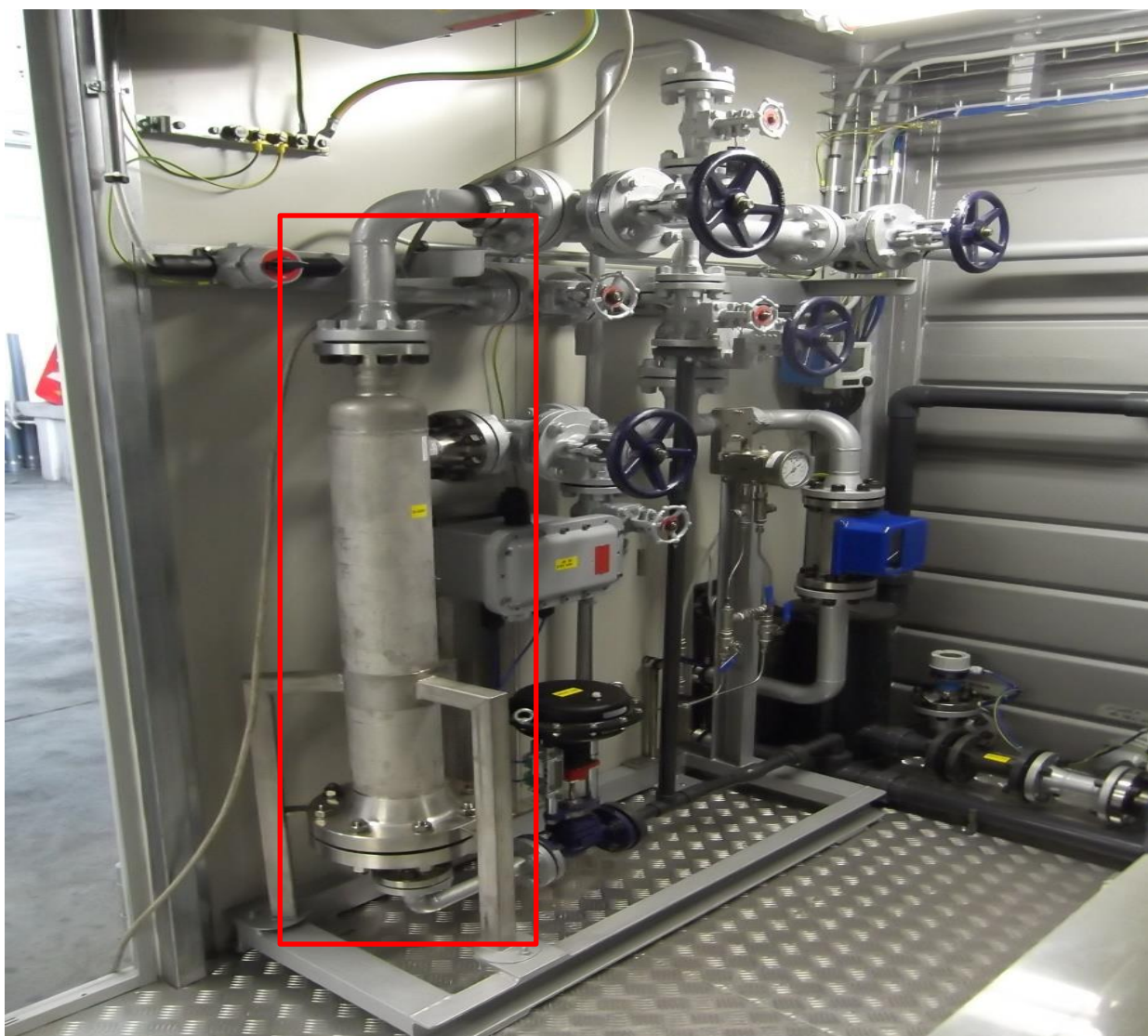


SCAM T.P.E.

SCAM TOWERS PACKAGE EQUIPMENT S.r.l.

FILTRI A CICLONE SCAM T.P.E. **SCAM/SWTF** PER ACQUE DI REINTEGRO E DI PROCESSO IN ACCIAIO AISI 316 / SCAM T.P.E. **SCAM/SWTF** MAKE UP AND PROCESS STAINLESS STEEL AISI 316 CYCLON FILTERS



SCAM TOWERS PACKAGE EQUIPMENT S.r.l.
Corso Torino 89/C – 10090 Buttigliera Alta – TO – Italy
Phone + 39 011 9330411 - Fax + 39 011 9330412
@mail: info@scamtpe.it - Web site: www.scamtpe.it
Registro imprese di Torino

DATI TECNICI E PREZZI / TECHNICAL DATAS AND PRICES

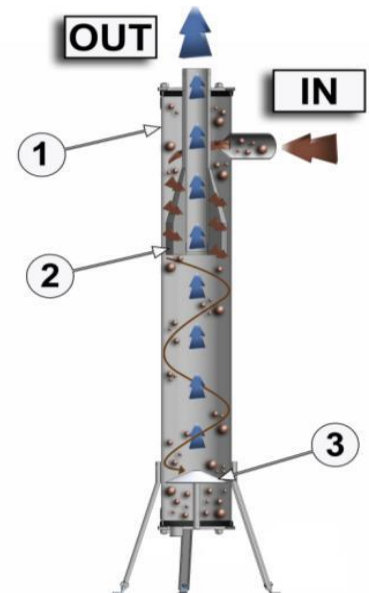
INTRODUZIONE INTRODUCTION

ITA - Il sistema di trattamento acqua **SCAM/SWTF** consiste in un filtro separatore centrifugo (idrociclone) da installare sulla linea di reintegro oppure ricircolando in circuito chiuso una porzione dell'acqua del circuito torre (definita "side stream" in genere dal 10 al 50 % della portata acqua della torre). L'obiettivo è la rimozione dal circuito torre di tutti i solidi sospesi di natura inorganica aventi peso specifico superiore all'acqua ($PS \geq 1$), che spesso si trovano nelle acque di superficie (mare, fiumi e laghi) e di pozzo. Tali filtri sono in grado di separare la quasi totalità dei solidi con dimensioni fino a $70\mu m$ arrivando al 60% di separazione su solidi con dimensioni fino a $40\mu m$. Progettati per contenere al massimo le perdite di carico mantenendo ottime efficienze di separazione, i filtri lavorano in continuo, non hanno parti meccaniche in movimento né elementi filtranti all'interno (bassa manutenzione), sono ispezionabili e lo scarico di fondo viene corredato di valvola manuale, oppure automatica che proponiamo in diverse opzioni. Un filtro a ciclone può essere selezionato in base alla portata di acqua in ingresso da trattare. Esistono diversi modelli di dimensioni crescenti. Ogni filtro è dotato di un quadro elettrico IP66 completo di protezione elettrica che gestisce in modo temporizzato una valvola automatica, che spurga in continuo (durata media di 10 secondi ogni ciclo di spurgo) i solidi sospesi accumulati nel filtro. Il corpo e le connessioni del filtro sono in acciaio inossidabile al fine di garantire una significativa durata nel tempo.

Funzionamento: le acque grezze alimentano il filtro tramite la connessione (IN) studiata per aumentare la velocità del flusso (1) creando così un moto vorticoso ulteriormente incrementato dallo speciale cono acceleratore (2) che aiuta a generare la forza centrifuga necessaria per la separazione ottimale dei solidi. Le acque filtrate risalgono centralmente verso l'uscita (OUT) mentre i solidi separati precipitano sul fondo (3) e vengono trattenuti da uno speciale deflettore, che ne impedisce il ricircolo, prima di venire scaricati attraverso l'apposita valvola.

ENG - The water treatment SCAM T.P.E. **SCAM/SWTF** consists of a centrifugal separation filter (hydrocyclone) to be installed on the tower make-up line or recirculating a water portion of the cooling water into a close loop (as "side stream" usually between 10 and 50% of the tower flow rate). The aim is the removal of all inorganic suspended solids with specific weight higher than the water one ($PS \geq 1$), often contained in raw waters (sea, river, lake) or well waters. These filters are able to separate the whole suspended solids up to $70\mu m$ and 60% of the total solids up to $40\mu m$. They are designed to minimise the pressure losses and maximize the separation efficiency. They work continuously without mechanical moving parts or filtering elements inside (limited maintenance). They are inspectionable and the bottom of the filter is endowed with a manual or automatic valve (in option). A cyclone filter can be selected basing on the inlet water flowrate with different increasing filter sizes. Each filter is equipped with an electric panel IP66 complete with electrical protection that manages timely an automatic valve, that purges continuously the collected suspended solids in the filter (mean duration of 10 seconds for each purge cycle). The filter body and connections are made of stainless steel to ensure a long durability.

Working state: the raw water feeds the filter through a connection (IN) designed to increase the water flow speed (1) generating a vortex further increased by the special accelerator cone (2) that helps to create the centrifugal force for the solids optimal separation. The filtered water rises up in the middle of the filter to the outlet (OUT) while the separated solids drop on the bottom (3) and they are kept by a special baffle that avoids their recirculation, before being discharged with a valve.

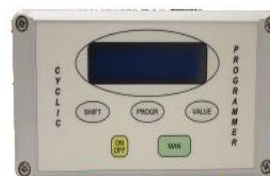


CENTRALINA DI CONTROLLO CONTROL PANEL

CENTRALINA: Casseta in policarbonato IP 66 con alimentazione a 230 V e uscita comando elettrovalvole 12 V o 24 V. Password di protezione del menu di programmazione e funzionamento a intervalli di tempo impostabili con conteggio del numero di cicli effettuati.

CONTROL PANEL: PC case IP66 with 230V power feed and valve command output of 12 or 24 V. Protection password for the programmable menu and predetermined intervals working with the counting of the number of effected cycles.

**CENTRALINA SATICOM LM200
PER VALVOLA IDRAULICA O PNEUMATICA**



**CONTROL PANEL SATICOM LM200
FOR HYDRAULIC AND PNEUMATIC VALVE**

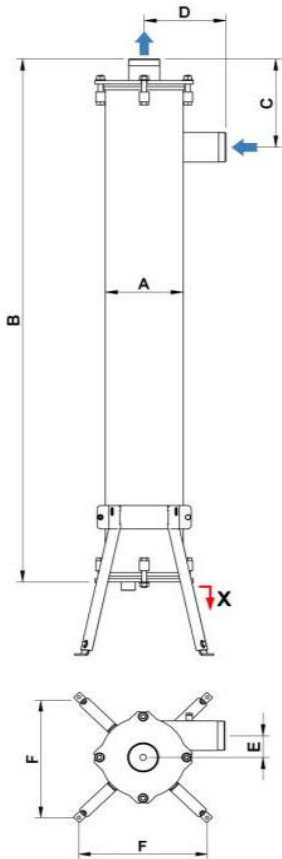
**CENTRALINA SATICOM 3M
PER VALVOLA MOTORIZZATA**



**CONTROL PANEL SATICOM 3M
FOR MOTORIZED VALVE**

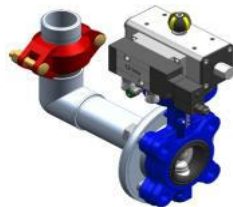
SCAM T.P.E.

DIMENSIONI E PESI / DIMENSIONS AND WEIGHTS



VALVOLA IDRAULICA / HYDRAULIC VALVE (LM200 CONTROL SYSTEM)

N°1 Valvola idraulica con corpo in ghisa verniciato / *Hydraulic valve with coated cast iron body*
 N°1 Filtro di protezione a bicchiere con tubi, raccordi e valvola di manutenzione / *Cartridge protection filter with tubes, connections and maintenance valve*
 N°1 Elettrovalvola da 12 Vcc con raccordi / *12Vcc Electrovalve with*



VALVOLA PNEUMATICA / PNEUMATIC VALVE (LM200 CONTROL SYSTEM)

N°1 Valvola a farfalla con otturatore pneumatico, corpo in ghisa verniciato e lente in AISI 316 / *Butterfly valve with pneumatic shutter, coated cast iron body and AISI 316 lens*
 N°1 Elettrovalvola Namur da 24Vcc sul corpo valvola completa di connettore / *24Vcc Namur Electrovalve on the valve body complete of connection pins*
 N°1 Collettore idraulico con curva e giunto di collegamento / *Hydraulic*



VALVOLA MOTORIZZATA / MOTORIZED VALVE (3M CONTROL SYSTEM)

N°1 Valvola a farfalla con attuatore pneumatico, corpo in ghisa verniciato e lente in AISI 316 / *Butterfly valve with pneumatic shutter, coated cast iron body and AISI 316 lens*
 N°1 Attuatore elettrico da 24Vcc sul corpo valvola / *24Vcc Electric trimmer on the valve body*
 N°1 Collettore idraulico con curva e giunto di collegamento / *Hydraulic collector with curve and connection joint*

MODELLO / MODEL :	SCAM/ SWTF07	SCAM/ SWTF10	SCAM/ SWTF15	SCAM/ SWTF20	SCAM/ SWTF30	SCAM/ SWTF100	SCAM/ SWTF150	SCAM/ SWTF250
PORTATA / FLOW RATE (*) m ³ /h	2 - 4	4 - 9	8 - 18	15 - 30	25 - 60	54 - 105	95 - 190	180-300
ATTACCHI / CONNECTIONS IN /OUT	3/4 M	1 M	1 1/2 M	2 M	3 M	DN100	DN150	DN150
SCARICO / DRAIN	1/2"	3/4"	1"	1"	1"	1 1/2"	2"	2"
A mm	89	114	140	168	219	273	324	406
B mm	575	910	1130	1270	1670	1940	2250	2400
C mm	155	155	195	205	265	315	335	505
D mm	110	120	160	190	230	300	400	405
E mm	305	310	310	325	360	385	465	525
F mm	220	220	220	220	220	250	300	300
PESO NETTO / NET WEIGHT Kg	9	15	23	30	51	85	105	130
PESO LORDO / GROSS WEIGHT Kg	18	20	35	50	70	100	130	150

Condizioni di progetto / Design conditions: min/max 1-10 bar, max 60°C, pH 5 - 8, max ϕ particelle / particles 5 mm

(*) Portata massima di acqua a 20°C e differenza di pressione 0,5 bar / Max water flow at 20°C and differential pressure of 0,5 bar

Il sistema può essere fornito con attuatore idraulico, pneumatico o elettrico.
 The system can be supplied with hydraulic, pneumatic or electric driver.

Per una quotazione specifica, per favore contattare l'Ufficio Commerciale SCAM T.P.E. S.r.l.
 For a specific quotation, please contact SCAM T.P.E. S.r.l. Sales Department

SCAM T.P.E.