WONDERSAP

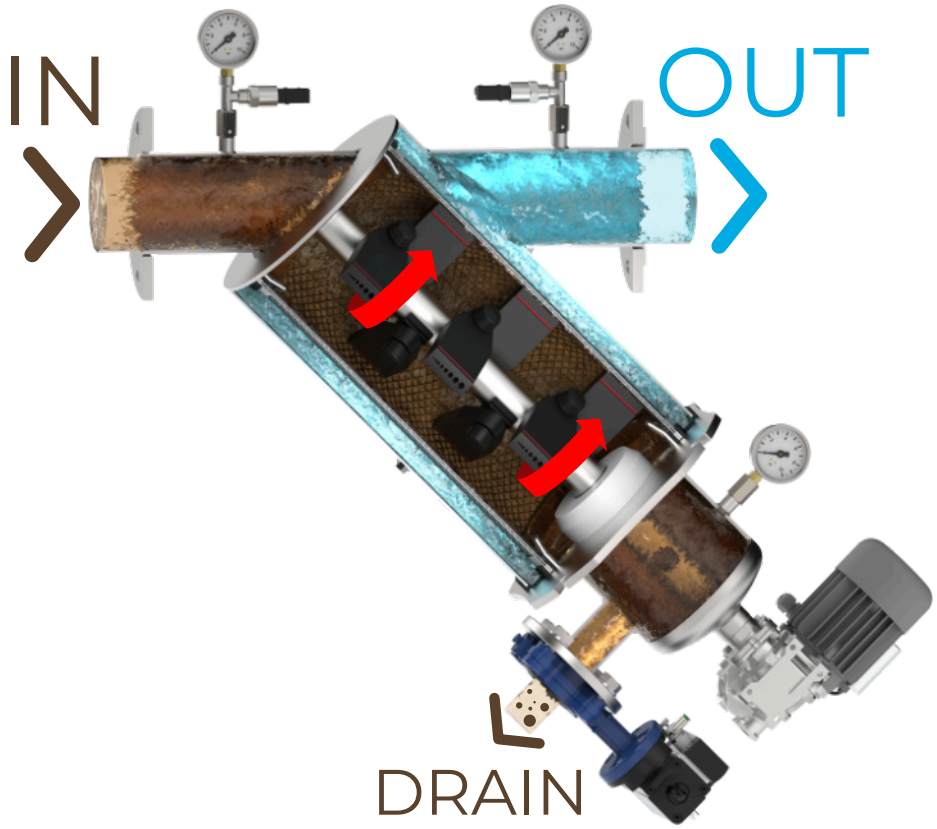
Filtro autopulente a pattini aspiranti adattivi

WONDERFIL

I WONDERSAP sono filtri automatici a rete con un sistema di pulizia a pattini aspiranti adattivi, che permette di pulire facilmente la cartuccia filtrante in pochi secondi senza dover interrompere la filtrazione. Sono filtri robusti che richiedono una manutenzione minima grazie alla loro costruzione in acciaio inox ed ai pattini in nylon.

I WONDERSAP sono disponibili in tre diverse configurazioni costruttive, Y, L e O, per adattarsi a svariati tipi di installazione. Sono ideali per il trattamento di acque con solidi sospesi, anche di natura colloidale e, trovano impiego in numerosi processi industriali come: torri evaporative, scambiatori di calore, acquacoltura, protezione di ugelli spruzzatori, prefiltrazione degli impianti di ultrafiltrazione (UF) e osmosi inversa (RO).

La vasta gamma di FILTERKIT, disponibili nelle versioni M-LAY o 3LAY, offre un ampio range di gradi di filtrazione che spazia da 3000 µm a 25 µm. I modelli nella forma costruttiva “O” sono dotati inoltre di prefiltro sgrossatore.



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 si apre mentre i pattini aspiranti adattivi iniziano a ruotare aspirando così lo sporco accumulato dall’elemento filtrante grazie alla forza di suzione, generata dalla differenza di pressione tra il filtro e la camera di scarico. Le particelle di sporco catturate sono quindi espulse tramite la valvola di scarico (DRAIN).

La filtrazione non viene interrotta se la pressione in ingresso è di almeno 3 bar.

Parametri operativi

Portata massima	400 m³/h
Pressione nominale [bar]	PN 10 - PN 16(1)
Temperatura massima	80°C
Forma costruttiva	Y, L, O
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
Portata minima ciclo di pulizia	9 m³/h	13 m³/h	13 m³/h	20 m³/h
Pressione minima durante il ciclo di pulizia	3 bar	3 bar	3 bar	3 bar
Consumo d'acqua ciclo completo	50 L	75 L	75 L	115 L
Durata ciclo di pulizia	20-25 sec	20-25 sec	20-25 sec	20-25 sec

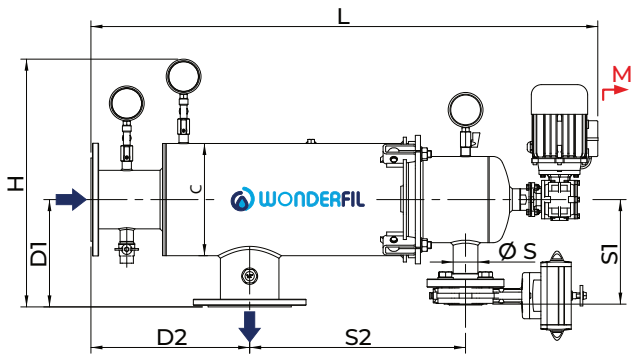
Modelli e portate

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

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

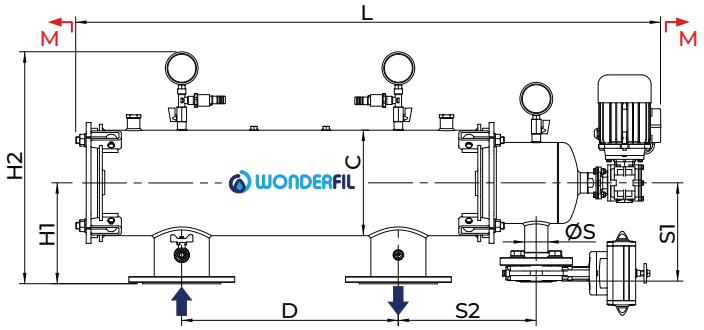
Dimensioni

Forma L



Modello	D1 [mm]	D2 [mm]	L [mm]	H [mm]	C [mm]	S1 [mm]	S2 [mm]	Ø S	M* [mm]	PESO [Kg]
WSAP 2" L 6	190	310	836	471	219	202	268	DN40	500	31
WSAP 3" L 6	190	310	836	471	219	202	268	DN40	500	32
WSAP DN50 L 6	195	315	841	471	219	202	268	DN40	500	36
WSAP DN80 L 6	210	310	836	491	219	202	268	DN40	500	36
WSAP DN100 L 6	210	310	836	491	219	202	268	DN40	500	37
WSAP 3" L 8	197	310	990	471	219	202	422	DN40	700	35
WSAP DN80 L 8	210	310	990	491	219	202	422	DN40	700	41
WSAP DN100 L 8	210	310	990	491	219	202	422	DN40	700	42
WSAP DN100 L 18	247	350	1063	555	273	202	423	DN40	700	51
WSAP DN150 L 18	247	350	1063	555	273	202	423	DN40	700	56
WSAP DN100 L 30	247	350	1369	555	273	212	729	DN50	1000	60
WSAP DN150 L 30	247	350	1369	555	273	212	729	DN50	1000	66
WSAP DN200 L 30	267	350	1370	575	273	212	729	DN50	1000	70

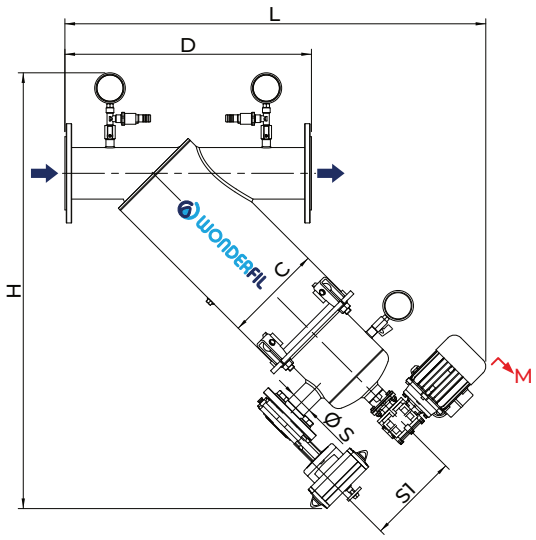
Forma O



Modello	D [mm]	L [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	C [mm]	S1 [mm]	S2 [mm]	Ø S	M* [mm]	PESO [Kg]
WSAP DN80 O 6	450	1215	210	482	219	204	287	DN40	700	54
WSAP DN100 O 6	450	1215	210	482	219	204	287	DN40	700	55
WSAP DN80 O 8	450	1215	210	482	219	204	287	DN40	1000	55
WSAP DN100 O 8	450	1215	210	482	219	204	287	DN40	1000	56
WSAP DN100 O 18	640	1720	246	546	273	204	423	DN40	1000	81
WSAP DN150 O 18	640	1720	246	546	273	204	423	DN40	1000	86
WSAP DN100 O 30	640	1720	246	546	273	216	423	DN50	1000	84
WSAP DN150 O 30	640	1720	246	546	273	216	423	DN50	1000	88
WSAP DN200 O 30	640	1720	266	566	273	216	423	DN50	1000	93

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

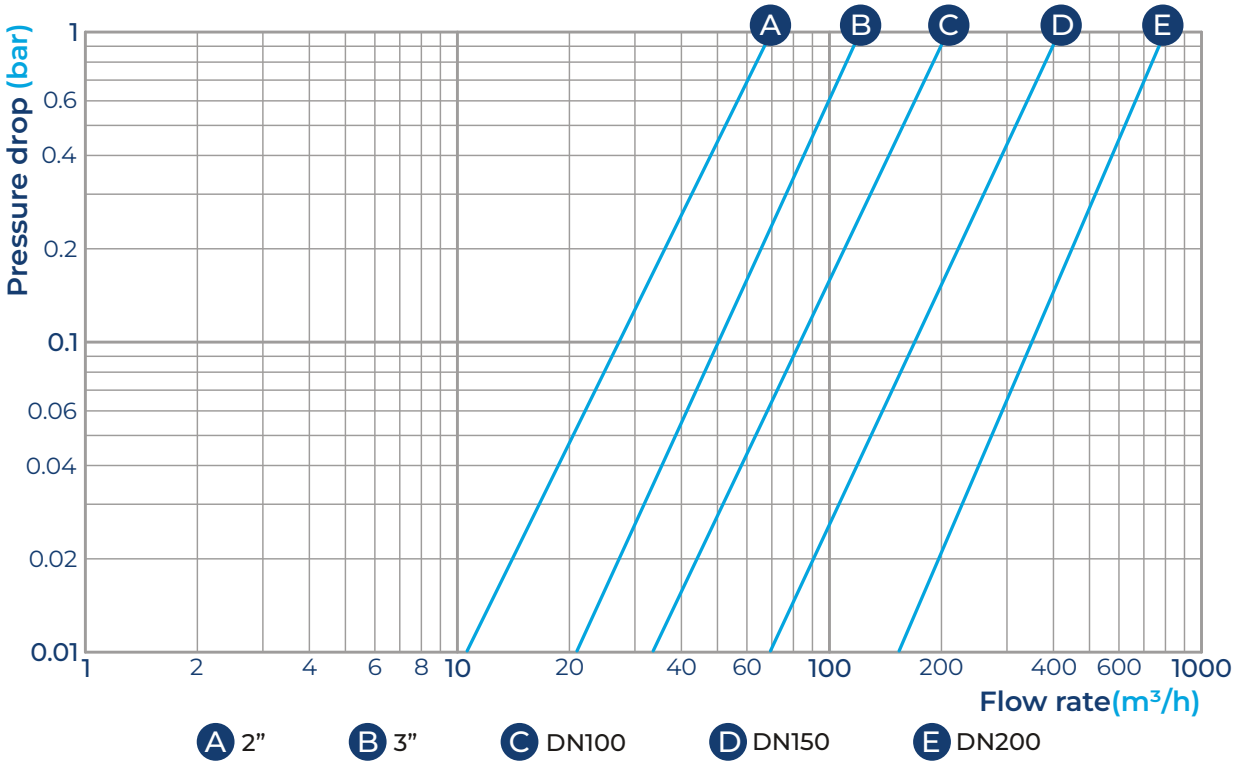
Forma Y



Modello	D [mm]	L [mm]	H [mm]	C [mm]	S1 [mm]	Ø S	M* [mm]	PESO [Kg]
WSAP 2" Y 6	411	757	805	219	202	DN40	500	31
WSAP 3" Y 6	463	783	820	219	202	DN40	500	32
WSAP DN50 Y 6	436	769	798	219	202	DN40	500	36
WSAP DN80 Y 6	487	783	820	219	202	DN40	500	36
WSAP DN100 Y 6	547	825	832	219	202	DN40	500	37
WSAP 3" Y 8	463	892	930	219	202	DN40	700	35
WSAP DN80 Y 8	487	891	930	219	202	DN40	700	41
WSAP DN100 Y 8	547	934	942	219	202	DN40	700	42
WSAP DN100 Y 18	585	934	943	273	202	DN40	700	51
WSAP DN150 Y 18	661	957	969	273	202	DN40	700	56
WSAP DN100 Y 30	585	1151	1173	273	212	DN50	1000	61
WSAP DN150 Y 30	661	1174	1200	273	212	DN50	1000	67

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

Perdite di carico

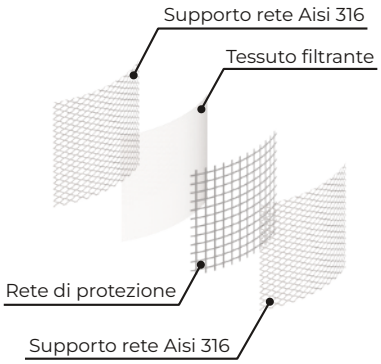


Elementi filtranti

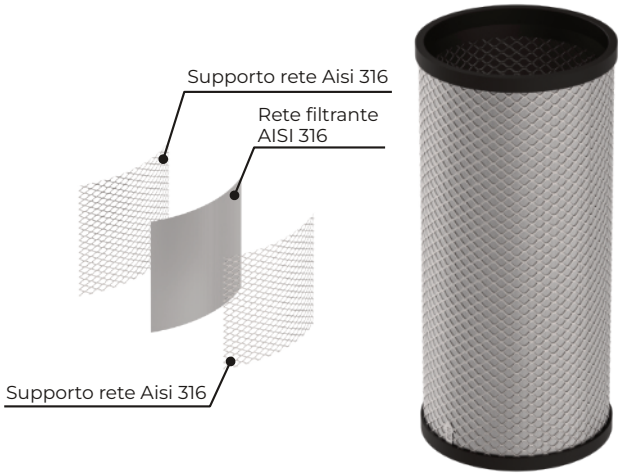
M-LAY Filterkit

Caratterizzato da un robusto design a quattro strati, questo elemento filtrante comprende due supporti in rete in acciaio inox AISI 316, uno strato di protezione in maglia di polipropilene e un tessuto di precisione in poliestere (PES) che determina il grado di filtrazione. Questa configurazione consente di regolare facilmente il grado di filtrazione sostituendo il tessuto filtrante, evitando la necessità di sostituire l'intero elemento filtrante.

Gradi di filtrazione disponibili:
700 - 500* - 400 - 200 - 120 - 80 - 53 - 25 micron



3LAY Filterkit



Costituito da tre strati di acciaio inossidabile AISI 316, questo elemento filtrante garantisce una straordinaria robustezza e durabilità. Il tessuto filtrante in lamiera microstirata AISI 316 è saldato tra due supporti rete esterni, offrendo una resistenza superiore rispetto al tessuto in PES.

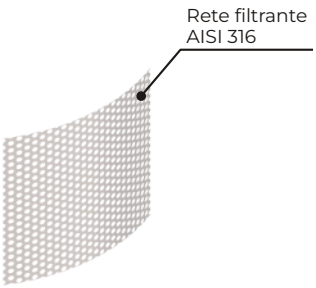
È la scelta ideale per condizioni difficili, inclusi ambienti con temperature estreme, particelle abrasive e esposizione a sostanze chimiche.

Disponibile solo su richiesta nei gradi di filtrazione 200 o 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

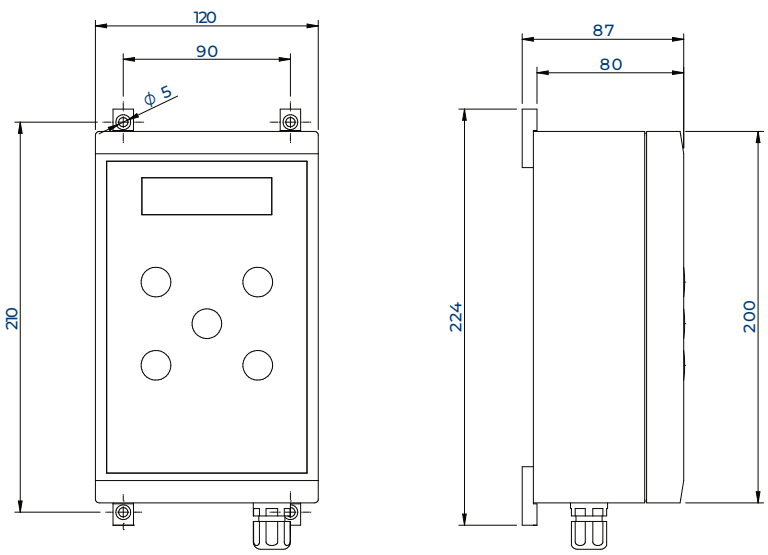


* Su richiesta

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