CLIMAGURU.IT

GUIDA TECNICA | TRATTAMENTO ACQUA

FILTRAZIONE ACQUA

Cartucce, contenitori e sistemi di protezione per impianti idrici e tecnologici



Dati tecnici essenziali

Micron • portate • dimensioni • pressioni

Selezione rapida per installatori e privati

Edizione redazionale Climaguru | Novembre 2026

01 | GUIDA ALLA SCELTA

La filtrazione giusta per ogni esigenza

Le cartucce vanno selezionate considerando la qualità dell'acqua in ingresso, la portata richiesta, il grado di filtrazione e il contenitore compatibile. I valori sono riferiti ai singoli codici indicati.

Quale tecnologia scegliere

Tipologia	Funzione principale	Quando proporla
Filo avvolto PP	Trattiene sabbia, limo e particelle solide	Prefiltrazione impianti idrici e tecnologici
Microfibra PP	Trattiene sedimenti fini	Prefiltro osmosi inversa e protezione apparecchiature
Carbon Block	Riduce cloro e alcuni composti organici	Miglioramento delle caratteristiche organolettiche
Carbone granulare	Riduce odori e sapori sgradevoli	Trattamenti a carbone attivo in linea
Rete lavabile	Trattiene solidi più grossolani; riutilizzabile	Filtrazione di prima barriera e manutenzione ordinaria
Autopulente	Rimuove sedimenti con scarico/controlavaggio	Protezione della rete senza frequenti cambi cartuccia

Parametri da controllare

- **Micron (µm):** misura nominale delle particelle trattenute; un valore minore indica una filtrazione più fine.
- **Portata (l/h o m³/h):** verificare la compatibilità con il consumo previsto; 1 m³/h = 1.000 l/h.
- **Δp:** la perdita di pressione aumenta con il progressivo intasamento della cartuccia.
- **Dimensioni:** 5" ≈ 128 mm, 10" ≈ 254 mm, 20" ≈ 508 mm, 40" ≈ 1.016 mm nelle famiglie riportate.
- **Condizioni di esercizio:** rispettare temperatura e pressione del contenitore e dell'elemento filtrante.

Attenzione Per impiego su acqua destinata al consumo umano, compatibilità e conformità devono essere verificate sulla documentazione aggiornata del singolo prodotto.

02 | CARTUCCE FILTRANTI

Cartucce in filo avvolto PP

Elementi filtranti in filo di polipropilene 100%, per rimozione di sabbia, limo, scaglie di ruggine e altre particelle sedimentabili. Indicati per la prefiltrazione di impianti tecnologici.

Dati comuni Efficienza di filtrazione dichiarata: 80%. Temperatura massima di impiego: 45 °C.

Specifiche per codice

Codice	Lunghezza	Ø est.	Filtrazione	Portata cons.	Δp max
FA5-5	128 mm · 5"	63 mm	5 µm	600 l/h	0,25 bar
FA1-10	254 mm · 10"	63 mm	1 µm	700 l/h	0,35 bar
FA5-10	254 mm · 10"	63 mm	5 µm	1.000 l/h	0,35 bar
FA20-10	254 mm · 10"	63 mm	20 µm	1.500 l/h	0,35 bar
FA50-10	254 mm · 10"	63 mm	50 µm	2.200 l/h	0,35 bar
FA5-20	508 mm · 20"	63 mm	5 µm	2.000 l/h	0,35 bar
FA20-20	508 mm · 20"	63 mm	20 µm	3.000 l/h	0,35 bar
FA20-40	1.016 mm · 40"	63 mm	20 µm	4.000 l/h	0,35 bar

* Le portate consigliate sono riferite al mantenimento dell'efficienza nominale dichiarata dell'80%. Il Δp max è il differenziale indicato per la sostituzione della cartuccia.

Indicazioni pratiche

- Per sedimenti molto fini, selezionare 1 o 5 µm; per carichi più grossolani, valutare 20 o 50 µm.
- Scegliere la lunghezza in base al corpo filtro installato: diametro esterno standard 63 mm per questa serie.
- Sostituire l'elemento quando la perdita di carico raggiunge il limite indicato o quando la portata cala sensibilmente.

03 | CARTUCCE FILTRANTI

Cartucce in microfibra PP

Microfibra di polipropilene estrusa (melt blown), adatta alla prefiltrazione di impianti a osmosi inversa, sistemi tecnologici e apparecchiature sensibili ai sedimenti.

Dati comuni Efficienza di filtrazione dichiarata: 85%. Temperatura massima di impiego: 60 °C.

Gamma standard e BIG

Codice	Lunghezza	Ø est.	Filtrazione	Portata cons.	Δp max
PP1-10	254 mm · 10"	63 mm	1 µm	600 l/h	0,25 bar
PP5-10	254 mm · 10"	63 mm	5 µm	1.000 l/h	0,35 bar
PP20-10	254 mm · 10"	63 mm	20 µm	1.200 l/h	0,35 bar
PP1-20	508 mm · 20"	63 mm	1 µm	1.200 l/h	0,35 bar
PP5-20	508 mm · 20"	63 mm	5 µm	2.000 l/h	0,35 bar
PP20-20	508 mm · 20"	63 mm	20 µm	2.400 l/h	0,35 bar
PP1-40	1.016 mm · 40"	63 mm	1 µm	3.200 l/h	0,35 bar
PP5-40	1.016 mm · 40"	63 mm	5 µm	4.000 l/h	0,35 bar
PP5-10BB	254 mm · 10" BIG	112 mm	5 µm	1.600 l/h	0,35 bar
PP5-20BB	508 mm · 20" BIG	112 mm	5 µm	3.200 l/h	0,35 bar

* Portata consigliata per efficienza nominale dell'85%. Il Δp max segnala la soglia indicata per sostituire la cartuccia.

Compatibilità I modelli BB hanno diametro esterno 112 mm: non sono intercambiabili con le cartucce standard da 63 mm.

04 | TRATTAMENTO ORGANOLETTICO

Cartucce a carbone attivo

Soluzioni per la riduzione del cloro libero, di odori e sapori sgradevoli. La resa dipende dall'acqua trattata, dalla portata e dal tempo di contatto.

Carbon Block - famiglia CTO

Codice	L × Ø	Micron	Durata indic.	Portata	Δp pulito
CTO-10	254 × 63 mm	5	14.000 l	300-600 l/h	0,15 bar
CTO-20	508 × 63 mm	5	22.000 l	600-1.200 l/h	0,15 bar
CTO-10BB	254 × 115 mm	5	40.000 l	700-1.200 l/h	0,30 bar
CTO-20BB	508 × 115 mm	5	80.000 l	1.400-2.000 l/h	0,25 bar

Durata indicativa da prova dichiarata al riferimento dell'85% di rimozione di 2 ppm di cloro libero. Alle portate superiori l'efficacia può ridursi.

Carbone speciale, granulare e misto

Codice	Composizione	L × Ø	Micron	Durata	Portata
BCC2510-P5	Carbon Block batteriostatico	254 × 63 mm	0,5	12.000 l	300-600 l/h
GAC5-10	Carbone attivo granulare	254 × 75 mm	5	14.000 l	300 l/h
SC5-10	Carbone granulare + PP	254 × 75 mm	20	8.000 l	300 l/h

Per BCC2510-P5: Δp a filtro pulito 0,15 bar. Per GAC5-10 e SC5-10: Δp 0,30 bar; GAC5-10: temperatura massima 45 °C. Le durate dipendono dalle condizioni dell'acqua.

Uso e conformità Le prestazioni di riduzione e le certificazioni vanno riferite esclusivamente al codice e alla documentazione aggiornata del produttore.

05 | CARTUCCE FILTRANTI

Reti lavabili e cartucce speciali

Alternative per sedimenti grossolani, applicazioni specifiche e corpi filtro ricaricabili.

Cartucce in rete

Codice	Materiale	L × Ø	Micron	Portata	Δp pulito
RL5	PP / nylon	128 × 70 mm	50	1.500 l/h	0,10 bar
RL10	Nylon	254 × 70 mm	50	3.000 l/h	0,10 bar
RLX10	Acciaio inox	254 × 63 mm	60	1.800 l/h	0,10 bar

- Le reti lavabili sono destinate alla rimozione di sabbia e corpi solidi grossolani.
- La pulizia periodica può essere eseguita con spazzola e detergente appropriato; per la rete inox evitare detergenti acidi.
- Per RLX10 la temperatura di esercizio indicata è 1-45 °C.

Elementi per usi specifici

Codice	Tipologia	Dimensioni / capacità	Nota applicativa
ASC-10	Cartuccia antiarsenico a granulato GEH	254 × 63 mm	Prestazione da dimensionare su analisi acqua
CV-H7226	Cartuccia vuota ricaricabile in PP	254 × 70 mm; 980 cm³	Ø interno 30 mm; per materiali filtranti compatibili

Caso arsenico Per il codice ASC-10 la durata dipende dalla concentrazione e dalla composizione dell'acqua. Non dimensionare il trattamento senza analisi chimica e verifica specialistica.

06 | CORPI FILTRO E DOSAGGIO

Contenitori e polifosfati

I contenitori devono essere compatibili con la cartuccia scelta. Gli elementi di dosaggio hanno una funzione distinta dalla filtrazione meccanica.

Contenitori in plastica - riepilogo

Famiglia / codici	Caratteristiche	Limiti indicati
IDRO-5 · IDRO-9-3/4 · IDRO-9-1 · IDRO-20-1	Testa PP, inserti ottone, vaso SAN trasparente, ghiera PP	5 bar; 1-45 °C
FP5-05 · FP10-07 · FP10-1	Vaso trasparente, inserti ottone, staffa e chiave incluse	5 bar; max 35 °C
FP121 · FP122	Vaso opaco blu, sfiato aria	8 bar; max 35 °C
FP10-OP · FP10-CL	10"; attacchi 1/4"; vaso opaco o trasparente	8 bar; max 35 °C
MAXI-BLU10 · MAXI-BLU20	Contenitore BIG; connessioni 1"	6 bar max

Per le serie FP indicate la portata del solo contenitore è riportata come 3.000-6.000 l/h senza cartuccia. La portata reale dipende dall'elemento filtrante installato.

Dosatori di polifosfati

Codice	Attacchi	By-pass	Portata	Ingombro L×H×P
IDRODOS1/2	1/2" F	No	1,5 m³/h	70 × 160 × 110 mm
IDRODOS1/2R	1/2" F	Sì	1,5 m³/h	70 × 160 × 110 mm
IDRODOS1/2R-DIMA	1/2" F	Sì	1,5 m³/h	70 × 200 × 70 mm
IDRODOS3/4-1R	3/4"-1" F	Sì	6,0 m³/h	100 × 230 × 150 mm

Dati comuni dosatori: dosaggio massimo 4 mg/l; testa in ottone, vaso SAN; temperatura massima 45 °C. Pressione di scoppio dichiarata 28 bar, non corrispondente alla pressione di esercizio ammissibile.

Ricariche: CSP6 (6 cartucce per 1/2"), CSP3MAXI (3 cartucce per 3/4"-1"); polifosfato in polvere IDROPHOS-P-1 (1 kg) e IDROPHOS-P-25 (25 kg).

07 | PREFILTRAZIONE DI RETE

Filtri di sicurezza autopulenti

I filtri autopulenti consentono la rimozione periodica dei sedimenti tramite scarico o controlavaggio, riducendo gli interventi di sostituzione degli elementi.

PRO-02 e serie AP

Codice	Attacchi	Grado	Portata Δp 0,2	Portata Δp 0,5
PRO-02	3/4" - 1"	90 µm	2,6 m³/h	4,2 m³/h
AP1/2	1/2"	100 µm	1,5 m³/h	2,3 m³/h
AP3/4	3/4"	100 µm	2,5 m³/h	4,2 m³/h
AP1	1"	100 µm	4,2 m³/h	5,5 m³/h
AP1-1/4	1 1/4"	100 µm	6,8 m³/h	8,3 m³/h
AP1-1/2	1 1/2"	100 µm	9,6 m³/h	10,8 m³/h
AP2	2"	100 µm	11,5 m³/h	12,9 m³/h

PRO-02: pressione di esercizio 1-6 bar; 5-45 °C; dimensioni indicative 225 × 155 × 60 mm (H × l × P); scarico 1/2". La serie AP dispone di due manometri.

DUO FR - controlavaggio manuale / temporizzato

Codice	Attacchi	Portata Δp 0,2	Portata Δp 0,5	H × L
DUO-FR-3/4	3/4"	1,8 m³/h	2,7 m³/h	330 × 172 mm
DUO-FR-1	1"	2,3 m³/h	2,7 m³/h	330 × 180 mm
DUO-FR-1-1/4	1 1/4"	2,3 m³/h	3,6 m³/h	330 × 204 mm

DUO FR: filtrazione combinata 125 e 90 µm; pressione di esercizio 2-16 bar; temperatura massima 30 °C; programmatore RSA opzionale.

Dimensionamento La portata va letta insieme alla perdita di carico (Δp). Evitare di confrontare portate dichiarate a pressioni differenziali diverse.

08 | ALTE PORTATE

Autopulenti industriali e multicartuccia

Famiglie per portate medio-alte con corpi filtro e attacchi di maggiori dimensioni.

DRUFI MAX FR - rete inox 90 µm

Attacco (flangia)	Portata Δp 0,2	Portata Δp 0,5	Dati comuni
1 1/4"	8,4 m³/h	13,0 m³/h	2-16 bar; max 30 °C
1 1/2"	9,0 m³/h	14,5 m³/h	2-16 bar; max 30 °C
2"	9,2 m³/h	15,0 m³/h	2-16 bar; max 30 °C

Codice corpo DRUFIMAX; kit flangia da ordinare separatamente: DRUFI-FLDN32 / FLDN40 / FLDN50. Programmatore RSA opzionale.

FF6380 - autopulenti in ottone

Codice	Attacchi	Portata Δp 0,2	Portata Δp 0,5
FF6380-DN65	DN65	25 m³/h	40 m³/h
FF6380-DN80	DN80	27 m³/h	46 m³/h
FF6380-DN100	DN100	33 m³/h	56 m³/h

Rete inox 90 µm; pressione 2-16 bar; temperatura massima 30 °C. Programmatore RSA e sensore differenziale FF638000901 disponibili separatamente.

Contenitori multicartuccia inox AISI 316

Codice	Attacchi	Cartucce	Portata min-max	Ø × H
316FM3X20	1 1/2"	3 × 20"	3,6-7,2 m³/h	170 × 800 mm
316FM3X40	2"	3 × 40"	7,2-12 m³/h	170 × 1.350 mm
316FM7X40	DN80	7 × 40"	16,8-28 m³/h	250 × 1.400 mm
316FM10X40	DN80	10 × 40"	24-40 m³/h	300 × 1.450 mm
316FM15X40	DN100	15 × 40"	36-60 m³/h	350 × 1.480 mm

Contenitori inox: temperatura acqua fino a 75 °C, pressione di esercizio max 5 bar, manometro incluso. Cartucce filtranti non incluse.

09 | PROTEZIONE IMPIANTI

Defangazione e trattamento condense

Componenti complementari per proteggere circuiti termici e linee di scarico delle condense.

Defangatore magnetico per circuiti chiusi

DEFA3/4TP - defangatore magnetico con attacchi da 3/4". Progettato per separare particelle ferrose, morchie e impurità circolanti nei circuiti di riscaldamento. Installazione preferibilmente sul ritorno caldaia; pulizia mediante rimozione del magnete e apertura dello scarico.

Neutralizzatori di condensa

Codice	Attacchi	Portata condensa	Dimensioni	Impiego
NEUTRA	3/4"	10 l/h	Ø 50 × H 300 mm	Piccoli impianti
CCN20	1"	60 l/h	Ø 210 × H 550 mm	Impianti collettivi
CCN80	1"	250 l/h	Ø 260 × H 700 mm	Grandi utenze

Ricambio NEUTRA: codice NEUTRA-CC. Verificare con il progettista il dimensionamento, la compatibilità dei materiali e i requisiti applicabili allo scarico.

Note tecniche generali

- Le dimensioni riportate si riferiscono ai componenti, non agli ingombri di spedizione o alle confezioni.
- Portate e prestazioni dipendono da condizioni di prova, acqua in ingresso e combinazione filtro/cartucce.
- I limiti di pressione e temperatura dei diversi componenti non sono cumulabili: vale il componente più restrittivo.
- I prodotti per acqua potabile e le eventuali certificazioni richiedono verifica documentale aggiornata per ogni codice.
- Installazione, lavaggio, sostituzioni e smaltimento devono seguire le istruzioni del fabbricante.

Climaguru - supporto nella scelta Scheda tecnica commerciale redatta e organizzata da Climaguru a partire da dati tecnici di catalogo. Per verificare disponibilità, corrispondenza dei codici e compatibilità: **climaguru.it**.