Serie FD-3

Filtri in linea per media pressione



Informazioni tecniche

Corpo filtro

Pressione: Max di esercizio 110 bar (1600 psi) (secondo NFPA T 3.10.5.1)
di scoppio 330 bar (4800 psi) (secondo NFPA T 3.10.5.1)

Attacchi: 1/2" BSP (altre opzioni di filettatura a richiesta)

Materiali: Testa: lega di alluminio anodizzato
Contenitore: lega di alluminio anodizzato
Guarnizioni: Buna-N (FKM a richiesta)

By-pass: taratura 6 bar (90 psi) oppure no-bypass

Elemento filtrante

Setto filtrante: Microfibra 4,5 - 7 - 12 - 18 - 27 $\mu m_{(c)}$ (secondo ISO 16889)

Cellulose 10 $\mu m_{(c)}$ (secondo ISO 16889)

Wire mesh 10 - 25 - 60 - 125 μm

Pressione differenziale di collasso: 21 bar (300 psi) (secondo ISO 2941)

Gli elementi filtranti Filtrec sono testati anche secondo ISO 2942 e ISO 23181

Comuni

Temperatura di esercizio: -25°C +120°C (-13°F +248°F)

Compatibilità con i fluidi (secondo ISO 2943):
Totale con fluidi del tipo HH-HL-HM-HV (secondo ISO 6743/4).
Per utilizzo con altri fluidi contattate il Servizio Clienti FILTREC (info@filtrec.it).

Informazioni per l'ordinazione

SETTO FILTRANTE	
000	senza elemento
G03	microfibra $ß_{4,5\ \mu m\ (c)} \geq 1000$
G06	microfibra $ß_{7\ \mu m\ (c)} \geq 1000$
G10	microfibra $ß_{12\ \mu m\ (c)} \geq 1000$
G15	microfibra $ß_{18\ \mu m\ (c)} \geq 1000$
G25	microfibra $ß_{27\ \mu m\ (c)} \geq 1000$
C10	carta $ß_{10\ \mu m\ (c)} \geq 2$
C25	carta $ß_{25 \mu m\ (c)} \geq 2$
T10	tela metallica 10 μm
T25	tela metallica 25 μm
T60	tela metallica 60 μm
T125	tela metallica 125 μm

	GRANDEZZA NOMINALE	SETTO FILTRANTE	COLLASSO EL. FILTRANTE	GUARNIZIONI	ATTACCHI	BY-PASS	PREDISP. INDICATORE	INDICATORE
Filtro completo **FD-3**	**10**	**G10**	**A**	**V**	**B3**	**D**	**W**	**VX5**
Elemento filtrante **D-3**	**10**	**G10**	**A**	**V**				

GUARNIZIONI	
B	NBR
V	FKM

ATTACCHI	
B3	1/2" BSP

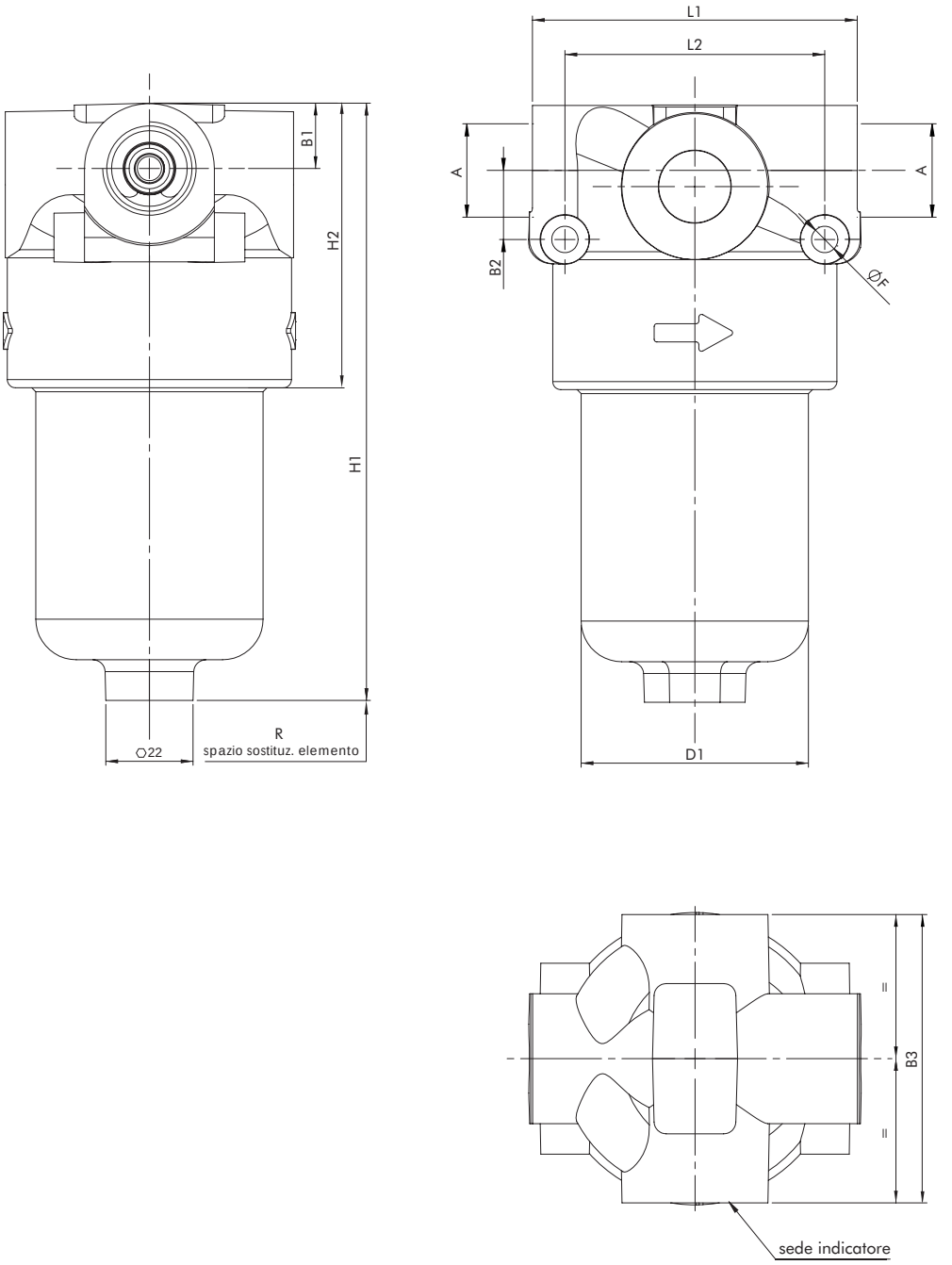
Per altre opzioni di filettatura contattate il Servizio Clienti FILTREC.

BY-PASS	
0	non by-pass
D	6 bar / 90 psi

PREDISP. INDICATORE	
T	sede indicatore, con tappo
W	sede indicatore, senza tappo

INDICATORE	
000	senza indicatore
VX5	indicatore differenziale visivo 5 bar/ 70 psi
EX5	indicatore differenziale elettrico 5 bar/ 70 psi

Informazioni dimensionali



Grandezza Nominale

CODICE	A	B1	B2	B3	D1	F	H1	H2	L1	L2	R	PESO
FD-3-10	1/2″ BSP	16	17	72	56	6,5	147	70	80	64	90	2,4 Kg
FD-3-11							236					2,6 Kg

Per altre opzioni di filettatura contattate il Servizio Clienti FILTREC.

Curve delle perdite di carico

La Perdita di carico (Δp) totale si ottiene sommando i valori di Δp di corpo filtro ed elemento filtrante, alla portata considerata. Questo valore non dovrebbe superare 1,0 bar (14,5 psi) e non deve comunque mai superare il valore di 1/3 del valore di taratura della valvola di by-pass.

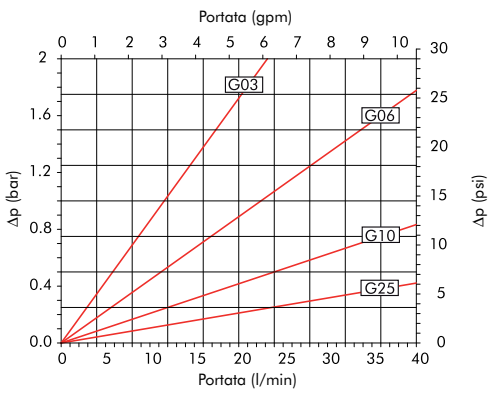
PERDITA DI CARICO ATTRAVERSO IL CORPO FILTRO

La perdita di carico attraverso il corpo filtro è principalmente dovuta al diametro dell'attacco e non è influenzata da lunghezza del contenitore e viscosità dell'olio.

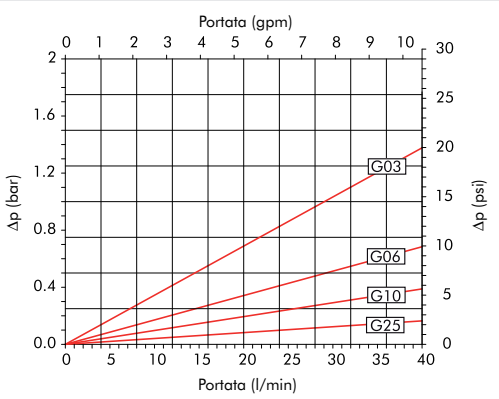
PERDITA DI CARICO ATTRAVERSO L'ELEMENTO FILTRANTE PULITO

La perdita di carico attraverso l'elemento filtrante è dovuta sia al diametro interno dell'elemento filtrante sia al setto filtrante; questo valore è influenzato dalla viscosità dell'olio, in misura approssimativamente proporzionale: ad esempio, se il valore di perdita di carico letto sulla curva è di 0,2 bar, ma si utilizza un olio 46 cSt, il valore corrispondente è di 0,31 (cioè 0,2 x 46/30)bar.

Elemento D3-10-..-A



Elemento D3-11-..-A

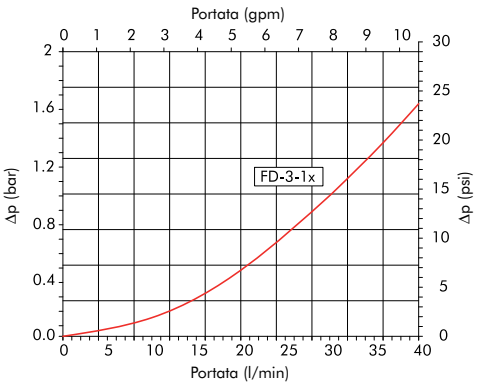


PERDITA DI CARICO ATTRAVERSO LA VALVOLA DI BYPASS

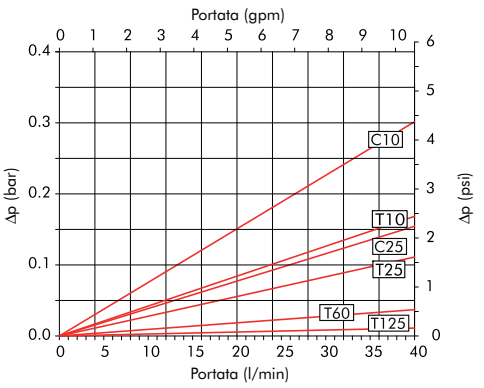
La valvola di by-pass è un dispositivo di sicurezza per prevenire danni all'elemento filtrante in caso di picchi di pressione differenziale dovuti a picchi di portata, partenza a freddo o elemento filtrante intasato non sostituito tempestivamente. La perdita di carico attraverso la valvola di by-pass non è influenzata dalla viscosità.

Le curve di perdita di carico sono state ottenute presso il laboratorio FILTREC, secondo la normativa ISO 3968, con olio minerale avente viscosità 30 cSt e densità 0,86 Kg/dm3.
In caso vengano rilevati valori differenti, suggeriamo di verificare livello di contaminazione, viscosità, caratteristiche dell'olio utilizzato e punti di prelievo della pressione differenziale.

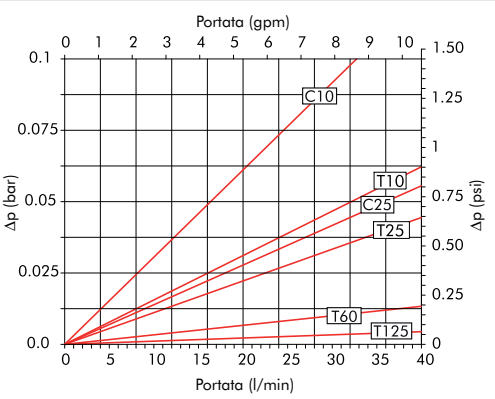
Corpo FD-3-10x



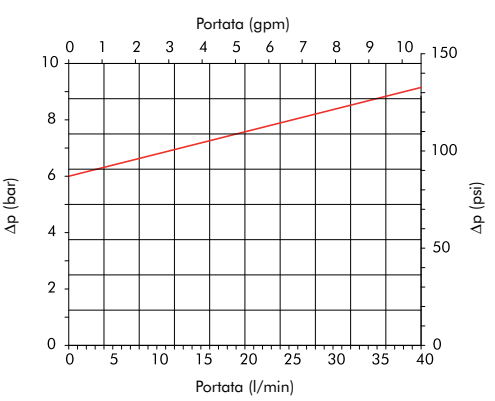
Elemento D3-10-..-A



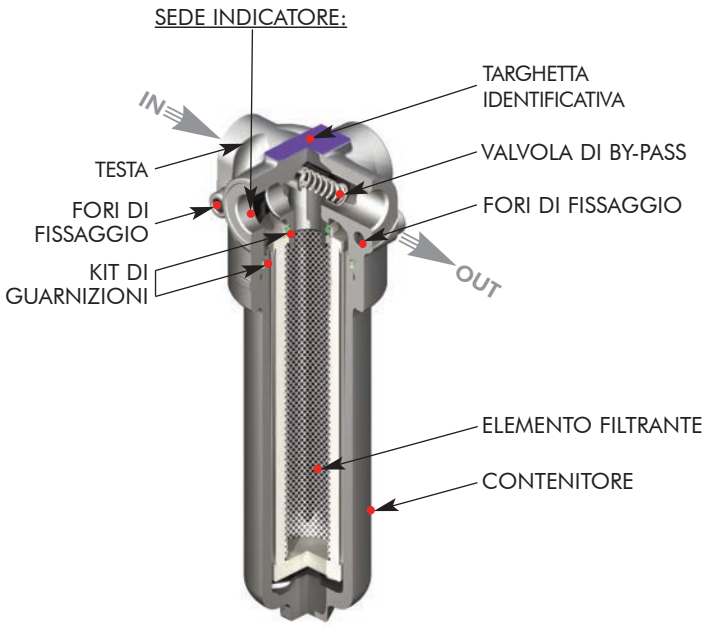
Elemento D3-11-..-A



By-pass FD-3-1x



Suggerimenti per l'utilizzatore



KIT GUARNIZIONI DI RICAMBIO		
	NBR	**FKM**
FD-3-10/11	06.021.00147	06.021.00148

COPPIA DI SERRAGGIO CONTENITORE	
FD-3-10/11	30 Nm

COPPIA DI SERRAGGIO INDICATORI	
VX5 / EX5	50 Nm

Installazione

Assicurarsi che il filtro sia montato nel verso IN-OUT corretto (indicato da una freccia sulla testa).
Il filtro deve preferibilmente essere montato con il contenitore verso il basso; la testa deve essere ben fissata, per mezzo degli apposite fori di fissaggio; verificare che le tubazioni non creino tensioni sul filtro, a montaggio avvenuto.
Assicurarsi che ci sia spazio sufficiente per la sostituzione dell'elemento filtrante e che l'indicatore di intasamento sia in posizione ben visibile. Se viene usato un indicatore elettrico assicurarsi che sia collegato correttamente.
Non attivare mai l'impianto senza elemento filtrante montato. Assicurarsi di avere sempre a magazzino un elemento filtrante FILTREC di ricambio, per poterlo sostituire tempestivamente quando necessario.

Uso

Assicurarsi che il filtro operi nelle condizioni di pressione, temperatura e compatibilità col fluido indicate nella parte iniziale di questo catalogo.
L'elemento filtrante deve essere sostituito non appena l'indicatore di intasamento si attiva alla temperatura di esercizio (in condizioni di avviamento a freddo, con temperatura dell'olio inferiore a 30°C, la maggiore viscosità dell'olio potrebbe causare un falso allarme).
Se non è montato un indicatore di intasamento sostituire l'elemento filtrante secondo le istruzioni date dal costruttore dell'impianto.

Manutenzione

Prima di aprire il corpo filtro accertarsi che l'impianto sia disattivato e che non ci sia pressione residua nel filtro.
Svitare il contenitore girandolo in senso antiorario
Togliere l'elemento filtrante intasato tirandolo verso il basso con attenzione; sostituirlo con un elemento filtrante FILTREC , verificando la completa corrispondenza del codice, in particolare per quando riguarda il grado di filtrazione. Quando si monta l'elemento filtrante di ricambio, aprire la protezione in plastica dal lato superiore, montare l'elemento sul suo alloggiamento e solo alla fine rimuovere del tutto la protezione in plastica.
Pulire accuratamente il contenitore; controllare lo stato delle guarnizioni e se necessario sostituirle; se si sostituiscono le guarnizioni del contenitore assicurarsi che l'anello antiestrusione sia posizionato correttamente sotto l'O-ring e con il lato concavo verso l'alto, lubrificare la parte filettata del contenitore e avvitarlo a mano nella testa ruotandolo in senso orario. Serrare alla coppia raccomandata.
N.B. L'elemento filtrante sostituito non può essere pulito e riutilizzato.

Normativa PED

I filtri FD3 rispondono a quanto indicato nella normativa PED 97/23/CE, articolo 3 sezione 3, e pertanto possono essere utilizzati con fluidi appartenenti al gruppo 2 (liquidi aventi tensione di vapore <0,5 bar alla massima temperatura di servizio, articolo 3, sezione 1.1(b) – comma II).

ATTENZIONE
Utilizzare gli appositi DPI (Dispositivi di Protezione Individuale) durante le operazioni di installazione e manutenzione

Smaltimento degli elementi filtranti

Gli elementi filtranti usati e le parti di filtro sporche di olio sono classificati come "Rifiuti speciali pericolosi" e devono essere smaltiti da aziende autorizzate, secondo le leggi in vigore.



I dati tecnici indicati possono variare senza preavviso.

CT20-rev.02-07/18