

Filtrazione per impieghi gravosi

Soluzioni per temperature e pressioni elevate

La nuova linea di sistemi di filtrazione per impieghi gravosi offerta da Ingersoll Rand riesce a rispondere a esigenze di applicazioni caratterizzate da temperature e pressioni di esercizio elevate, che i normali filtri non possono soddisfare.

I sistemi di filtrazione tradizionali funzionano a temperature fino a 80°C e a pressioni fino a 16 bar g, mentre i sistemi di filtrazione per impieghi gravosi possono raggiungere temperature di 200°C o pressioni di 40 bar g. Anche nei filtri per impieghi gravosi Ingersoll Rand la qualità dell'aria in uscita è sempre elevata, perché offrono elevata filtrazione e bassa perdita di carico. Il corpo rinforzato e resistente dei nostri filtri per impieghi gravosi garantisce affidabilità anche in ambienti proibitivi.

Filtrazione a temperature elevate

- Funzionamento continuo a 150°C con capacità intermittenti a 200°C.
- Dotato di manometro differenziale, per indicare le condizioni dell'elemento, e di scaricatore a galleggiante per una corretta eliminazione della condensa.
- La tubazione a spirale in rame consente il raffreddamento dell'aria calda che passa nel manometro, e fornisce letture immediate e precise.

Filtrazione a pressioni elevate

- Filtrazione totalmente funzionale e ad elevata efficienza, in applicazioni con pressioni elevate fino a 40 bar g.
- Il corpo robusto è adatto praticamente ad ogni ambiente a pressione elevata.



Filtri...Creati per le esigenze specifiche della clientela.

L'insieme di questa nuova straordinaria tecnologia offre esattamente il tipo di filtro che il cliente richiede. Ecco perché offriamo filtri antipolvere, filtri ad uso generale, a coalescenza e a carbone attivo*.

Caratteristiche tecniche

Grado di filtrazione A*, G, H, D	Misura Raccordo	Portata 40 bar g m ³ /min	Portata		Dimensioni					Peso kg
	BSPT in		7 bar g / 100 psig m ³ /min	100 psig cfm	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	
Pressione elevata										
F0150I(Grado) HDP	1"	12.50	2.50	88	120	36	435	170	-	2.8
F0300I(Grado) HDP	1"	25.00	5.00	177	120	36	435	170	-	2.8
F0500I(Grado) HDP	1 1/2"	41.67	8.33	294	120	36	435	170	-	2.8
F0800I(Grado) HDP	2"	66.67	13.33	471	170	52	705	170	-	7.5
F1000I(Grado) HDP	2"	83.33	16.67	589	170	52	705	170	-	7.7
F1300I(Grado) HDP	2 1/2"	108.33	21.67	765	200	68	755	170	-	12.2
F2000I(Grado) HDP	3	166.67	33.33	1177	200	68	1035	170	-	15.7
F2700I(Grado) HDP	3	225.00	45.00	1589	200	68	1035	170	-	15.8
Temperatura elevata										
F0150I(Grado) HDT	1"	-	2.50	88	120	36	700	170	-	4.3
F0300I(Grado) HDT	1"	-	5.00	177	120	36	700	170	-	4.3
F0500I(Grado) HDT	1 1/2"	-	8.33	294	120	36	700	170	-	4.3
F0800I(Grado) HDT	2"	-	13.33	471	170	52	970	170	-	9
F1000I(Grado) HDT	2"	-	16.67	589	170	52	970	170	-	9.2
F1300I(Grado) HDT	2 1/2"	-	21.67	765	200	68	1020	170	-	13.7
F2000I(Grado) HDT	3	-	33.33	1177	200	68	1300	170	-	17.2
F2700I(Grado) HDT	3	-	45.00	1589	200	68	1300	170	-	17.2
Dimensioni flangia - Temperatura elevata										
F2800I(Grado) HDT	DN 100	-	46.67	1648	485	255	1400	-	780	85
F4200I(Grado) HDT	DN 125	-	70.00	2472	630	280	1400	-	670	130
F5700I(Grado) HDT	DN 150	-	95.00	3355	630	300	1520	-	780	127
F7500I(Grado) HDT	DN 150	-	125.00	4415	676	310	1560	-	780	160
F9300I(Grado) HDT	DN 150	-	155.00	5475	724	320	1600	-	780	192
F11000I(Grado) HDT	DN 200	-	183.33	6475	724	335	1610	-	780	192
F14200I(Grado) HDT	DN 200	-	236.67	8359	885	435	1670	-	780	395
F19900I(Grado) HDT	DN 250	-	331.67	11714	1050	435	1670	-	780	460
F31000I(Grado) HDT	DN 300	-	516.67	18249	1200	525	1775	-	780	715

*Nel modello A non sono disponibili filtri per temperature elevate

Modello A - Filtrazione a carboni attivi (solo pressioni elevate)

Rimozione di vapori di olio e di odore di idrocarburi, con un contenuto residuo massimo di olio di <0.003 mg/m³ (metano escluso) a 21 °C. (Far precedere con filtro Modello H)

Modello G - Protezione per scopi generali

Rimozione di particelle fino a 1 micron, inclusi liquidi di fusione, acqua e olio, fornendo un massimo contenuto residuo di nebulizzazione di olio di 0,6 mg/m³ a 20 °C.

Limiti operativi di filtrazione a temperature elevate

Pressione operativa massima (filtri BSPT e a flangia) = 16 bar g (232 psig)
 Temperatura operativa massima consigliata = 150°C - funzionamento continuo; 200°C funzionamento intermittente
 Temperatura operativa massima consigliata = 1°C

Fattori di correzione temperatura elevata

Pressione linea	bar g	1	2	3	5	7	9	11	13	15	16
	psig	15	29	44	73	100	131	160	189	218	232
Fattore di correzione		0.38	0.53	0.65	0.85	1.00	1.13	1.25	1.36	1.46	1.51

Limiti operativi di filtrazione a pressioni elevate

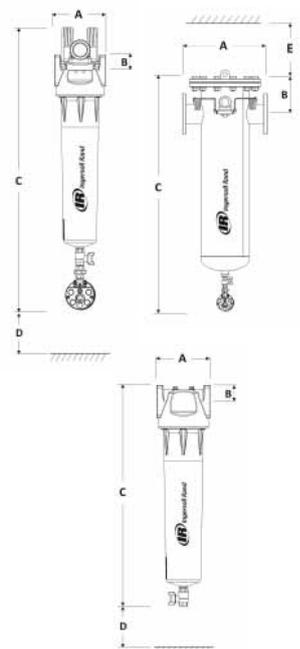
Pressione operativa massima - filtri BSPT 40 bar g (580 psig)
 Temperatura operativa massima consigliata (Modelli D, G, H) = 80°C

Modello H: filtrazione per rimozione olio ad alta efficienza (High Efficiency)

Rimozione di particelle fino a 0.01 micron inclusi vaporizzati di acqua e olio, con un massimo contenuto residuo di nebulizzazione di olio di 0.01 mg/m³ a 21 °C. (Far precedere con filtro Modello G)

Modello D: filtro antipolvere (Dust Purpose) multiuso

Rimozione di particelle di polvere fino a 1 micron.



Fattori di correzione pressione elevata

Pressione linea	bar g	7	16	20	25	30	35	40
	psig	100	232	290	363	435	508	580
Fattore di correzione		1	2.1	2.5	3	3.5	4	5

La capacità dell'F800I HDP a condizioni standard di 7 bar è di 800 m³/h
 - a 7 bar: 800 x 1 = 800 m³/h
 - a 40 bar: 800 x 5 = 4000 m³/h

Ingersoll Rand Industrial Technologies

Strada Provinciale Cassanese 108, 20060 Vignate (MI), Italia
 Tel: +39 029 505 6789 Fax: +39 029 505 6316 Email: tuttoperlaria@eu.irco.com

www.ingersollrandproducts.com ©2010 Ingersoll-Rand Company Limited