

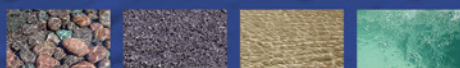


ACQUASPEED

Filtri autopulenti a getti d'acqua in pressione
Self cleaning filters with water pressure jet



www.satifiltri.com



 **MADE IN ITALY**

SATI®

Gli **ACQUASPEED** sono filtri a rete autopulenti con corpo in acciaio inox, disponibili nelle configurazioni L o Y. La cartuccia interna è disponibile con tessuto filtrante in poliestere (PES) calzato all'interno di un supporto rete in acciaio inox AISI 316 oppure completamente in acciaio inox AISI 316 nella versione doppio strato REPS; queste soluzioni offrono una gamma di filtrazione che spazia dai 400 ai 53 µm. Gli **ACQUASPEED** sono ideati per l'uso in impianti pressurizzati con basse portate d'acqua (< 40 m³/h). La pulizia dell'elemento filtrante è realizzata da getti che si formano grazie ad un esclusivo sistema brevettato che pressurizza l'acqua in ingresso garantendo consumi d'acqua ridotti e brevi interruzioni di flusso durante il ciclo di pulizia. Il filtro viene fornito completo di valvole, manometri e controller elettronico.

FILTRAZIONE

L'acqua da trattare alimenta il filtro tramite la connessione **(IN)**, attraversa l'elemento filtrante **(1)** che trattiene i solidi sospesi al suo interno e defluisce filtrata dall'uscita **(OUT)**.

PULIZIA

La pulizia dell'elemento filtrante viene eseguita quando il progressivo accumulo dei solidi sospesi determina una differenza di pressione eccessiva (0.8 bar) tra ingresso ed uscita del filtro. Durante questa fase l'otturatore **(2)** sale fino ad ostruire parzialmente l'ingresso del filtro. Il liquido viene convogliato attraverso feritoie ricavate nell'otturatore contro la parete dell'elemento filtrante rimuovendo lo sporco depositato. L'acqua di pulizia e lo sporco rimosso vengono espulsi attraverso lo scarico **(DRAIN)**. Durante la pulizia del filtro il flusso di acqua in uscita viene interrotto.

ACQUASPEED are self-cleaning screen filters with stainless steel body, available in two building configuration: L, Y. The internal filter cartridge is available with a polyester filtration mesh (PES) inserted in an AISI 316 stainless steel net tube or in double layer screen version (REPS) completely made of AISI 316 stainless steel; with these solution we can offer a filtration range from 400 to 53 µm. **ACQUASPEED** are suitable to be used in pressurized systems with small flow rates (< 40m³/h). The cartridge is cleaned thanks to a patented system which creates pressurized water jets. This system ensures low water consumption and short stops of the outlet flux during the cleaning cycle. The filters are supplied with valves, pressure gauges and electronic controller.

FILTRATION

Dirty water flows in to the filter through the inlet port **(IN)** across the filtering element **(1)** inside of which all suspended solids are retained; clean water exits from the output port **(OUT)**.

CLEANING

The cleaning of the filtration element starts when the progressive buildup of suspended solids causes an excessive differential pressure between inlet and outlet (0.8 bar). During the cleaning cycle the piston **(2)** moves up and partially closes the inlet port. The water passes through the grooves and is accelerated towards the filtration element to remove solids. Dirty water and solids are purged through the drain port **(DRAIN)**. During the cleaning cycle clean water flux stops.

SETTORI DI APPLICAZIONE - APPLICATION SECTOR



- Processi alimentari
- Chimico
- Elettronico
- Metallurgico
- Farmaceutico
- Cartario
- Automobilistico
- Food & beverage
- Chemical
- Electronics
- Metallurgical
- Pharmaceutical
- Pulp & paper
- Automotive



- Dissalazione
- Desalination



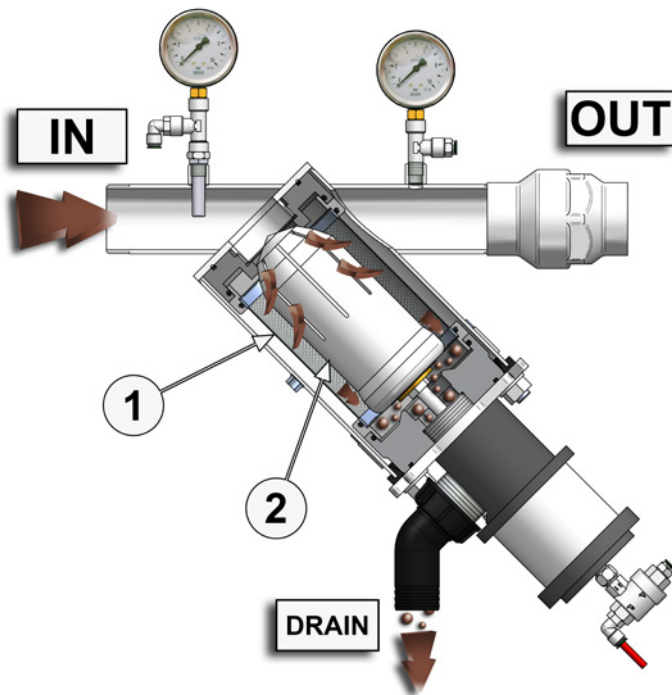
- Acquedottistica
- Potabilizzazione
- Acque reflue
- Water supply
- Drinking water
- Wastewater

NORME

Costruzione in conformità alle direttive: 97/23/CE e 2006/37/CE.

STANDARDS

Manufactured in compliance with: 97/23/CE and 2006/37/CE directives.



Specifiche Tecniche - Technical Specifications

Taglia filtro - Filter size	F1	F2
-----------------------------	----	----

Dati generali - General data

Portata massima Max flow rate	15 m ³ /h 66 US gpm	40 m ³ /h 176 US gpm
Area filtrante Screen area	280 cm ² 43 in ²	530 cm ² 82 in ²
Gradi di filtrazione Filtration degrees	400 - 200 - 120 - 80 - 53 µm REPS: 110 - 55 µm	
Pressione minima Min working pressure	2 bar (29 psi)	
Pressione massima Max working pressure	10 bar (145 psi)	
Temperatura massima Max working temperature	60°C (140°F)	
Salinità Salinity	< 10'000 ppm TDS	
Acidità Acidity	pH 3 ÷ 9	

Ciclo di pulizia - Cleaning cycle

Flusso min ciclo di pulizia Min flux for cleaning cycle	2 m ³ /h	2,5 m ³ /h
Portata scarico filtro Filter drain flow rate	0,5 l/s	0,7 l/s
Tempo del ciclo di pulizia Cleaning cycle time	8 - 10 s	
Valvola di scarico Drain valve	1"½	
Avvio del ciclo di pulizia Flushing criteria	Pressione differenziale (0.8 bar), intervalli di tempo, manualmente Differential pressure (0.8 bar), time intervals and manual operation	

Elemento filtrante - Screen data

Rete filtrante Screen types	Cartuccia con tessuto filtrante in poliestere - Cartuccia REPS doppio strato (AISI 316) Cartridge with polyester mesh - REPS cartridge double layer (stainless steel AISI 316)
Guarnizioni cartuccia Cartridge gaskets	NBR

Alimentazione e comando - Control and electricity

Alimentazione Rated operation voltage	230 Vac 50/60Hz
Voltaggio di comando Control voltage	12 Vdc

Materiali - Materials

Corpo filtro Filter body	AISI 304 / AISI 316
Coperchio Cover	AISI 304 / AISI 316
Supporto rete Screen support	AISI 316
Guarnizioni Gasket	EPDM
Trattamento superficiale Surface finishing	Decapaggio Etching



Per le loro caratteristiche costruttive i filtri **ACQUASPEED** sono indicati per applicazioni di tipo industriale.

Il corpo è in acciaio inox AISI 304 o AISI 316 e viene sottoposto ad un ciclo di decapaggio in modo da migliorarne le caratteristiche fisiche. I componenti interni e la camera di scarico sono costruiti in PVC che non risente dell'ossidazione ed ha un'ottima resistenza all'usura.

Le connessioni d'ingresso e d'uscita dei filtri **ACQUASPEED** sono filettate BSPP.

ACQUASPEED filters are designed to have a long lasting life and to work in harsh and demanding industrial environment. The body is made of AISI 304 or AISI 316 stainless steel and is finished with etching. This process improves the filter's physical properties, making it resistant to oxidation. The internal parts and the drain chamber are made in PVC which have high corrosion and wear resistance properties.

The inlet/outlet connections of the filters are threaded (BSPP).

Automazione - Automation

I filtri **ACQUASPEED** vengono forniti pronti all'uso, completi di: manometri, valvola di non ritorno, manometro differenziale e centralina elettronica.

La centralina elettronica è disponibile in due modelli: TOTAL CONTROL oppure SATICON LM200.

TOTAL CONTROL

È una scheda elettronica collegata ad un pressostato differenziale ed è in grado di gestire in modo semplice il ciclo di pulizia.

Il TOTAL CONTROL offre:

- Avviamento ciclo di pulizia in modalità ΔP
- Pulizia in cascata in caso di più filtri
- Durata del ciclo regolabile

SATICON LM200

È una centralina elettronica in grado di gestire ogni fase del ciclo di pulizia, dotata di display LCD e tastiera per poter facilmente visualizzare o modificarne le impostazioni e le funzionalità.

La centralina offre:

- Password di protezione del menu di programmazione
- Funzionamento ad intervalli di tempo e/o ΔP
- Conteggio del numero di cicli effettuati
- Avviamento manuale di un ciclo di pulizia
- Impostazione del tempo di lavaggio

ACQUASPEED are supplied ready to work, with check valve, pressure gauges, differential pressure switch and electronic controller included.

The electronic control unit is available in two models: TOTAL CONTROL or SATICON LM200.

TOTAL CONTROL is an electronic board connected to a differential pressure switch.

TOTAL CONTROL main features are:

- ΔP mode
- Sequential control of two or more filters
- Flushing time set up

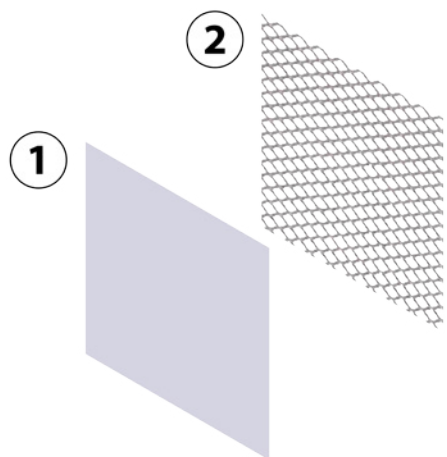
With SATICON LM200 electronic controller it is possible to control flushing operation and parameters thanks to a keyboard and an LCD display.

Main functions of the controller are:

- Password protection of the programming menu
- Time and ΔP mode
- Flushing counter
- Manual flushing command
- Flushing time and time between flushings setup

Cartucce filtranti - Filter cartridges

Kit cartuccia poliestere - Polyester cartridge kit



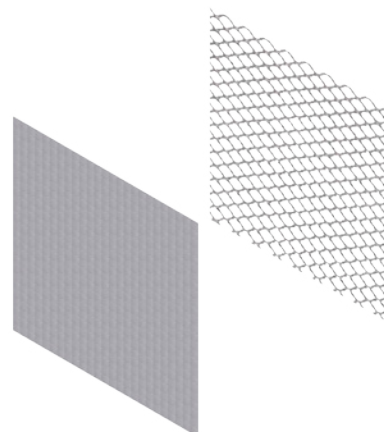
- | | |
|------------------------------------|----------------------------|
| 1. Tessuto filtrante in poliestere | 1. Polyester filter tissue |
| 2. Rete esterna AISI 316 | 2. External AISI 316 mesh |

Il kit cartuccia poliestere è composto da un supporto rete in acciaio inox AISI 316 nel quale viene inserito internamente il tessuto filtrante in poliestere (PES), questo sistema permette di avere una gamma di gradi di filtrazione che spazia da 400 µm a 53 µm tra cui scegliere.

The polyester cartridge kit is composed of an AISI 316 stainless steel mesh tube which supports the polyester (PES) filtration tissue. This solution allows to have a filtration range that goes from 400 µm to 25 µm.



Kit cartuccia REPS - REPS cartridge kit

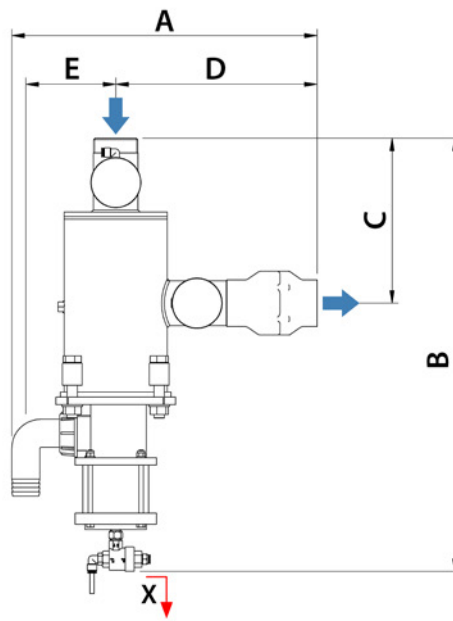


- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| 1. Rete filtrante AISI 316 | 1. AISI 316 filter mesh |
| 2. Rete esterna AISI 316 | 2. External AISI 316 mesh |

Il kit cartuccia REPS è realizzato completamente in acciaio inox AISI 316 con tecnologia a doppio strato. Questo tipo di cartuccia è molto resistente ed è indicato come alternativa al poliestere in condizioni di impiego più severe dove sono presenti solidi sospesi che potrebbero lacerare il tessuto filtrante.

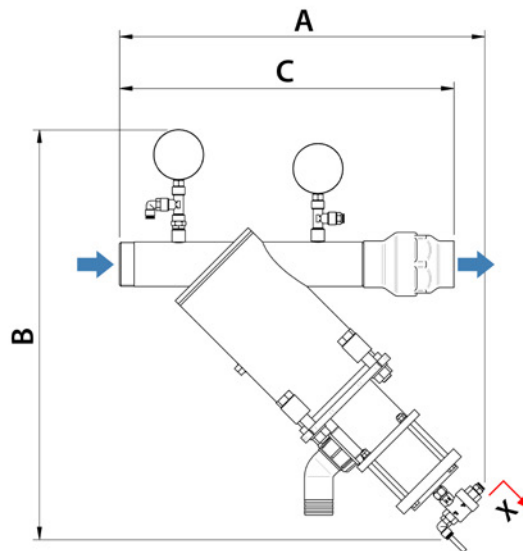
The REPS cartridge kit is completely made of stainless steel AISI 316 and it is composed of a double layer screen system which is very durable and is suitable to work in the most demanding environments where suspended solid may tear polyester mesh.





X Spazio necessario per la manutenzione
Length required for maintenance

Modello Model	In/Out	Drain	Area filtrante - Screen Area		Qmax*		Dimensioni - Dimensions [mm]						Peso Weight [kg]
			[cm ²]	[in ²]	[m ³ /h]	[US gpm]	A	B	C	D	E	X	
AS F1 L 1"	1" BSPP	1"½	280 cm ²	43 in ²	10	44	365	550	185	255	125	400	10
AS F2 L 2"	2" BSPP	1"½	530 cm ²	82 in ²	40	176	400	580	225	275	125	450	15

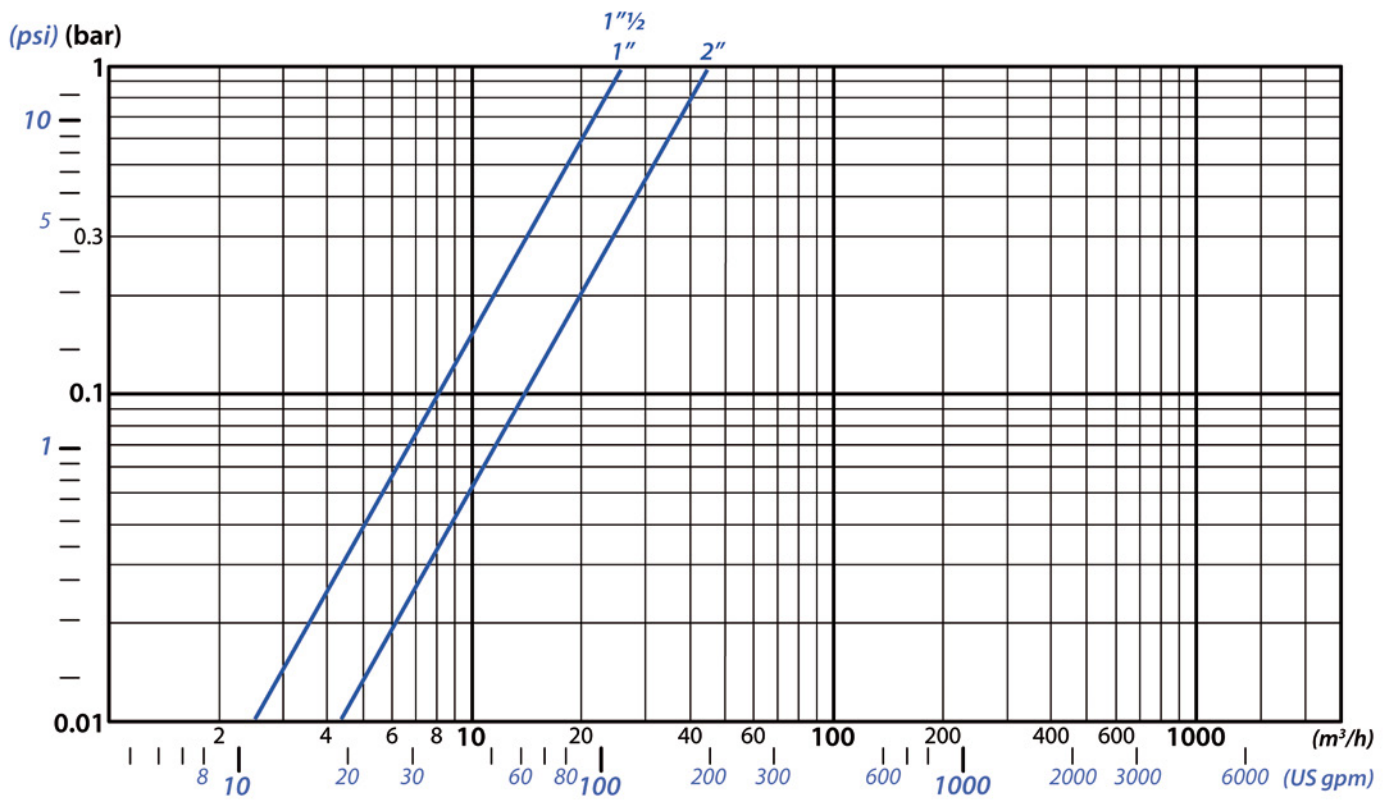


X Spazio necessario per la manutenzione
Length required for maintenance

Modello Model	In/Out	Drain	Area filtrante - Screen Area		Qmax*		Dimensioni - Dimensions [mm]						Peso Weight [kg]
			[cm ²]	[in ²]	[m ³ /h]	[US gpm]	A	B	C	D	E	X	
AS F1 Y 1"	1" BSPP	1"½	280 cm ²	43 in ²	10	44	425	495	355	---	---	400	10
AS F2 Y 2"	2" BSPP	1"½	530 cm ²	82 in ²	40	176	455	555	455	---	---	450	15

*Le portate vengono riferite a filtri con rete filtrante da 120 µm e acqua a 20 °C con NTU < 1.
Flow rates are referred to filters with 120 µm filtering mesh and water with temperature of 20 °C and NTU < 1.

Perdite di carico - Head loss



Perdite di carico riferite a filtri con rete filtrante da 120 µm e acqua pulita - Head losses are referred to filters with 120 µm filtrating mesh and clean water.



pic. alkhodarev ©

SATI[®]



SATI S.r.l.

Headquarter:
via M.Galli, 116
47522 Cesena (FC)
ITALY
Tel: +39 0547 660307
Fax: +39 0547 663625
E-mail: info@satifiltri.com
www.satifiltri.com