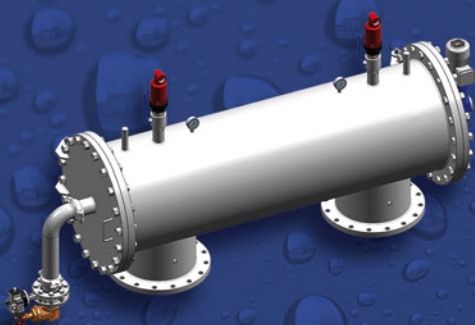


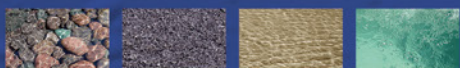


# ROTOR JUMBO

Filtri autopulenti per grandi portate  
*Self cleaning filters for high flow rates*



[www.satifiltri.com](http://www.satifiltri.com)



 **MADE IN ITALY**

# SATI<sup>®</sup>

# Rotor JUMBO

I **ROTOR JUMBO** sono filtri a rete autopulenti, ideati per il trattamento di fluidi contenenti solidi sospesi anche di natura colloidale. Gli speciali pattini aspiranti garantiscono un'efficace pulizia dell'elemento filtrante con ridotti consumi d'acqua e senza interruzione di flusso. I filtri vengono forniti pronti all'uso completi di valvole, manometri e controller elettronico.

## GRANDI PORTATE

La serie **JUMBO** racchiude i modelli dei Rotor studiati appositamente per trattare grandi portate d'acqua (da 800 a 3000 m<sup>3</sup>/h), con un campo di filtrazione compreso tra 1500 e 100 µm, mantenendo inalterate tutte le caratteristiche principali dei modelli più piccoli della famiglia Rotor.

## 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 può essere eseguita ad intervalli di tempo prestabili oppure 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 la valvola di scarico **(DRAIN)** si apre innescando l'aspirazione dei pattini **(2)** che contemporaneamente vengono posti in rotazione. La perfetta aderenza dei pattini aspiranti alla superficie interna della cartuccia filtrante garantisce la totale aspirazione dei solidi trattenuti dal filtro espellendoli all'esterno.

**ROTOR JUMBO** are self-cleaning screen filters designed for filtration of liquids containing solid particles even colloidal. Special suction pads ensure the complete cleaning of the screen with minimum water consumption and without stopping the filtration process. All filters are supplied ready to work, with valves, pressure gauges and electronic controller included.

## HIGH FLOW RATES

The **JUMBO** series includes models of JUMBO ROTOR specifically designed to treat large volumes of water (from 800 to 3000 m<sup>3</sup>/h), with a filtration degree ranging from 1500 to 100 µm, though maintaining all the key features of the smaller models of the family.

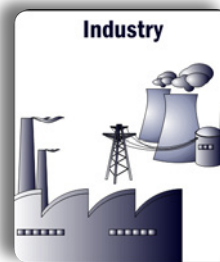
## FILTRAZIONE

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

## CLEANING

The cleaning of the filtration element can be performed by preset time or when the progressive buildup of suspended solid causes an excessive differential pressure between inlet and outlet (0.8 bar). During the cleaning cycle the opening of the drain valve and the engine rotation actuate the suction scanning system **(2)**. The perfect adherence of scanners to the internal surface of the cartridge guarantees the aspiration of all the particles retained in the filter. Dirty water and solids are purged through the drain port **(DRAIN)**.

## SETTORI DI APPLICAZIONE - APPLICATION SECTOR



- Plastica e tessuti
  - Processi alimentari
  - Chimico
  - Metallurgico
  - Produzione di energia
  - Petrochimico
  - Minerario
  - Elettronico
  - Farmaceutico
  - Cartario
  - Automobilistico
- Plastic & textile
  - Food & beverage
  - Chemical
  - Steel Industry
  - Power generation
  - Petrochemical
  - Mining
  - Electronics
  - Pharmaceutical
  - Pulp & paper
  - Automotive



- Dissalazione
- Desalination



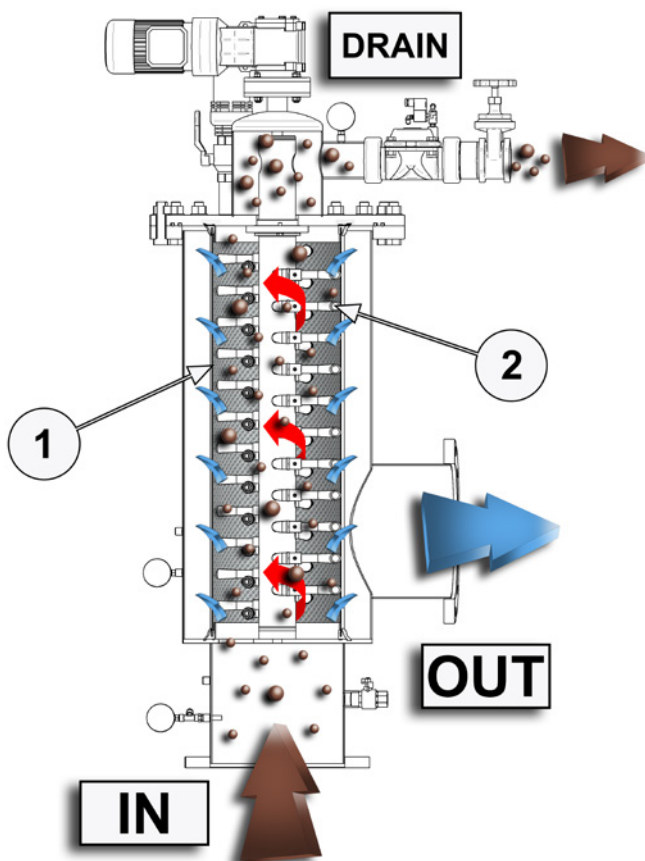
- Acquedottistica
  - Potabilizzazione
  - Acque reflue
- Water supply
  - Drinking water
  - Wastewater

## 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

Modello	JUMBO 300 L	JUMBO 300 O	JUMBO 400 O	JUMBO 500
---------	-------------	-------------	-------------	-----------

### Dati generali - General data

Portata Flow rate	800 m <sup>3</sup> /h	800 m <sup>3</sup> /h	1500 m <sup>3</sup> /h	3000 m <sup>3</sup> /h
Area filtrante Screen area	10'000 cm <sup>2</sup> 1550 in <sup>2</sup>	10'000 cm <sup>2</sup> 1550 in <sup>2</sup>	19'200 cm <sup>2</sup> 2976 in <sup>2</sup>	37'400 cm <sup>2</sup> 5797 in <sup>2</sup>
Connessioni Connections	Flanged DN300 ISO PN16	Flanged DN300 ISO PN16	Flanged DN400 ISO PN16	Flanged DN500 ISO PN16
Gradi di filtrazione Filtration degrees	1500 - 810 - 580 - 400 - 200 - 100 µm			
Pressione minima Min working pressure	3 bar (43,5 psi)			
Pressione massima Max working pressure	10 bar (145 psi) - <a href="#">16 bar (232 psi)</a>			10 bar (145 psi)
Temperatura massima Max working temperature	60°C (140°F)			
Peso Weight	250 Kg - <a href="#">320 Kg*</a>	480 Kg - <a href="#">650 Kg*</a>	720 Kg - <a href="#">1020 Kg*</a>	1300 Kg
Salinità Salinity	< 10'000 ppm TDS			
Acidità Acidity	pH 3 ÷ 9			

\* Versioni PN16 - PN16 versions

### Ciclo di pulizia - Cleaning cycle

Flusso min ciclo di pulizia Min flux for cleaning cycle (ΔP 3 bar)	120 m <sup>3</sup> /h	120 m <sup>3</sup> /h	150 m <sup>3</sup> /h	120 m <sup>3</sup> /h (x3)*
Acqua per ciclo di pulizia Water for cleaning cycle (20 secondi - seconds)	500 L	500 L	610 L	550 L (x3)*
Tempo del ciclo di pulizia Cleaning cycle time	20 - 45 s	20 - 45 s	20 - 45 s	20 - 45 s (x3)*
Valvola di scarico Drain valve	3"	3"	3"	DN100
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			

\* Il filtro JUMBO 500 è composto da 3 elementi filtranti che si lavano in sequenza  
JUMBO 500 filter is composed of 3 filtering elements which are cleaned in sequence

### Elemento filtrante - Screen data

Rete filtrante Screen types	Fito
Guarnizioni cartuccia Cartridge gasket	EPDM

### Materiali - Materials

Corpo filtro Filter body	AISI 304 / AISI 316 / DUPLEX	Coated carbon steel
Coperchio Cover	AISI 304 / AISI 316 / DUPLEX	AISI 304 / 316
Rete filtrante Screen	AISI 316 / DUPLEX	
Guarnizioni Gasket	EPDM	

## Materiali - Materials

I Filtri **ROTOR JUMBO** (300 L, 300 O, 400 O) sono realizzati in acciaio inox AISI 304 o AISI 316 trattato con micropallinatura e passivazione per migliorarne le caratteristiche fisiche e hanno come elemento filtrante una cartuccia in acciaio inox AISI 316.

Il modello **JUMBO 500** invece è in acciaio ferro-carbonio rivestito con vernice epossidica protettiva che ne salvaguarda lo stato, i suoi gruppi di pulizia invece sono in acciaio inox AISI 304 o AISI 316.

Per l'impiego in ambienti più gravosi come per la filtrazione dell'acqua di mare i filtri possono essere realizzati in acciaio inox 316 verniciato, in ferro-carbonio verniciato esternamente ed ebanitato internamente oppure in acciaio DUPLEX o SUPERDUPLEX, in tutti questi casi l'elemento filtrante impiegato è in acciaio DUPLEX.

The **ROTOR JUMBO** filters (300 L, 300 O, 400 O) are made of stainless steel AISI 304 or AISI 316 and treated with micro shot peening and passivation processes which improve their physical and aesthetic characteristics. Their filter element is a cartridge of stainless steel AISI 316.

The model **JUMBO 500**, instead, is made of iron- carbon steel coated with protective epoxy coating: its cleaning units are in stainless steel AISI 304 or AISI 316.

For their use in harsh environments such as filtration of sea water, these filters can be realized in 316 stainless steel painted, in iron-carbon coated externally and ebonized internally, or in DUPLEX or SUPERDUPLEX stainless steel. In all these cases the filtering element is in DUPLEX.

## Automazione - Automation

I filtri **Rotor JUMBO** vengono forniti pronti all'uso, completi di: manometri, manometro differenziale, valvola di scarico pneumatica e centralina elettronica SATICON 3M.

La centralina SATICON 3M è in grado di gestire ogni fase del ciclo di pulizia e del suo avviamento, è dotata di display LCD e tastiera per poter facilmente visualizzare o modificarne le impostazioni e le funzionalità e offre:

- Password di protezione del menu di programmazione
- Funzionamento ad intervalli di tempo e/o  $\Delta P$
- Accensione e spegnimento remoti o da tastiera
- Conteggio del numero di cicli effettuati
- Avviamento manuale di un ciclo di pulizia
- Impostazione del tempo di lavaggio
- Funzionamento fino a 3 filtri in sequenza

**Rotor JUMBO** are equipped with an automatic cleaning system and are supplied ready to work, with valves, pressure gauges, differential pressure switch and SATICON 3M electronic controller included.

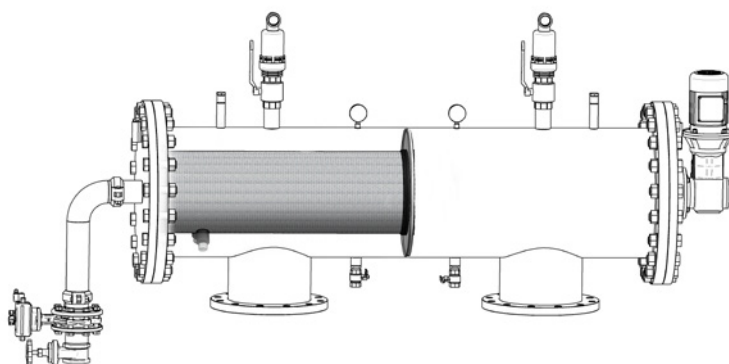
With SATICON 3M electronic controller it is possible to control flushing operation and parameters thanks to a keyboard and an LCD display. Main functions of the controller are:

- Password protection of the programming menu
- Time and  $\Delta P$  mode
- Remote power on/off
- Flushing counter
- Manual flushing command
- Flushing time and time between flushings setup
- Sequential mode control up to 3 filters

## Alimentazione e comando - Control and electricity

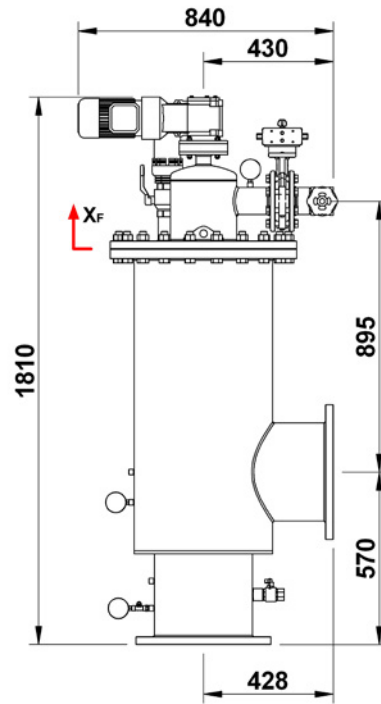
Alimentazione <i>Rated operation voltage</i>	400 Vac 3P+N+T 50/60Hz 400 Vac 3P+N+E 50/60 Hz
Voltaggio di comando <i>Control voltage</i>	24 Vdc
Aria compressa <i>Compressed air supply</i>	6 - 8 bar

## Prefiltro - Prefilter

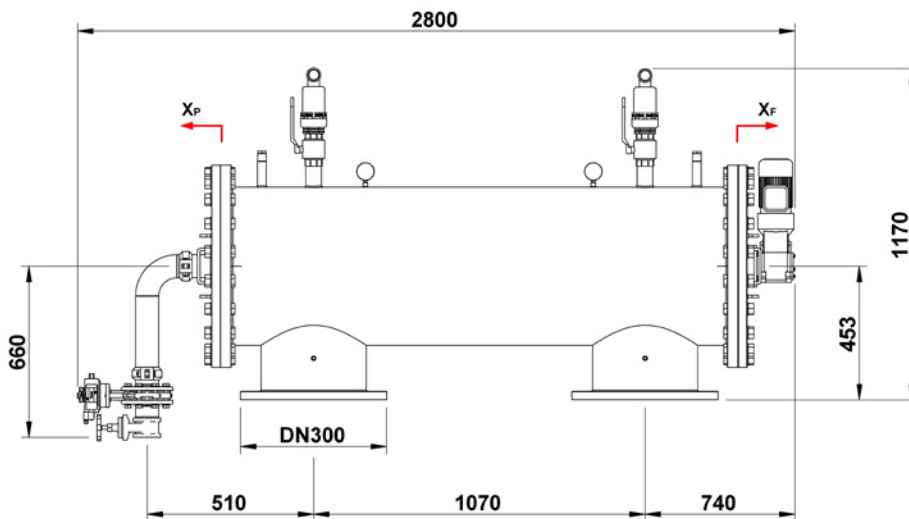


I modelli orizzontali (O) sono dotati di uno stadio di prefiltrazione (a pulizia manuale) tra l'ingresso del filtro e l'elemento filtrante, composto da una cartuccia con grado di filtrazione 5000  $\mu\text{m}$  in acciaio inossidabile Aisi 316, oppure, in acciaio DUPLEX con grado di filtrazione 2000  $\mu\text{m}$  per l'impiego in condizioni più impegnative.

The horizontal models (O) are equipped with a pre-filter (manual cleaning) between the input of the filter and the filter element, composed of a cartridge with filtration 5000  $\mu\text{m}$  AISI 316 stainless steel, or in DUPLEX stainless steel with grade 2000  $\mu\text{m}$  filtration degree for the use in more challenging conditions.

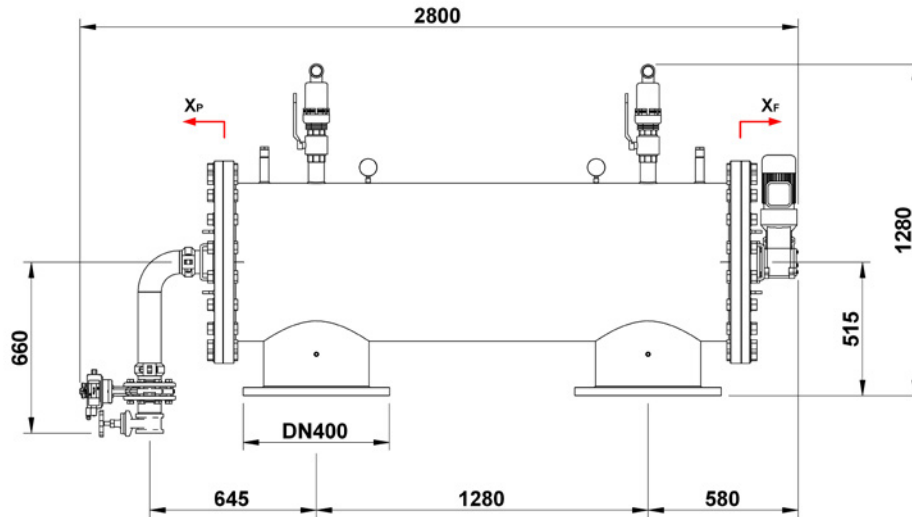


$X_F$ = 1200 mm spazio necessario per la manutenzione - *length required for maintenance*



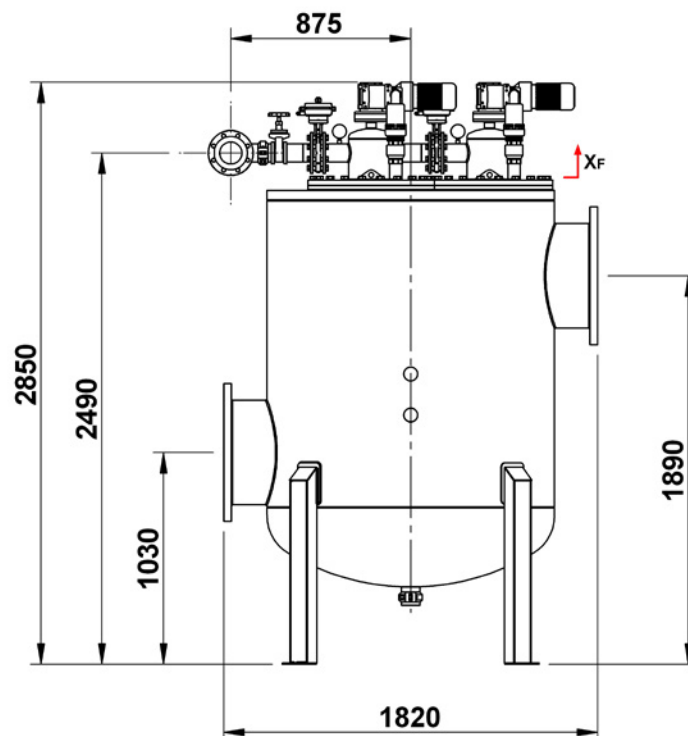
$X_F$ = 1100 mm (spazio necessario per l'estrazione della cartuccia filtrante - *length required for screen maintenance*)

$X_P$ = 1100 mm (spazio necessario per l'estrazione del prefiltro - *length required for prefilter maintenance*)



$X_F$ = 1500 mm (spazio necessario per l'estrazione della cartuccia filtrante - *length required for screen maintenance*)

$X_P$ = 800 mm (spazio necessario per l'estrazione del prefiltro - *length required for prefilter maintenance*)



$X_F$ = 1200 mm spazio necessario per la manutenzione - *length required for maintenance*



# SATI<sup>®</sup>



## 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](mailto:info@satifiltri.com)  
[www.satifiltri.com](http://www.satifiltri.com)