



SERIE FH100

Filtri in linea

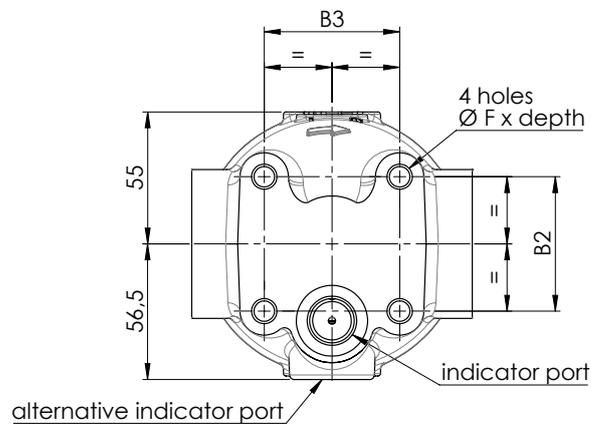
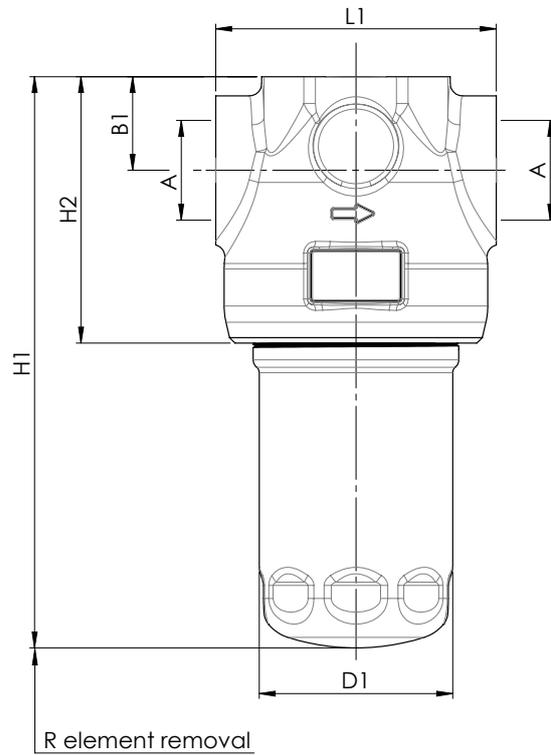
Filtri in linea per pressioni di esercizio fino a 100 bar.
Portate fino a 300 l/min



CORPO FILTRO	Prove effettuate secondo NFPA T3.10.5.1, ISO 10771, ISO 3968
PRESSIONE:	max di esercizio: 100 bar Prova di pressione a fatica, oltre 106 cicli da zero alla massima pressione di esercizio. Scoppio: 300 bar
ATTACCHI:	G 1" ÷ G 1 1/4"
MATERIALI:	testa: ghisa contenitore: acciaio al carbonio guarnizione: NBR (FKM su richiesta)
VALVOLA BYPASS:	6 bar 3,5 bar (su richiesta) Valvola ABF Valvola ABF + Valvola RF
ELEMENTO	Prove effettuate secondo ISO 11170, 2941, 2942, 2943, 3724, 3968, 16889, 16908, 23181
SETTO FILTRANTE:	Microfibra: G01 - G03 - G06 - G10 G15 - G25 Sintetico: M05 - M10 - M15
PRESSIONE DI COLLASSO:	21 bar 210 bar
TEMPERATURA DI ESERCIZIO:	Con guarnizione NBR da -30 °C a +100 °C Con guarnizione FKM (OPZIONE) da -25 °C a +120 °C
COMPATIBILITÀ DEI FLUIDI:	Totale con fluidi HH-HL-HM-HV HETG-HEES (secondo ISO 6743/4). Per utilizzo con altri fluidi contattare il Servizio Clienti (info@filtrec.it).

INFORMAZIONI DIMENSIONALI

FH100-D1-3x



GRANDEZZA NOMINALE

MODELLO	A	B1	B2	B3	D1	F	H1	H2	L1	R	PESO
FH100-D136	G 1"	39	56	56	80	M10X15	298	111	116	120	5,5 Kg
FH100-D137	G 1 1/4"	39	56	56	80	M10X15	368	111	116	120	5,9 Kg

INFORMAZIONI PER L'ORDINAZIONE

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
	FH100	D1	36	G10	A	B	B5	D	0	W	E05	S	0
EL. FILTRANTE	D1	36	G10	A									

1. SERIE FILTRO

FH100

2. SERIE ELEMENTO

D1

3. GRANDEZZA

36-37

4. SETTO FILTRANTE

000	senza elemento
G01	fibra $\beta_{4\mu m(c)} \geq 1.000$
G03	fibra $\beta_{5\mu m(c)} \geq 1.000$
G06	fibra $\beta_{7\mu m(c)} \geq 1.000$
G10	fibra $\beta_{12\mu m(c)} \geq 1.000$
G15	fibra $\beta_{17\mu m(c)} \geq 1.000$
G25	fibra $\beta_{22\mu m(c)} \geq 1.000$
M05	sintetico $\beta_{10\mu m(c)} \geq 1.000$
M10	sintetico $\beta_{15\mu m(c)} \geq 1.000$
M15	sintetico $\beta_{20\mu m(c)} \geq 1.000$

Per diverse opzioni di setti filtranti, verificare la disponibilità con il servizio clienti Filtrac.

5. COLLASSO ELEMENTO

A	21 bar	
Y	21 bar - con valvola ABF / RF	
B	210 bar	non disponibile con media "M"
X	210 bar - con valvola ABF / RF	

6. GUARNIZIONI

*B	NBR
V	FKM (opzione)

*omesso per elementi di ricambio

7. ATTACCHI

B5	G 1"
B6	G 1 1/4"

Per diverse opzioni di filettatura, verificare la disponibilità con il servizio clienti Filtrac.

8. VALVOLA BYPASS

0	no by-pass
D	6 bar
L	3,5 bar (su richiesta)

9. VALVOLA ABF / VALVOLA RF

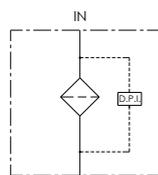
0	senza valvola
C	valvola ABF
R	valvola ABF + valvola RF

ABF= valvola anti back flow
RF= valvola reverse flow

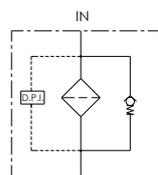
Continua nella pagina seguente

10. SEDE INDICATORE	S	con tappo metallico	
	W	con tappo in plastica	
11.INDICATORE <small>(F) per opzione guarnizione FKM *LC24= connettore LED (vedere catalogo indicatori di intasamento)</small>	000	senza indicatore	
	V02 (VF2)	differenziale visivo 2,7 bar	
	E02 (EF2)	differenziale elettrico 2,7 bar	
	E02L (EF2L)	differenziale elettrico 2,7 bar + *LC24	
	V05 (VF5)	differenziale visivo 5 bar	
	E05 (EF5)	differenziale elettrico 5 bar	
	E05L (EF5L)	differenziale elettrico 5 bar + *LC24	
	V08 (VF8)	differenziale visivo 8 bar	
	E08 (EF8)	differenziale elettrico 8 bar	solo per versione no bypass
	E08L (EF8L)	differenziale elettrico 8 bar + *LC24	
12. PROTEZIONE DALLA CORROSIONE	S	standard	
13. OPZIONI	0	standard	

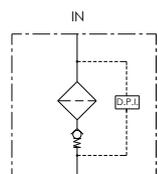
OPZIONE VALVOLE



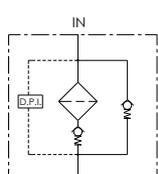
NO VALVE



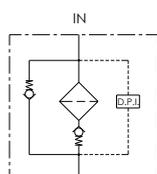
WITH BY-PASS VALVE



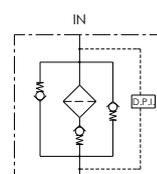
WITH ABF VALVE



WITH BY-PASS VALVE
WITH ABF VALVE



WITH RF VALVE
WITH ABF VALVE



WITH BY-PASS VALVE
WITH RF VALVE
WITH ABF VALVE

PERDITE DI CARICO (Δp) INFORMAZIONI PER IL DIMENSIONAMENTO

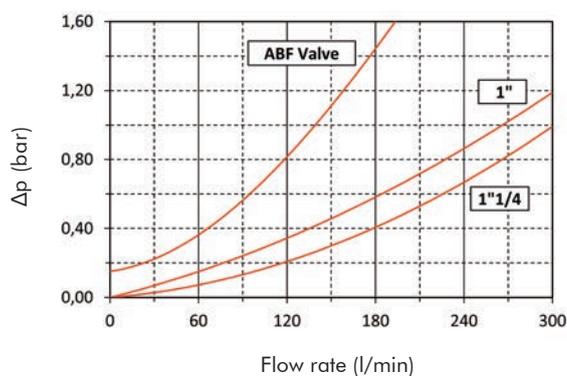
La perdita di carico Δp totale attraverso un filtro è data da Δp del corpo + Δp dell'elemento. Il suo valore, ad elemento pulito, non dovrebbe superare 1,0 bar e mai superare 1/3 del valore di taratura della valvola di bypass.

N.B. Tutti i dati indicati sono stati rilevati nel nostro laboratorio, secondo la normativa ISO3968 con olio avente viscosità 32 cSt e densità 0,875 Kg/dm³.

PERDITE DI CARICO DEL CORPO DEL FILTRO

La Perdita di carico (Δp) è data dalla curva di modello e attacco considerati, in corrispondenza del valore di portata.

FH100 D1-3x



ELEMENTO FILTRANTE (pressione differenziale di collasso 21 bar)

Il Δp (bar) dell'elemento filtrante è dato dalla portata (l/min) moltiplicato per il coefficiente della tabella qui sotto corrispondente al setto filtrante scelto e poi diviso per 1000.

Se l'olio ha una viscosità V_x diversa da 32 cSt bisogna applicare un fattore correttivo $V_x/32$.

Esempio: 90 l/min con D136G10A e viscosità dell'olio 46 cSt: $(90 \times 3,71)/1000 \times (46/32) = 0,48$ bar

	G01	G03	G06	G10	G15	G25	M05	M10	M15
D136	13,19	9,23	6,06	3,71	2,53	2,39	2,59	1,97	1,32
D137	9,63	6,74	4,43	2,71	1,85	1,75	1,89	1,44	0,96

ESEMPIO DI CALCOLO DI Δp TOTALE

FH100D136G10ABB5D0WE05S0 con 90 l/min e olio 46 cSt:

Δp corpo 0,25 bar + Δp elemento 0,48 bar: $(90 \times 3,71)/1000 \times (46/32) = \Delta p_{\text{totale}} 0,73$ bar

ELEMENTO FILTRANTE (pressione differenziale di collasso 210 bar)

Il Δp (bar) dell'elemento filtrante è dato dalla portata (l/min) moltiplicato per il coefficiente della tabella qui sotto corrispondente al setto filtrante scelto e poi diviso per 1000.

Se l'olio ha una viscosità V_x diversa da 32 cSt bisogna applicare un fattore correttivo $V_x/32$.

Esempio: 90 l/min con D136G10B e viscosità dell'olio 46 cSt: $(90 \times 4,72)/1000 \times (46/32) = 0,61$ bar

	G01	G03	G06	G10	G15	G25
D136	16,90	11,83	7,92	4,72	3,34	2,84
D137	12,35	8,64	5,79	3,45	2,44	2,07

ESEMPIO DI CALCOLO DI Δp TOTALE

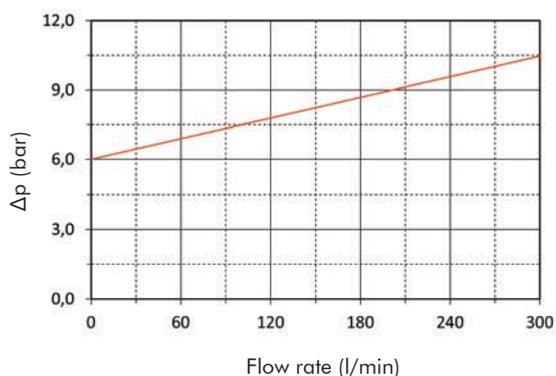
FH100D136G10BBB5D0WE05S0 con 90 l/min e olio 46 cSt :

Δp corpo 0,25 bar + Δp elemento 0,61 bar: $(90 \times 4,72)/1000 \times (46/32) = \Delta p_{\text{totale}} 0,86$ bar

VALVOLA DI BYPASS

Il Δp della valvola di bypass è data dalla curva di modello e taratura considerati, in corrispondenza del valore di portata.

FH100 D13x



N.B. Tutti i dati indicati sono stati rilevati nel nostro laboratorio, secondo la normativa ISO3968 con olio avente viscosità 32 cSt e densità 0,875 Kg/dm³.

SUGGERIMENTI PER L'UTILIZZATORE



- 1 TESTA
- 2 SEDE INDICATORE
- 3 FORI DI FISSAGGIO
- 4 ELEMENTO FILTRANTE
- 5 GUARNIZION
- 6 CONTENITORE
- 7 ETICHETTA IDENTIFICATIVA

COPPIA SERRAGGIO INDICATORE

90 Nm

KIT GUARNIZIONI DI RICAMBIO

	NBR	FKM
FH100 D1-3x	06.021.00270	06.021.00271

COPPIA DI SERRAGGIO INDICATORE

avvitare il contenitore fino alla fine

ATTENZIONE

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

SMALTIMENTO ELEMENTI FILTRANTI

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

INSTALLAZIONE

-  1. gli attacchi IN e OUT devono essere collegati alle tubazioni nel verso giusto (indicato da una freccia sulla testa filtro (1)).
2. Il corpo filtro deve essere preferibilmente montato con il contenitore (6) verso il basso.
3. fissare la testa filtro (1) alla struttura utilizzando gli appositi fori filettati (3).
4. verificate che non ci siano tensioni sul corpo filtro dopo il fissaggio.
5. verificate che si sia spazio per la rimozione dell'elemento filtrante.
6. l'indicatore visivo di intasamento deve essere in posizione ben visibile.
7. se l'indicatore è elettrico verificare che sia collegato correttamente.
-  8. Non avviate mai l'impianto senza elemento filtrante montato.
9. tenete a magazzino elementi filtranti FILTREC per una sostituzione tempestiva quando necessario.
10. L'impianto elettrico deve essere collegato a terra.

USO

-  1. Il filtro deve operare nei limiti delle condizioni di pressione, temperatura e compatibilità specificate nella prima pagina di questa scheda tecnica.
2. L'elemento filtrante deve essere sostituito non appena l'indicatore di intasamento lo segnali alla temperatura di esercizio. (in condizioni di partenze a freddo, la temperatura dell'olio se inferiore a 30°C, può essere dato un falso allarme a causa della viscosità dell'olio).
3. Se non è montato un indicatore di intasamento sostituire l'elemento filtrante secondo le istruzioni date dal costruttore dell'impianto.

MANUTENZIONE

-  1. Prima di svitare le viti del coperchio assicurarsi che l'impianto sia spento e che non ci sia pressione residua nel filtro/sistema idraulico
2. Svitare il contenitore (6) ruotandolo in senso antiorario e rimuoverlo.
3. Rimuovere l'elemento filtrante sporco (4).
4. Montare un nuovo elemento FILTREC (4), verificandone il codice, in particolare per quanto riguarda il grado di micron; aprire la sua protezione in plastica sul lato dell'estremità aperta e inserirla nel raccordo nella testa del filtro, quindi rimuovere completamente la protezione in plastica.
5. Pulire accuratamente il contenitore; controllare le condizioni degli O-ring (5) e sostituirli se necessario.
-  6. Lubrificare la filettatura del contenitore (3) e avvitare a mano nel sistema idraulico ruotandola in senso orario.
7. Avvitare il contenitore fino alla fine.
8. Gli elementi filtranti usati non possono essere puliti e/o riutilizzati.

