

S.T.B. DIVISIONE WINTER s.r.l.

Descrizione



L'acqua che circola in un impianto termico, per sua natura e per le caratteristiche biochimiche che la contraddistinguono, corrode e genera incrostazioni. Preso atto che la corrosione dei metalli che costituiscono gli impianti di riscaldamento e raffreddamento sia spesso il fattore determinante della durata dei loro componenti, è fondamentale agire in modo tale da proteggerli, preservarne un corretto funzionamento nel tempo e garantirne prestazioni ed efficienza.

I fenomeni corrosivi più importanti sono quelli che riguardano il ferro, materiale più diffuso negli impianti termici e anche principale causa delle impurità presenti nell'acqua, dal momento che, per peculiarità, si tratta di uno tra i metalli più facilmente ossidabili. Se posto in ambiente umido e a contatto con l'acqua, il ferro si trasforma in $Fe(OH)_2$ idrossido ferroso, composto instabile che si deposita nella zona anodica trasformandosi successivamente in ossido di ferro, il quale si presenta nei sistemi sotto forma di fango nero o color ruggine. Nel caso del ferro la corrosione è autocatalitica e continua ad avanzare, spesso con conseguenze irrimediabili.

La serie SM è stata realizzata per garantire la protezione da tali impurità trattenendo le particelle ferrose generate dalle ossidazioni dalla circolazione nell'impianto, con un prodotto di alta qualità ma ad un costo estremamente contenuto che migliora il rendimento e la funzionalità del sistema, proteggendo i suoi componenti.

I nostri filtri deferrizzatori SM sono costruiti interamente in acciaio inossidabile Aisi 304. Al loro interno lavorano magneti in neodimio NH35 con densità magnetica minima di 10.000 Gauss a 80°C e due reti in acciaio inox, una per la rottura delle particelle ferrose in modo da agevolare l'attrazione dei magneti, l'altra per bloccare i detriti più grandi. La rifinitura è realizzata con una coibentazione in resina poliolefinica espansa reticolata chimicamente a cellule chiuse da 20 mm e un rivestimento in lamierino di alluminio anodizzato di spessore 0,6 mm.



Il filtro si posiziona facilmente sulla linea di tubazioni del sistema. La sua manutenzione è semplice e veloce e non ha nessun costo di esercizio. La nostra flessibilità ci permette di offrire al cliente, nelle situazioni di impianto particolari o dove ci siano problematiche di sistemazione, la possibilità di avere filtri deferrizzatori costruiti su misura.

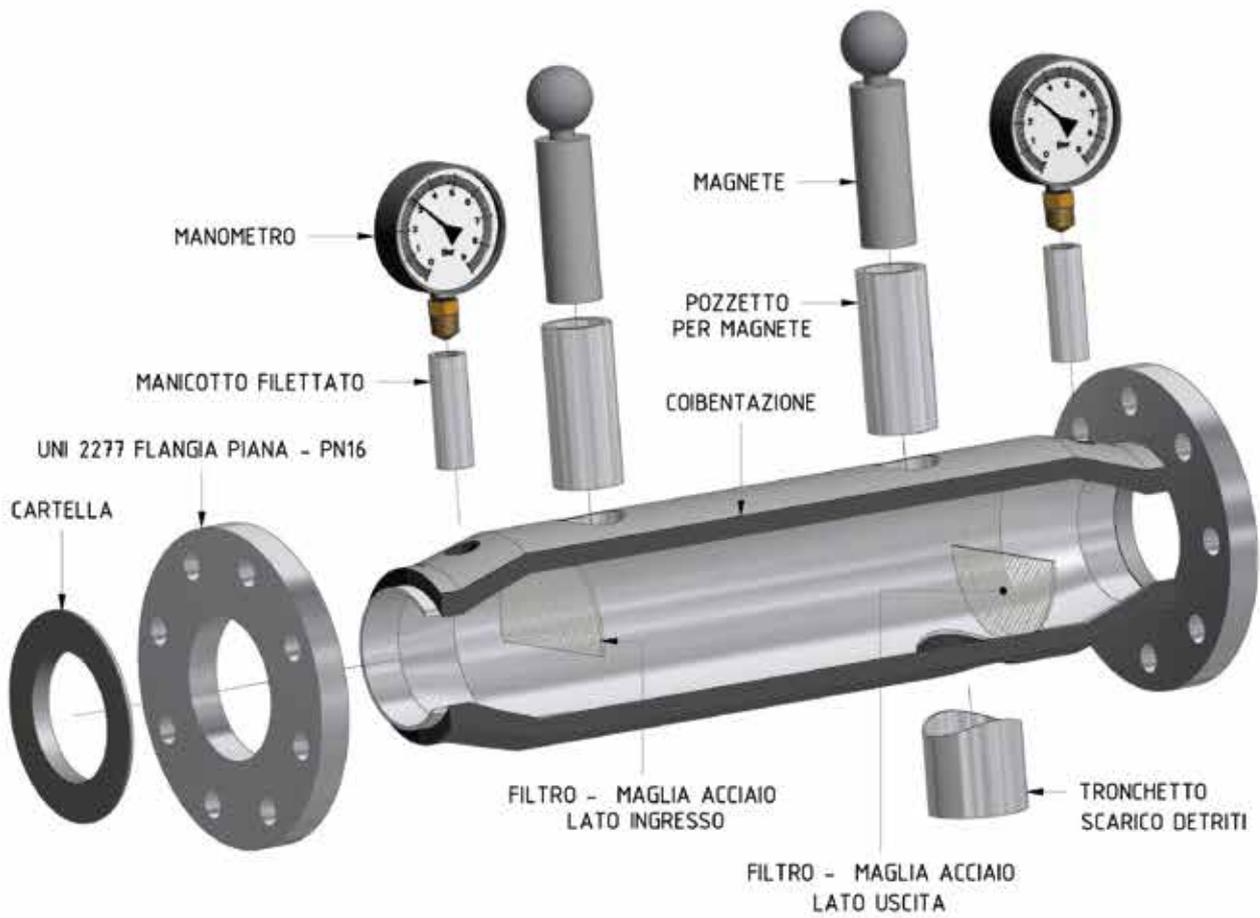
I deferrizzatori STB Divisione Winter modello SM sono costruiti e commercializzati in conformità alla Direttiva 2014/68/UE.

Sono state effettuate analisi chimiche di due campioni d'acqua dal laboratorio ARPAL di Genova. Il campione n° 18222 è relativo all'acqua fredda di alimento dell'impianto, mentre il campione n° 18223 è relativo all'acqua contenuta nell'impianto di riscaldamento prelevata dallo sfiato del radiatore di un appartamento sito al piano terra.

I risultati sono riportati nella tabella riepilogativa seguente. Il valore in rosso evidenzia un'elevata presenza di ossidi da corrosione del circuito, manifestata da una colorazione rosso-nerastra dell'acqua dell'impianto.

ESEMPIO DI TABELLA ANALISI CHIMICHE EFFETTUATE DAL LABORATORIO ARPAL DI GENOVA

Parametro	U.M.	Campione 18222 Acqua fredda	Campione 182 Acqua riscaldam.	Valore consigliato (UNI8065)
1 Durezza totale	°F	21	25	<15
2 Concentraz. ioni idrogeno	pH	7,3	5	7 - 8,5
3 Conduttività totale	µS/cm	385	485	<1500
4 Alcalinità totale $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2$	mg/l	213	305	<800
5 Materiali in sospensione	mg/l	0,6	59,8	<10
6 Calcio	mg/l	65	75	<100
7 Magnesio	mg/l	11	5	<100
8 Ferro	µg/l	11	26900	<500
9 Rame	µg/l	15	29	<100
10 Zinco	µg/l	74	163	<100
11 Alluminio	µg/l	41	76	<100



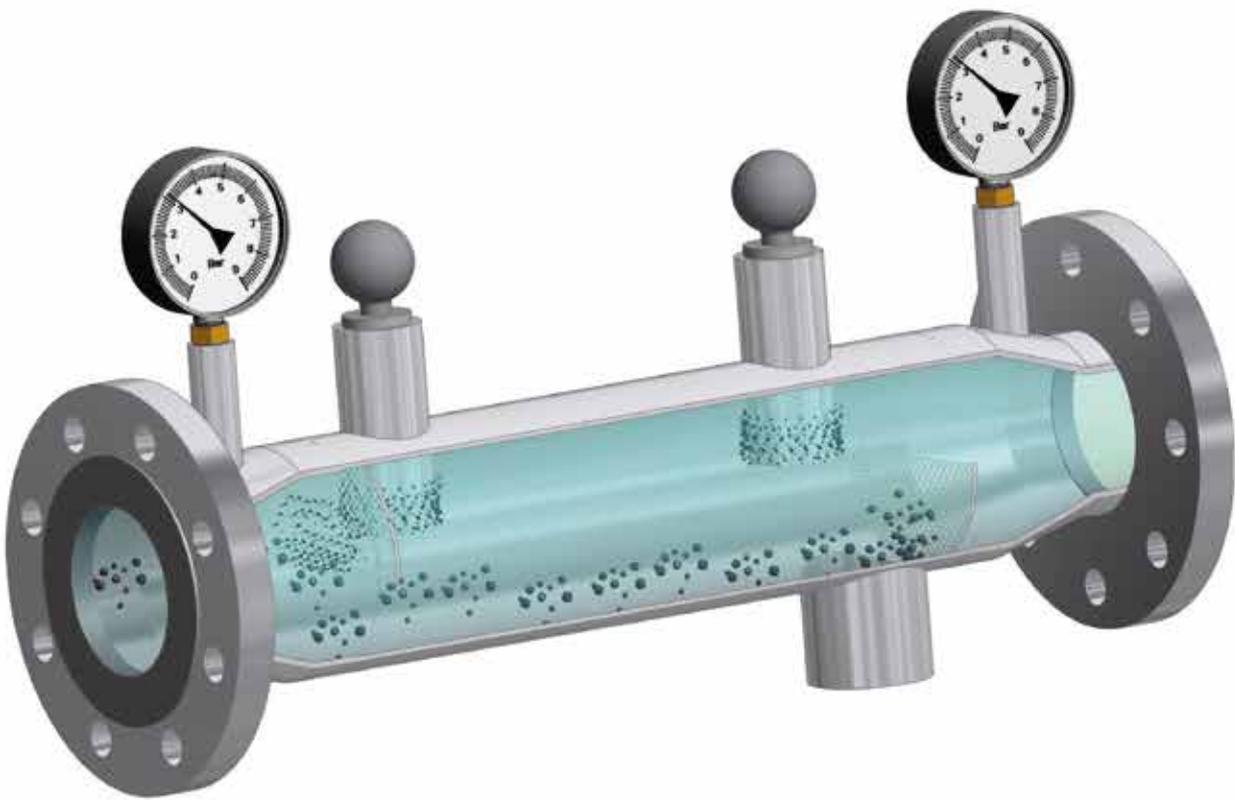


Tabella tecnica

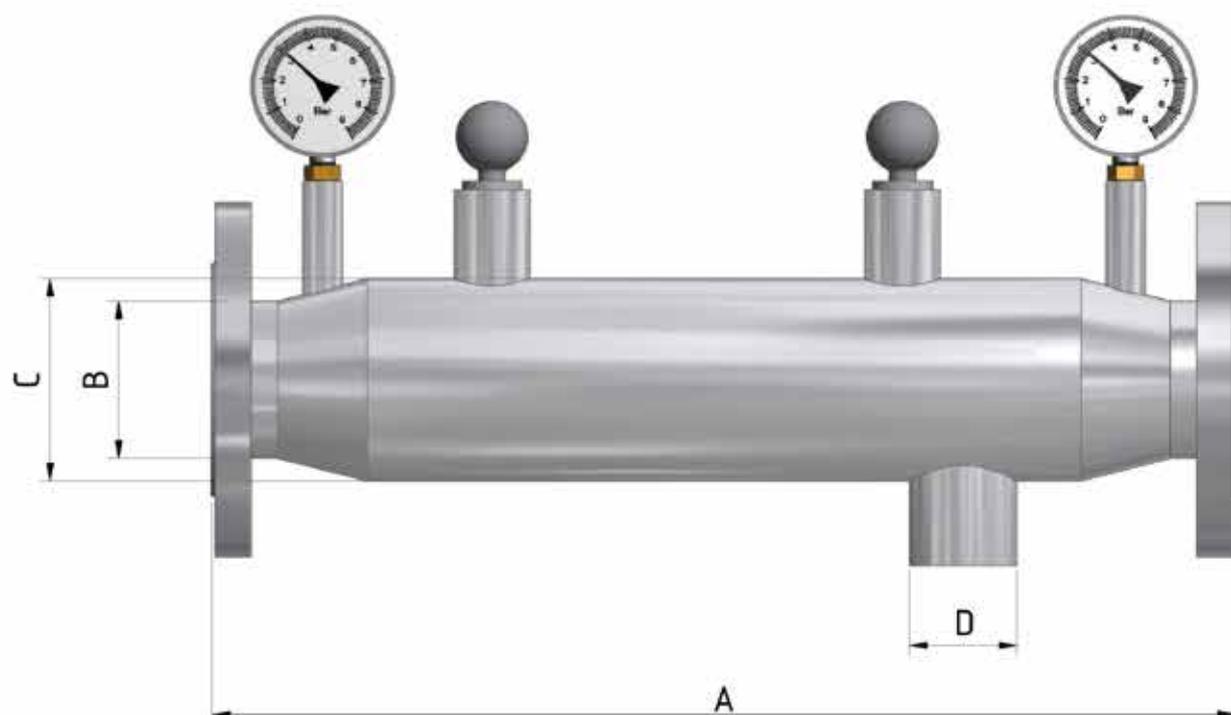


TABELLA DEFERRIZZATORI

MODELLO	Attacco	Diametro	Lunghezza	Magneti	Scarico	Max press
SM - 40	DN - 40 / 1 1/2"	88,9	400	2	1 1/4"	10 bar
SM - 50	DN - 50 / 2"	88,9	450	2	1 1/4"	10 bar
SM - 65	DN - 65 / 2 1/2"	114,3	550	3	1 1/2"	10 bar
SM - 80	DN - 80	114,3	650	4	1 1/2"	10 bar
SM - 100	DN - 100	168,3	800	5	2	10 bar
SM - 125	DN - 125	168,3	900	6	2	10 bar
SM - 150	DN - 150	219,1	1000	7	2 1/2"	10 bar
SM - 200	DN - 200	273,0	1150	8	2 1/2"	10 bar
SM - 250	DN - 250	323,9	1300	9	3	10 bar
SM - 300	DN - 300	355,6	1650	10	3	10 bar

