Separatore idraulico con defangatore

Descrizione

Il separatore idraulico con defangatore incorporato è stato ideato per creare una zona a ridotta perdita di carico, che permette di rendere idraulicamente indipendenti i circuiti primario e secondario ad esso collegati. E' necessario inserire questo elemento in un impianto per evitare l'insorgere di vari problemi durante il funzionamento dello stesso.

Inoltre questo separatore viene accessoriato in modo da fornire 3 funzioni in un unico prodotto:

- disareazione: il separatore viene fornito di una rete interna in acciaio ove le microbolle d'aria vengono separate dal fluido termovettore e poi espulse attraverso una valvola automatica di sfogo dell'aria.
- defangazione: la sua struttura, appositamente studiata, prevede un aumento delle dimensioni che fa sì che si crei uno spazio di bassa pressione e turbolenza la quale favorisce la decantazione delle particelle sospese nel fluido termovettore con l'azione combinata di un filtro a doppia o tripla rete in acciaio INOX AISI 304 estraibile e lavabile.
- cattura le particelle ferro-magnetiche: grazie alla presenza di un magnete posto sul fondo del separatore, tutte le particelle di natura ferrosa (residui di saldatura, ecc.) saranno attratte verso di esso impedendo così la precoce degradazione dell'impianto.

Funzionamento

Quando in un impianto troviamo un circuito primario dotato di pompa propria ed un circuito secondario di utenze con uno o più circolatori, si possono manifestare delle condizioni di mal funzionamento tra i circuiti, creando anomale variazioni di portate e delle prevalenze. Il separatore idraulico risolve queste problematiche creando una zona a ridotta perdita di carico che permette di rendere idraulicamente indipendenti i circuiti primario e secondario ad esso collegati: il flusso in un circuito non crea flusso nell'altro se la perdita di carico nel tratto comune è trascurabile. In questo caso la portata che passa attraverso i rispettivi circuiti dipende esclusivamente dalle caratteristiche di portata delle pompe, evitando la reciproca influenza dovuta al loro accoppiamento in serie.

Dati tecnici

CODICE	SEPDEF….
TEMPERATURE DI ESERCIZIO	0°-110°
PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO	10 bar
VELOCITÀ MASSIMA FLUIDO	1,3 M/S
FLUIDO D' IMPIEGO	acqua, soluzioni glicolate 50%
ATTACCHI SEPARATORE	Bocchettoni o flange
ATTACCO VALVOLINA DI SCARICO	¼"F UNI ISO 228
ATTACCHI PORTA ACCESSORI	½"F – ¾"F UNI ISO 228
ATTACCO VALV. AUTOMATICA DI SFOGO ARIA	½"F - 2"F UNI ISO 228

Materiali

CORPO	acciaio al carbonio/ acciaio INOX AISI 304
FONDELLO	acciaio al carbonio/ acciaio INOX AISI 304
CARTUCCIA FILTRANTE	acciaio INOX AISI 304
VALV. AUTOMATICA DI SFOGO ARIA	ottone uni en 12165 cw617n cromato
TAPPO INFERIORE	ottone uni en 12165 cw617n cromato
RUBINETTO DI SCARICO	ottone uni en 12165 cw617n
TENUTE IDRAULICHE	epdm, non asbestos nbr
MAGNETE	neodimio
BULBO PORTA MAGNETE	acciaio INOX AISI 304

Filtro

Nel separatore idraulico con defangatore, per ottenere un'azione di filtraggio efficace, è stato inserito un filtro in acciaio INOX AISI 304 resistente alla corrosione ed avente le seguenti caratteristiche:

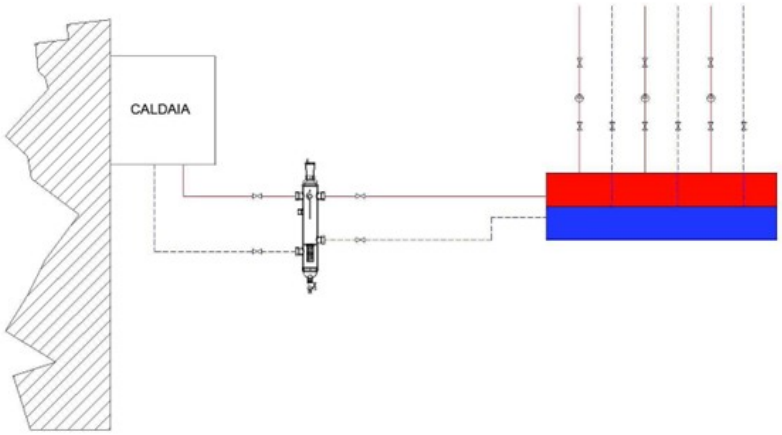
- doppio filtro a cartuccia estraibile
- grado di filtrazione 50 µm
- R8X4-0.8X0.8 AISI 304
- R13.8-1.5X1.5 AISI 304
- R2,5X1,5 AISI 304

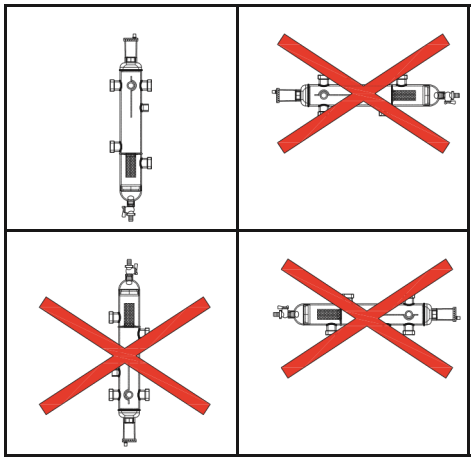
Caratteristiche tecniche coimbentazione

MATERIALE	elastomero espanso a celle chiuse
DENSITÀ	35kg/m3
CONDUCIBILITÀ TERMICA	0.050 W(mK)
TEMPERATURA D'ESERCIZIO:	0°C-110°C
PROTEZIONE ESTERNA	acciaio inox
SPESSORE	30mm – 40mm
REAZIONE AL FUOCO	euroclasse B_L-s2,d0

Installazione

Il separatore idraulico va installato dopo la caldaia, tra il circuito primario ed il circuito secondario di andata e ritorno, come si nota nel disegno.



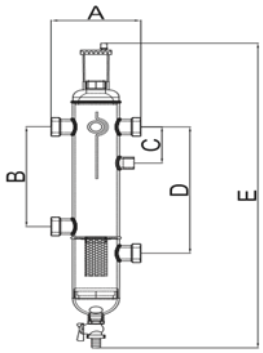
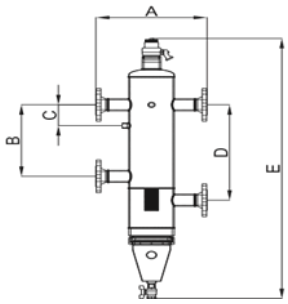


ATTACCHI FILETTATI FEMMINA A BOCCHETTONE				
CODICE		Portata consigliata m3/h	Contenuto (l)	Massa (kg)
SEPDEF25	DN25	2,5	1,6	7
SEPDEF32	DN32	4	2,5	10
SEPDEF40	DN40	6	10,3	16,5
SEPDEF50	DN50	9,5	11	29,5
SEPDEF65	DN65	16	18,8	30,5

ATTACCHI FLANGIATI PN 16				
CODICE		Portata consigliata m3/h	Contenuto (l)	Massa (kg)
SEPDEF50F	DN50	9,5	11	40
SEPDEF65F	DN65	16	18,8	41,5
SEPDEF80F	DN80	22	37	57,5
SEPDEF100F	DN100	37,5	37	61

Dimensioni

CODICE		A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
SEPDEF25	DN25	146	220	80	280	673
SEPDEF32	DN32	157	250	80	327	695
SEPDEF40	DN40	272	340	150	430	1140
SEPDEF50	DN50	292	360	105	480	1310
SEPDEF65	DN65	310	360	100	480	1310



CODICE		A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
SEPDEF25	DN25	146	220	80	280	673
SEPDEF32	DN32	157	250	80	327	695
SEPDEF40	DN40	272	340	150	430	1140
SEPDEF50	DN50	292	360	105	480	1310
SEPDEF65	DN65	310	360	100	480	1310