WONDERBRUSH

Filtro autopulente a spazzole

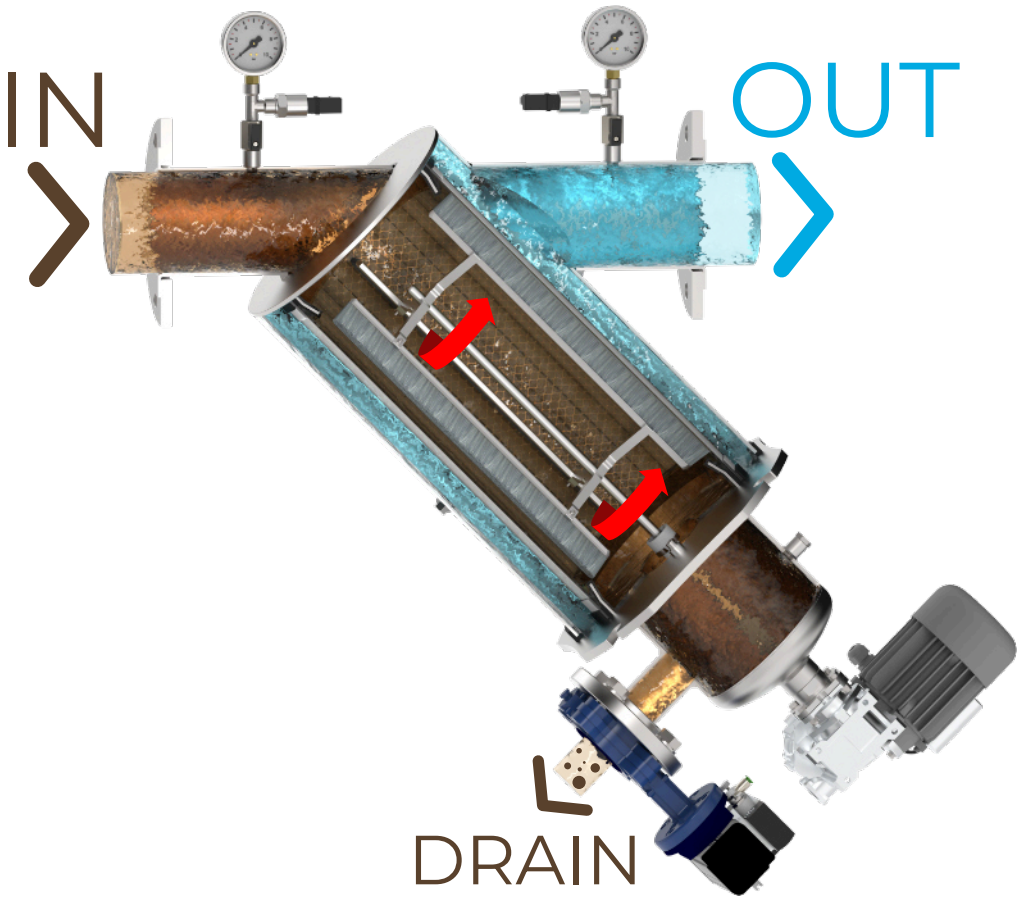
WONDERFIL

I WONDERBRUSH sono filtri automatici a rete con sistema di pulizia a spazzole motorizzato, che permette di pulire facilmente la cartuccia filtrante in pochi secondi. Sono Filtri robusti che richiedono una manutenzione minima grazie alla loro costruzione in acciaio inox ed alle spazzole in nylon.

L'operazione di pulizia non richiede l'interruzione della filtrazione.

I WONDERBRUSH sono disponibili in due diverse configurazioni costruttive, Y e L, per adattarsi a svariati tipi di installazione. Sono ideali per il trattamento di acque contenenti solidi sospesi, anche grossolani, di natura non colloidale e possono essere impiegati su acque provenienti da pozzi, canali, fiumi e processi industriali.

La vasta gamma di FILTERKIT, disponibili nelle versioni PES o 2LAY, offre un ampio range di gradi di filtrazione che spazia da 3000 µm a 80 µm.



FILTRAZIONE

Il liquido da trattare entra nel filtro attraverso la connessione di ingresso (IN), i solidi sospesi vengono trattenuti all'interno della cartuccia ed il filtrato defluisce dalla connessione di uscita (OUT).

PULIZIA

L'accumulo continuo dei solidi intrappolati all'interno della rete filtrante determina una differenza di pressione tra ingresso ed uscita, che è possibile leggere anche tramite i due manometri installati sul filtro.

La pulizia dell'elemento filtrante si attiva autonomamente al raggiungimento del valore preimpostato della pressione differenziale tra ingresso e uscita, oppure ad intervalli di tempo prestabiliti. Entrambi i parametri si possono controllare tramite il controller.

Durante il ciclo di lavaggio, la valvola di scarico viene aperta per drenare le impurità mentre le spazzole vengono messe in rotazione. Le spazzole ruotando rimuovono lo sporco accumulato dall'elemento filtrante ed il flusso lo trascina verso lo scarico (DRAIN).

La filtrazione non viene interrotta se la pressione in ingresso è di almeno 1.5 bar.

Parametri operativi

Portata massima	550 m³/h
Pressione nominale [bar]	PN 10 - PN 16(1)
Temperatura massima	80°C
Forma costruttiva	Y, L
Salinità	< 10000 ppm
Range pH	3 - 9
Direttiva	PED 2014/68/EU

Materiali

Corpo filtro	AISI 304 - AISI 316
Guarnizioni	EPDM(2)
Valvola di scarico	Ghisa con lente AISI 316 e manicotto EPDM
Manometri	AISI 304 - AISI 316
Trattamenti superficiali	Micropallinatura e passivazione

Alimentazione e comando

Alimentazione	230 Vac 50/60 Hz monofase
Aria compressa	6 bar
Motore elettrico	230 Vac 0.11 kW
Valvole	Elettropneumatiche 24 Vac

Ciclo di pulizia

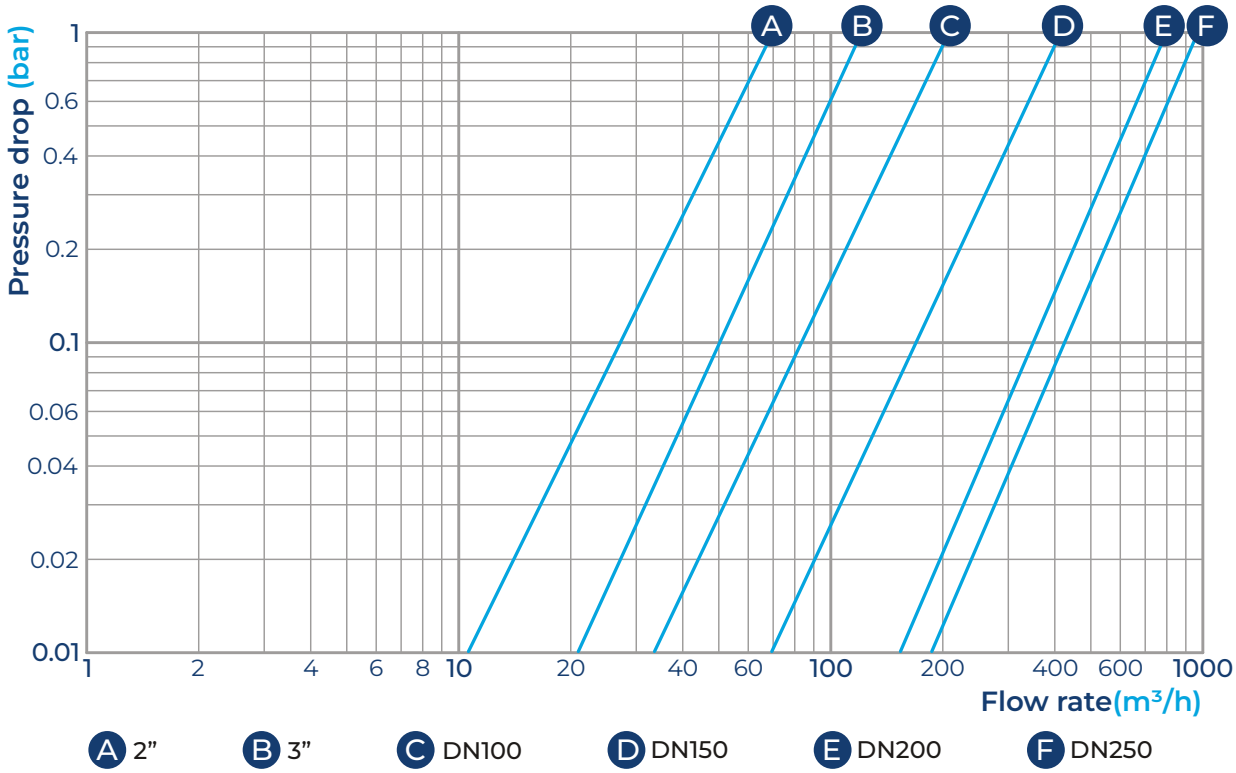
	SIZE 6	SIZE 8	SIZE 18	SIZE 30	SIZE 50
Portata minima ciclo di pulizia	10 m³/h	15 m³/h	15 m³/h	20 m³/h	20 m³/h
Pressione minima durante il ciclo di pulizia	1.5 bar	1.5 bar	1.5 bar	1.5 bar	1.5 bar
Consumo d'acqua ciclo completo	55 L	84 L	84 L	110 L	110 L
Durata ciclo di pulizia	20-25 sec	20-25 sec	20-25 sec	20-25 sec	20-25 sec

Modelli e portate

Modello	Forma costruttiva	Taglia	In/Out	Portata max(3) [m³/h]	Area filtrante [cm²]	
WBRS 2" S6	Y, L	6	2" BSPP	30	1'500	Filettati
WBRS 3" S6	Y, L	6	3" BSPP	60	1'500	
WBRS 3" S8	Y, L	8	3" BSPP	70	1'500	
WBRS DN50 S6	Y, L	6	DN 50	30	1'500	Flangiati
WBRS DN80 S6	Y, L	6	DN 80	60	1'500	
WBRS DN100 S6	Y, L	6	DN 100	100	1'500	
WBRS DN80 S8	Y, L	8	DN 80	70	2'200	
WBRS DN100 S8	Y, L	8	DN 100	110	2'200	
WBRS DN100 S18	Y, L	18	DN 100	120	3'300	
WBRS DN150 S18	Y, L	18	DN 150	240	3'300	
WBRS DN100 S30	Y, L	30	DN 100	120	5'400	
WBRS DN150 S30	Y, L	30	DN 150	260	5'400	
WBRS DN200 S30	L	30	DN 200	400	5'400	
WBRS DN150 S50	Y, L, O	50	DN150	260	7'400	
WBRS DN200 S50	Y, L, O	50	DN 200	450	7'400	
WBRS DN250 S50	L, O	50	DN 250	550	7'400	

1. Su richiesta
2. Certificate per il contatto con acqua potabile secondo le seguenti normative e direttive europee: UBA, DVGW standard W-270, WRAS e ACS.
3. Portate calcolate con grado di filtrazione 120µm e acqua pulita (NTU < 1) a temperatura di 20°C

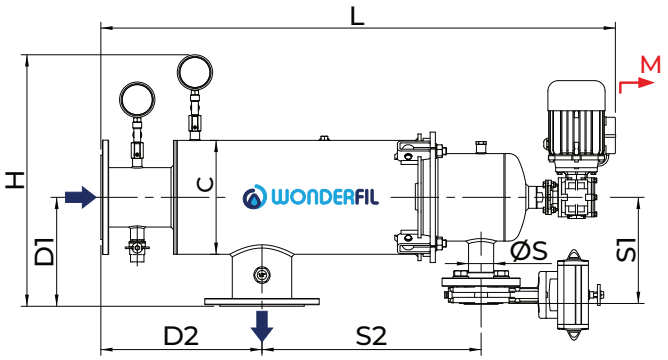
Perdite di carico



A 2” B 3” C DN100 D DN150 E DN200 F DN250

Dimensioni

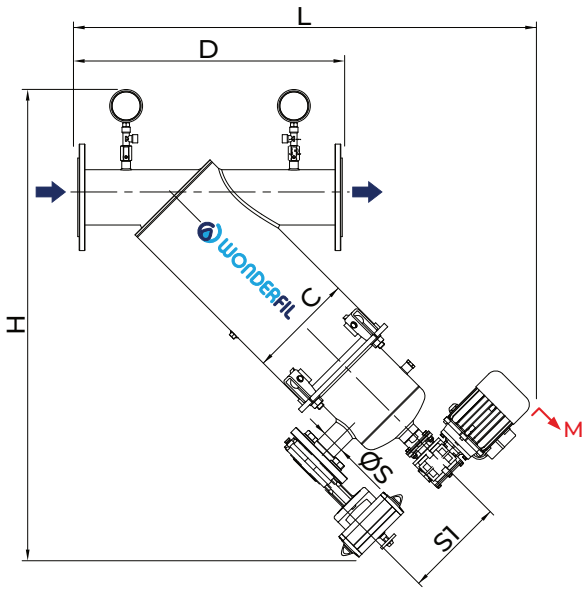
Forma L



Modello	D1 [mm]	D2 [mm]	L [mm]	H [mm]	C [mm]	S1 [mm]	S2 [mm]	ØS	M* [mm]	PESO [Kg]
WBRS 2” L 6	190	310	856	471	219	202	268	DN40	500	31
WBRS 3” L 6	190	310	856	471	219	202	268	DN40	500	32
WBRS DN80 L 6	210	310	856	491	219	202	268	DN40	500	36
WBRS DN100 L 6	210	310	856	491	219	202	268	DN40	500	37
WBRS 3” L 8	190	310	1010	471	219	202	422	DN40	700	35
WBRS DN80 L 8	210	310	1010	491	219	202	422	DN40	700	39
WBRS DN100 L 8	210	310	1010	491	219	202	422	DN40	700	40
WBRS DN100 L 18	246	350	1063	555	273	202	422	DN40	700	48
WBRS DN150 L 18	246	350	1063	555	273	202	422	DN40	700	52
WBRS DN100 L 30	246	350	1369	550	273	212	728	DN50	1000	57
WBRS DN150 L 30	246	350	1369	555	273	212	728	DN50	1000	61
WBRS DN200 L 30	266	350	1369	575	273	212	728	DN50	1000	67
WBRS DN150 L 50	292	354	1460	630	323	252	834	DN50	1000	91
WBRS DN200 L 50	302	354	1460	640	323	252	834	DN50	1000	96
WBRS DN250 L 50	302	484	1460	640	323	252	704	DN50	1000	101

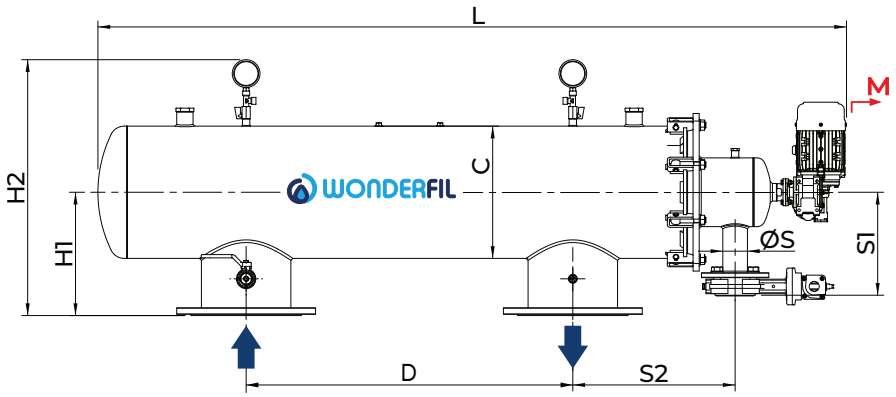
* **M** = spazio minimo richiesto per la manutenzione

Forma Y



Modello	D [mm]	L [mm]	H [mm]	C [mm]	S1 [mm]	Ø S	M* [mm]	PESO [Kg]
WBRS 2" Y 6	412	757	795	219	202	DN40	500	31
WBRS 3" Y 6	464	783	810	219	202	DN40	500	32
WBRS DN80 Y 6	487	782	810	219	202	DN40	500	36
WBRS DN100 Y 6	547	824	822	219	202	DN40	500	37
WBRS 3" Y 8	464	892	918	219	202	DN40	700	35
WBRS DN80 Y 8	487	891	918	219	202	DN40	700	36
WBRS DN100 Y 8	547	933	931	219	202	DN40	700	41
WBRS DN100 Y 18	585	934	932	273	202	DN40	700	47
WBRS DN150 Y 18	661	957	959	273	202	DN40	700	53
WBRS DN100 Y 30	585	1150	1176	273	212	DN50	1000	57
WBRS DN150 Y 30	661	1173	1203	273	212	DN50	1000	63
WBRS DN150 Y 50	702	1270	1302	324	253	DN50	1000	92
WBRS DN200 Y 50	941	1516	1431	324	253	DN50	1000	106

Forma O



Modello	D [mm]	L [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	C [mm]	S1 [mm]	S2 [mm]	Ø S	M* [mm]	PESO [Kg]
WBRS DN150 O 50	800	1833	292	624	323	253	398	DN50	1000	103
WBRS DN200 O 50	800	1833	302	634	323	252	398	DN50	1000	108
WBRS DN250 O 50	800	1833	302	634	323	252	398	DN50	1000	114

* **M** = spazio minimo richiesto per la manutenzione

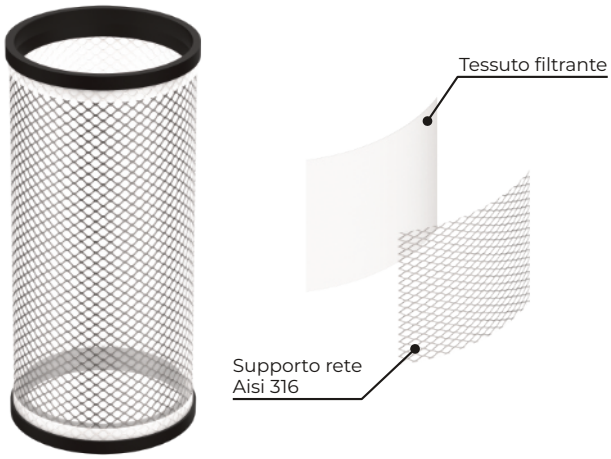
Elementi filtranti

PES Filterkit

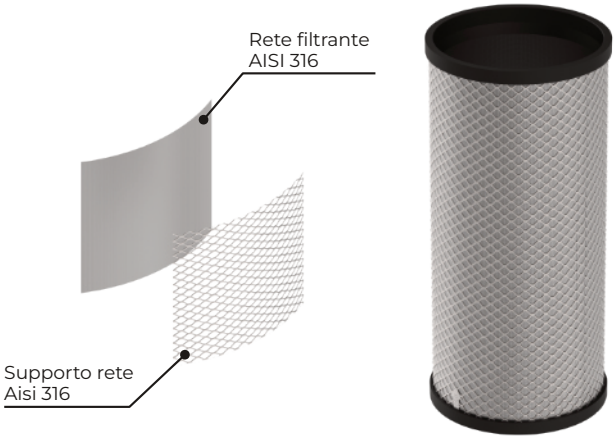
Cartuccia filtrante composta da un cilindro di rete in acciaio inox AISI 316 che supporta uno strato in tessuto filtrante in poliestere (PES).

Questa soluzione offre un'ampia gamma di gradi di filtrazione e un'agevole manutenzione.

Gradi di filtrazione disponibili:
700 - 500* - 400 - 200 - 120 - 80 micron



2LAY Filterkit



Cartuccia filtrante realizzata interamente in acciaio inox AISI 316, composta da una rete filtrante saldata al supporto esterno.

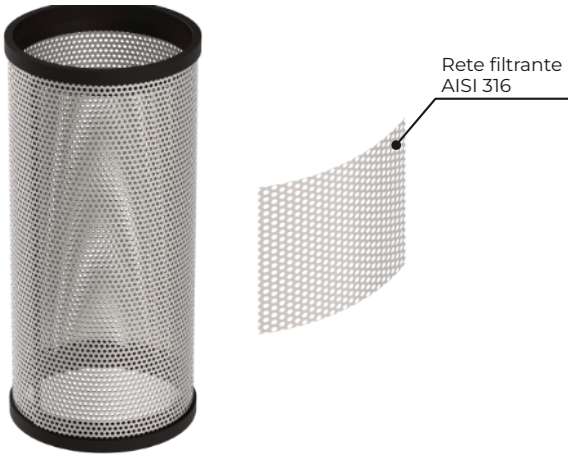
Questo elemento filtrante offre maggior resistenza rispetto a quello in poliestere ed è consigliato per le condizioni di impiego più difficili, come la presenza di soliti sospesi abrasivi, sostanze chimiche aggressive o alte temperature.

Gradi di filtrazione disponibili:
400* - 200* - 110 micron

1LAY Filterkit

Realizzato interamente in lamiera forata inox AISI 316, questo elemento filtrante monostrato offre una eccezionale resistenza alle più difficili condizioni di esercizio come temperature estremamente basse o elevate, materiali abrasivi o esposizione a sostanze chimiche.

Gradi di filtrazione disponibili:
3000 - 2000* - 1000* micron

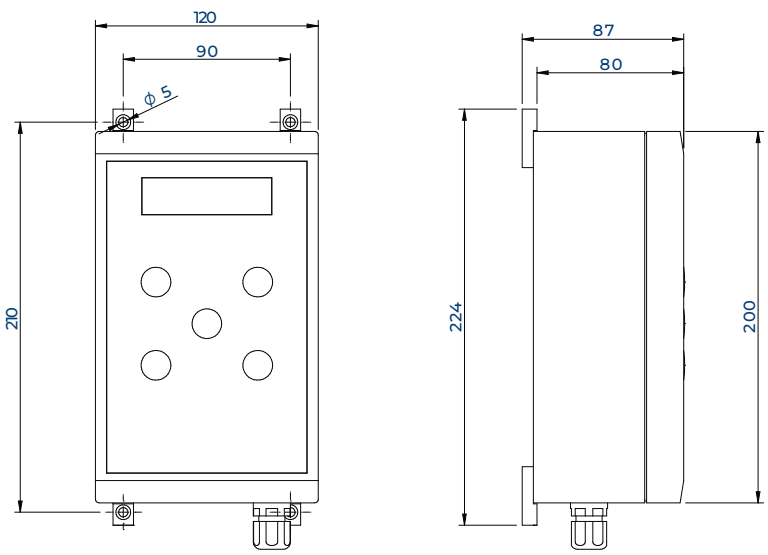


* Su richiesta

Controller

Alimentazione	230 Vac 50/60 Hz monofase
Classe protezione	IP65
Materiale	ABS
Input	2 digitali (Pausa, DP), 3 analogici (pressione)
Output	4 SPDT (16A 230Vac), 4 SPST (1A 24Vac), 1 SPST (allarme)
Gestione cicli di pulizia	Pressione differenziale, Intervalli tempo preimpostati, Manuale

Dimensioni



FILTERING IS WONDERFUL

Wonderfil S.r.l.
Via Benvenuto Cellini 60, 47521 Cesena (FC)

info@wonderfil.it +39 0547 1825675 www.wonderfil.it