TWISTERFIL

Filtro idrociclone

WONDERFIL

I filtri TWISTERFIL sono separatori idrociclonici realizzati in acciaio inox. Grazie alla loro struttura costruttiva trasformano il flusso in ingresso in un vortice che separa dalle acque grezze le sabbie e, in generale, tutti i solidi con peso specifico superiore a quello dell'acqua (PS≥1).

I TWISTERFIL hanno un'altissima efficienza di rimozione, arrivando fino al 99% su solidi dai 75µm in su, mentre per i solidi di 50µm di dimensione, che costituiscono il limite inferiore, si arriva al 65% di efficienza.

I TWISTERFIL operano in modo continuo e non hanno parti meccaniche in movimento, ciò li rende duraturi nel tempo e particolarmente convenienti, poiché praticamente privi di manutenzione, tuttavia, sono comunque dotati di coperchi ispezionabili per qualsiasi evenienza.

I solidi separati vengono accumulati nel serbatoio di accumulo sul fondo ed espulsi tramite la valvola manuale posta nel coperchio di fondo. Lo scarico delle impurità può essere automatizzato con l'apposito Kit e temporizzato con il Chrono Kit.

FILTRAZIONE

Il liquido da trattare alimenta il filtro tramite la connessione di ingresso (IN) innescando il vortice discendente. Questo vortice viene ulteriormente accelerato grazie al cono in PVC, aumentando così la forza centrifuga e consentendo la separazione dei solidi sospesi dall'acqua.

L'acqua filtrata incontra poi il deflettore inferiore e, risalendo verso il centro, viene indirizzata verso l'uscita (OUT). I solidi sospesi scivolano invece lungo le pareti del corpo verso il serbatoio di accumulo, da cui è possibile rimuoverli tramite la valvola di scarico (DRAIN).

Parametri operativi

Portata massima	190 m³/h
Pressione nominale [bar]	PN 10
Temperatura massima	60°C
Salinità	< 10000 ppm
Range pH	3 - 9
Direttiva	PED 2014/68/EU

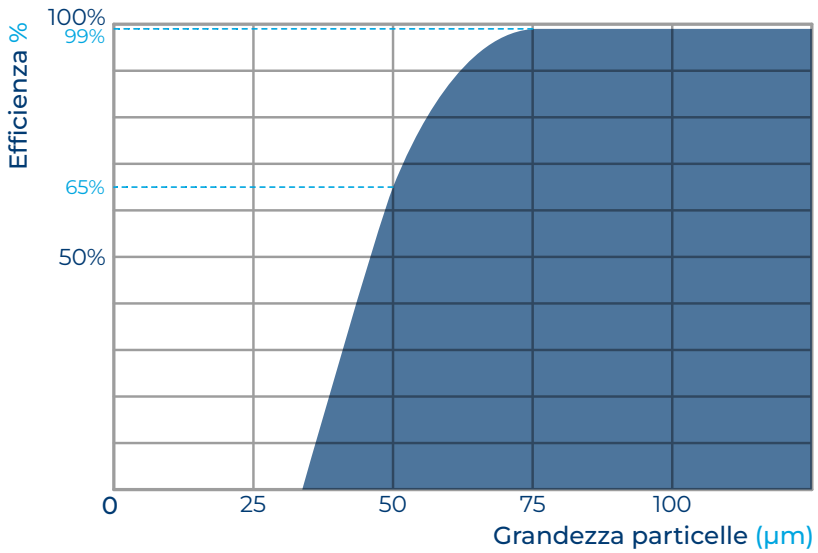
Materiali

Corpo filtro	AISI 304 - AISI 316
Guarnizioni	EPDM(1)
Valvole sfiato/scarico	Ottone nichelato - AISI 316
Cono acceleratore	PVC
Trattamenti superficiali	Micropallinatura e passivazione

Modelli e portate

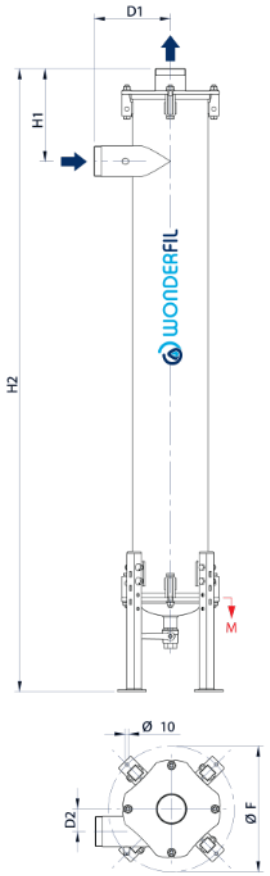
Modello	In/Out	Portata minima [m³/h]	Portata massima [m³/h]	Scarico	
TWFI 1”	1” BSPP	4	9	1” BSPP	Filettati
TWFI 1” ½	1” ½ BSPP	8	18	1” BSPP	
TWFI 2”	2” BSPP	15	30	1” BSPP	
TWFI 3”	3” BSPP	25	60	1” BSPP	
TWFI DN100	DN 100	54	105	1” ½ BSPP	Flangiati
TWFI DN150	DN 150	95	190	1” ½ BSPP	

Efficienza



1. Certificate per il contatto con acqua potabile secondo le seguenti normative e direttive europee: UBA, DVGW standard W-270, WRAS e ACS.

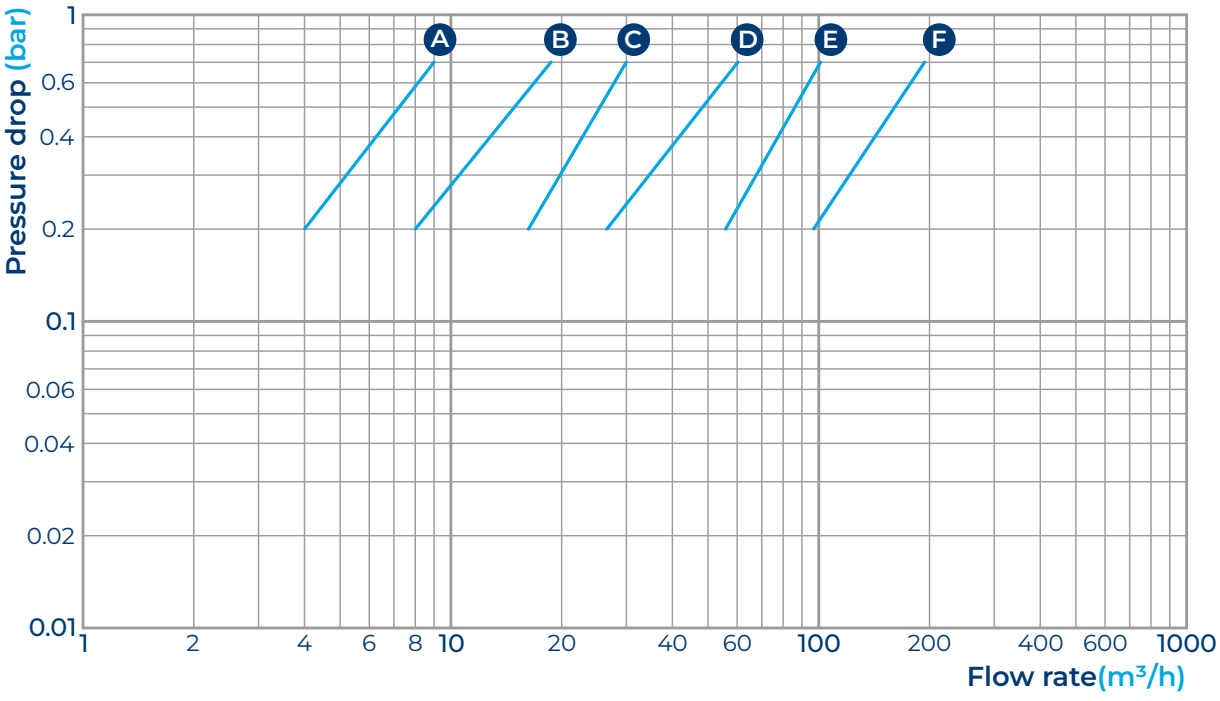
Dimensioni



Modello	D1 [mm]	D2 [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	M* [mm]	ØF	PESO [Kg]
TWFI 1”	120	40	144	1074	220	259	17
TWFI 1”½	150	45	194	1298	260	285	23
TWFI 2”	190	54	204	1448	260	357	31
TWFI 3”	220	65	268	1804	260	372	52
TWFI DN100	300	79	318	2114	290	456	84
TWFI DN150	350	78	336	2316	330	507	105

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

Perdite di carico



A TWFI 1”
B TWFI 1” ½
C TWFI 2”
D TWFI 3”
E TWFI DN100
F TWFI DN150

Accessori

Kit valvola di scarico automatica

Il kit permette di rimpiazzare la valvola manuale di spurgo dei TWISTERFIL con una comandata pneumaticamente (su richiesta può anche essere fornita con attuatore elettrico).

Nel kit è compreso tutto il necessario per l'installazione ed il funzionamento.

Corpo valvola	Ghisa
Lente	AISI 316
Manicotto	EPDM
Collettore	Ottone/AISI 304/AISI 316 - AISI 316

Alimentazione elettrica	24 Vac 50-60 Hz
Tipo fluido comando attuatore	Aria compressa filtrata
Pressione alimentazione attuatore	6 bar
Grado filtrazione aria compressa consigliato	30 µm

Chrono kit

Al kit valvola di scarico automatica può essere abbinato il Chrono kit, un temporizzatore elettronico che consente il controllo automatico dell'apertura e della chiusura della valvola di scarico a intervalli programmati.

Alimentazione	Tensione in uscita	Temperatura ambiente	Grado di protezione
230 VAC	24 VAC	10 ÷ 60 °C	IP65

FILTERING IS WONDERFUL

Wonderfil S.r.l.

Via Benvenuto Cellini 60, 47521 Cesena (FC)

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