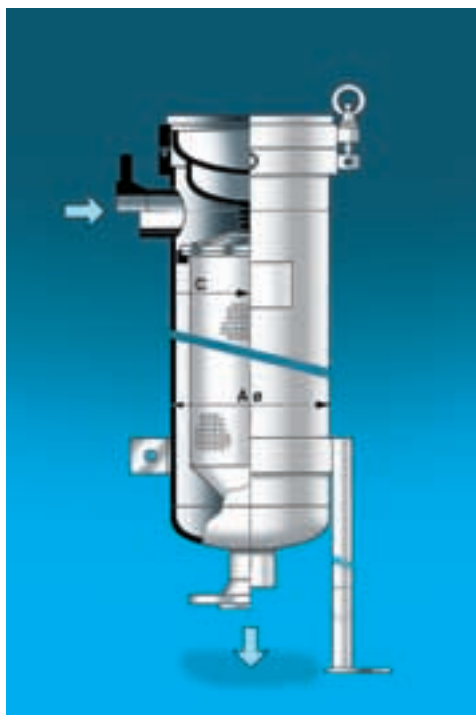
I materiali disponibili sono: poliestere, polipropilene, viscosa, nylon, Nomex e PTFE, di tipo multi o mono filo.

Le porosità vanno da 0,5 a 800 micron passando per diverse grandezze.

I sacchi sono rigenerabili con lavaggi appropriati.



Filtri a sacco tipo AF1



Interno di un filtro a sacco



Cestelli supporto dei sacchi



Sacchi filtranti da inserire

FTU, Filter Test Unit per prove di filtrabilità e punto di bolla

Questo apparecchio filtrante consente:

- le prove di filtrabilità di un liquido attraverso una membrana filtrante a micropori.
- il controllo del punto di bolla di una membrana per la verifica della sua porosità.

Descrizione

Tutte le parti a contatto di liquido sono in acciaio inox AISI 316 con guarnizioni in buna e silicone. La testa ed il vaso sottostante sono unite da un morsetto rapido del tipo T-Clamp in ottone cromato. Sulla testa è previsto uno sfianto per l'aria, la connessione dell'aria compressa con portagomma a vari diametri ed un boccaporto T-Clamp 1,1/2" per il riempimento col campione. Sul tappo del boccaporto è previsto un attacco da 1/4" per montare un manometro in bagno di vasellina per il controllo della pressione.

Il sottostante vaso contenente il campione è munito sul fondo di un rubinetto di intercettazione ed un attacco filettato per il montaggio di un filtro (disponibile in diametro 25 o 47/50 mm).

Tutto il gruppo può essere fissato all'asta di diametro 12 mm ed alta 1000 mm dell'apposito sostegno, tramite la barra con morsetto e leva di serraggio incorporata.

Applicazione

Questo apparecchio permette l'accertamento della filtrabilità di un liquido attraverso una membrana di porosità nota, potendone facilmente determinare la quantità filtrata nel tempo.

Permette inoltre l'accertamento dell'integrità o della porosità di una membrana con il sistema del "punto di bolla". Cioè verificando a quale valore di pressione positiva l'aria passa attraverso una membrana preventivamente bagnata.

Queste due funzioni sono molto importanti quando trattasi di filtrazioni sia chiarificanti che sterilizzanti di prodotti che richiedono una filtrazione con porosità assoluta ben definita e sicura.

Installazione

L'apparecchio ha una larghezza della testa di 140 mm ed altezza totale di 380 mm (senza sostegno).

La pressione massima d'uso è di 6 bar

E' necessario collegarlo tramite un tubo ad una linea pressurizzata oppure ad un piccolo compressore per ottenere la pressione necessaria al passaggio del campione attraverso la membrana posta nell'apparecchio filtrante sottostante, che può avere un diametro di 25 mm (mod.KSU-25) con superficie filtrante di 3,8 cm² o di 47 mm (mod.KSU-47/50 mm) con superficie filtrante di 12,5 cm².

22760 Compressore trasportabile DURR modello A035 a pistone con una portata di 35 litri/min ed una pressione massima di 7 bar - Rumore max 55 dB(A) - Dimensioni 190 x 108 x 156 mm - Peso 4,1 Kg.

Particolarmente adatto alla pressurizzazione nel filtro FTU per la determinazione del punto di bolla o della velocità di flusso attraverso una membrana con porosità definita.



KSU-25

KSU-47

Codici per l'ordine

247000 = FTU, Filter Test Unit

245730 = KSU-25, filtro diametro 25 mm

245740 = KSU-47, filtro diametro 47/50 mm

247010 = Sostegno con base a forma di U con asta di
H = 1000 mm