



280 bar  
1900 psi



Serie **FAP**

Oleodinamica FAI FILTRI

# DESCRIZIONE

Anni di esperienza sul campo hanno determinato l'esigenza di un controllo sempre più efficace del livello di contaminazione di fluidi idraulici, di lubrificazione e per i combustibili.

Con questo obiettivo la FAI FILTRI, grazie ad una progettazione avanzata e all'impiego di materiale e tecnologie d'avanguardia, ha messo a punto una serie completa di filtri di diversi modelli e grandezze, per ogni esigenza di filtrazione e di impiego, permettendo un efficace controllo della contaminazione nei circuiti: idraulici, di lubrificazione, motoristici, ecc.

I filtri alta pressione serie **FAP**, strutturalmente concepiti per alte pressioni con picchi fino a **280 bar**, costituiscono una valida soluzione al problema della filtrazione, trovando la loro ideale applicazione soprattutto su linee di mandata.

Le testate e i contenitori sono realizzati in lega di ottone per accrescere la robustezza e la resistenza meccanica.

Possono essere impiegati per portate fino a 35 l/min.

In particolare le cartucce avvitabili FAI FILTRI, con setti filtranti di nuova generazione di tipo "A", consentono di ottenere prestazioni di elevata efficacia anche in condizioni di utilizzo molto severe.

Gli elementi con filtrazione assoluta tipo "A" di 3, 6, 10, 25 micron ( $\beta_x \geq 200$ ), sono costituiti da microfibre inorganiche inerti, impregnate e legate con resine, supportate a monte e a valle con rinforzi. Ciò rende il nucleo filtrante estremamente compatto, garantendo l'indeformabilità del setto medesimo e il non rilascio del contaminante trattenuto, permettendo un'elevata efficienza di filtrazione ed un efficace accumulo del contaminante anche in presenza di elevate pressioni differenziali e colpi d'ariete provocati da avviamenti a freddo e da flussi ciclici estenuanti.

Le caratteristiche sopra descritte rendono le cartucce filtranti FAI FILTRI compatibili con oli idraulici, di lubrificazione, combustibili, acque glicole, emulsioni e buona parte dei fluidi sintetici.

# DATI TECNICI

## MATERIALI

- ❑ Testata e contenitore in lega di ottone ricavata da fusione
- ❑ Tubi forati di sostegno e fondelli in acciaio zincato

## PRESSIONI FILTRO

Max di esercizio:	<b>280 bar</b>
Di prova:	<b>420 bar</b>
Di scoppio:	<b>835 bar</b>

## ELEMENTI FILTRANTI

Pressione differenziale di collasso degli elementi filtranti verificata secondo ISO 2941:

**6 bar Serie "P"**

**20 bar Serie "A"**

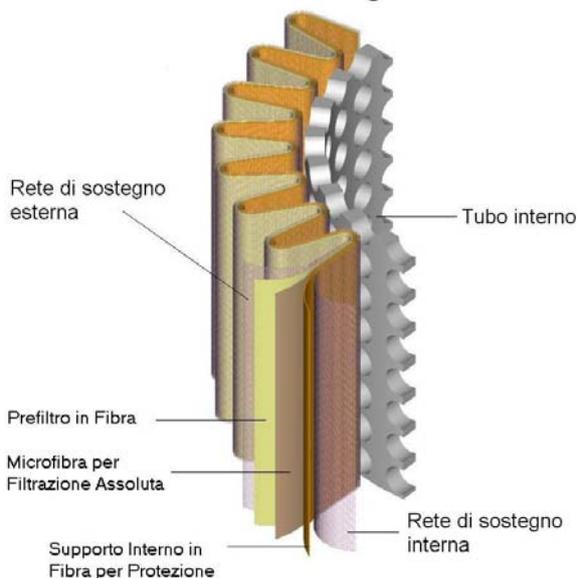
Resistenza alla deformazione assiale verificata secondo ISO 3723

Conformità di fabbricazione e determinazione del punto di prima bolla verificata secondo ISO 2942

## ELEMENTI FILTRANTI

- “P” 10 e 25 micron nominali in fibre di cellulosa  
impregnate  $\beta_x > 2$
- “A” 3, 6, 10, 16 e 25 micron assoluti in microfibre inorganiche  
con protezioni in poliestere e rinforzate  $\beta_x \geq 200$
- “M” 25, 60 e 125 micron nominali in rete metallica

### Microfibra inorganica



**Struttura elementi  
filtranti di nuova  
generazione “A”**

## POTERE DI RITENZIONE

Secondo ISO 4572 metodo Multi-pass test

Elemento Filtrante	Dimensioni per Valori $\beta$ ( $\mu\text{m}$ )				Rapporti di filtrazione			$\Delta P$ finale (bar)
	$\beta \geq 2$ 50%	$\beta \geq 20$ 95%	$\beta \geq 75$ 98,7%	$\beta \geq 200$ 99,5%	$\beta_2$	$\beta_{10}$	$\beta_{20}$	
A03	-	2	2.4	3	20	>10000	>10000	7
A06	-	3	4.6	6	8	>2000	>10000	7
A10	3	6	7.8	10	1.5	$\geq 200$	>1000	7
A16	7	9	12	16	-	>25	>5000	7
A25	13	19	22	25	-	>1.5	>35	7
P10	10	>30	>30	-	1	2	4.5	4
P25	25	>30	>30	-	1	1	1.3	4

## NORMATIVE INTERNAZIONALI PER IL CONTROLLO DELLA CONTAMINAZIONE DEI FLUIDI

CODICI CONTAMINAZIONE ISO 4406		CLASSE CORRISPONDENTE NAS 1638	FILTRAZIONE CONSIGLIATA	CAMPI DI IMPIEGO
5 µm	15 µm		$\beta_x \geq 200$	
12	9	3	1-2	Servoimpianti di grande precisione – laboratorio
15	11	6	3-6	Servoimpianti – robotica – aeronautica
16	13	7	10-12	Impianti molto sensibili ove richiesta grande affidabilità di esercizio
18	14	9	12-15	
19	16	10	15-25	Impiantistica generale con limitata affidabilità
21	18	12	25-40	Impianti a bassa pressione – servizi discontinui

### GUARNIZIONI

Tipo "A" Nitrilica (buna-n) per tutti gli oli minerali, acque glicole, olii emulsionati

Tipo "V" Viton per temperature elevate, idorcarburi in genere, lubrificanti diesteri, estero-fosforici

### ATTACCHI

Serie "G" Filettatura GAS

### TEMPERATURE D'ESERCIZIO

Da -30°C a +100°C

Per altre temperature contattare ns. ufficio tecnico

### PORTATE

Fino a 35 l/min

N.B.: Scegliere la cartuccia in base alla filtrazione e alle perdite di carico raccomandate

### SUPERFICI FILTRANTI

Tipo	P10/P25	A03/A06/A10/A16/A25	M25/M60/M125
HP 010-1	115 cm <sup>2</sup>	145 cm <sup>2</sup>	95 cm <sup>2</sup>
HP 010-2	195 cm <sup>2</sup>	250 cm <sup>2</sup>	170 cm <sup>2</sup>

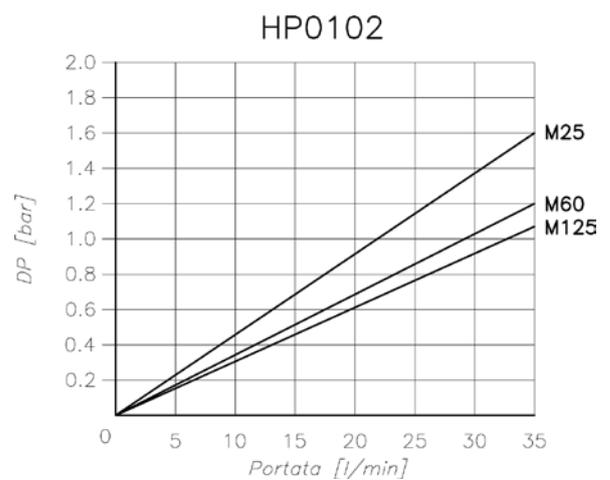
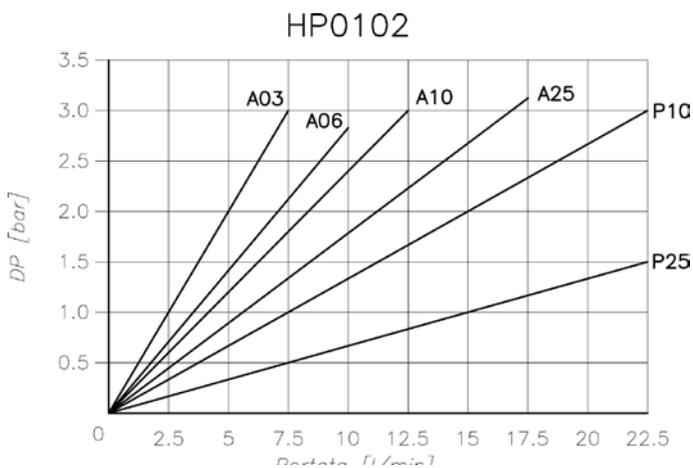
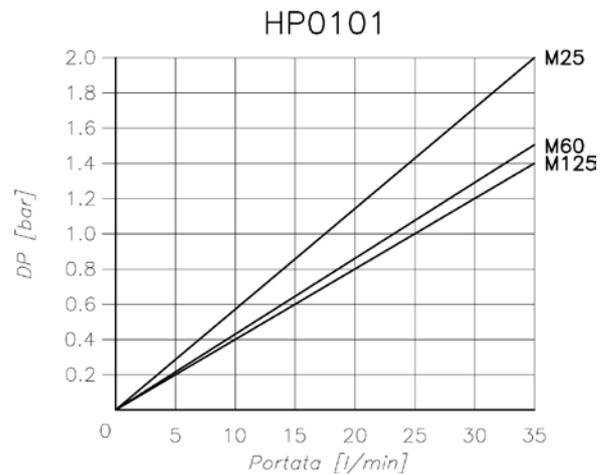
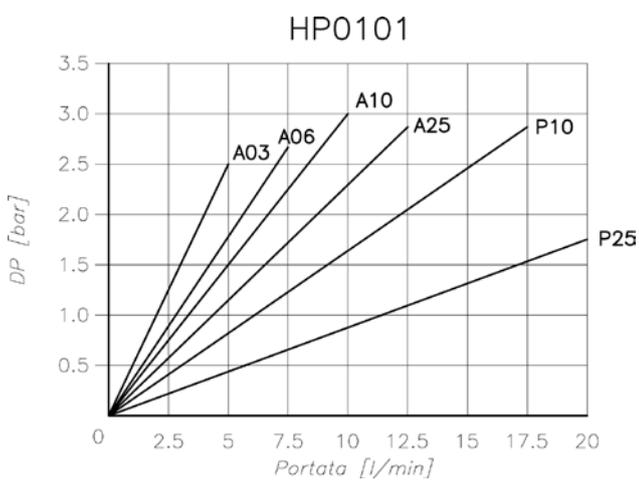
# CADUTE DI PRESSIONE

Le curve sono valide per olio minerale avente viscosità cinematica di 30 mm<sup>2</sup>/sec. (cSt). Il  $\Delta P$  varia al variare della viscosità cinematica secondo le seguenti formule:

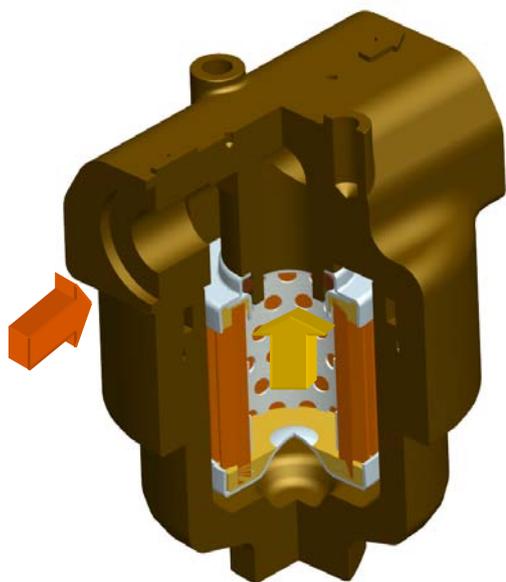
① Per variazioni di viscosità cinematica  $\leq 5$  
$$\Delta P = \frac{v_1}{v} \Delta P$$

② Per variazioni di viscosità cinematica  $> 5$  
$$\Delta P_1 = \frac{\frac{v_1}{v} + \sqrt{\frac{v_1}{v}}}{2} \Delta P$$

Dove in entrambe le formule  $\Delta P$  è la caduta di pressione che si ricava dalle curve,  $v$  è la viscosità cinematica di riferimento (cioè 30 mm<sup>2</sup>/sec);  $\Delta P_1$  è la caduta di pressione da calcolare e  $v_1$  è la viscosità cinematica effettiva del fluido impiegato.



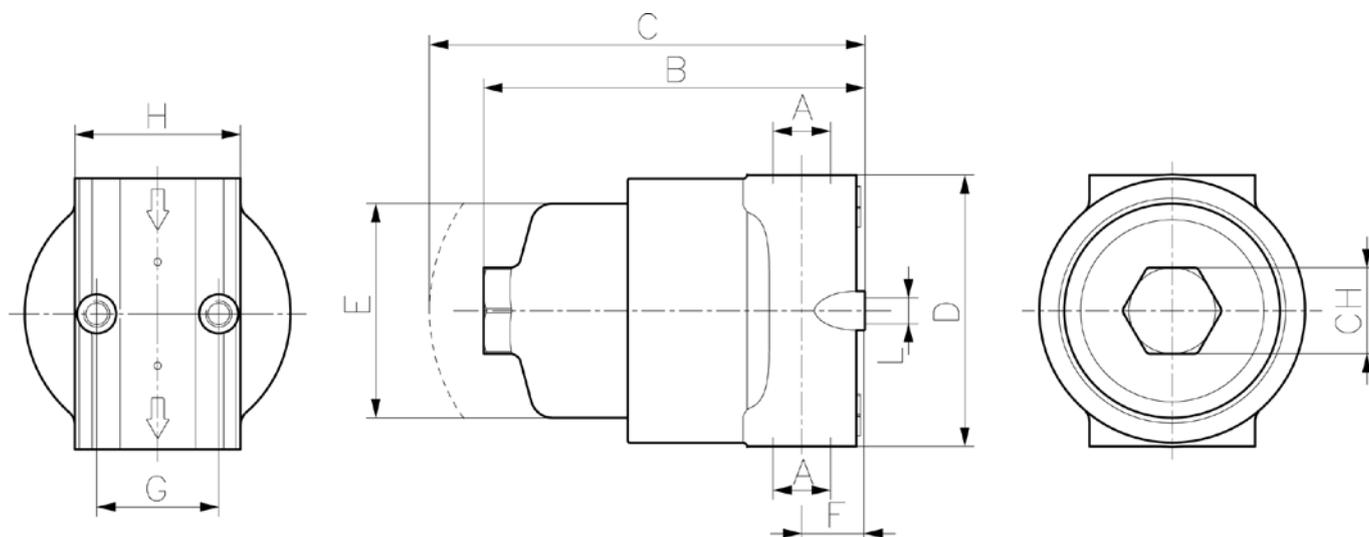
# SCHEMA FUNZIONALE



Per FAP 010-1 viene montata N°1  
cartuccia HP 010-1

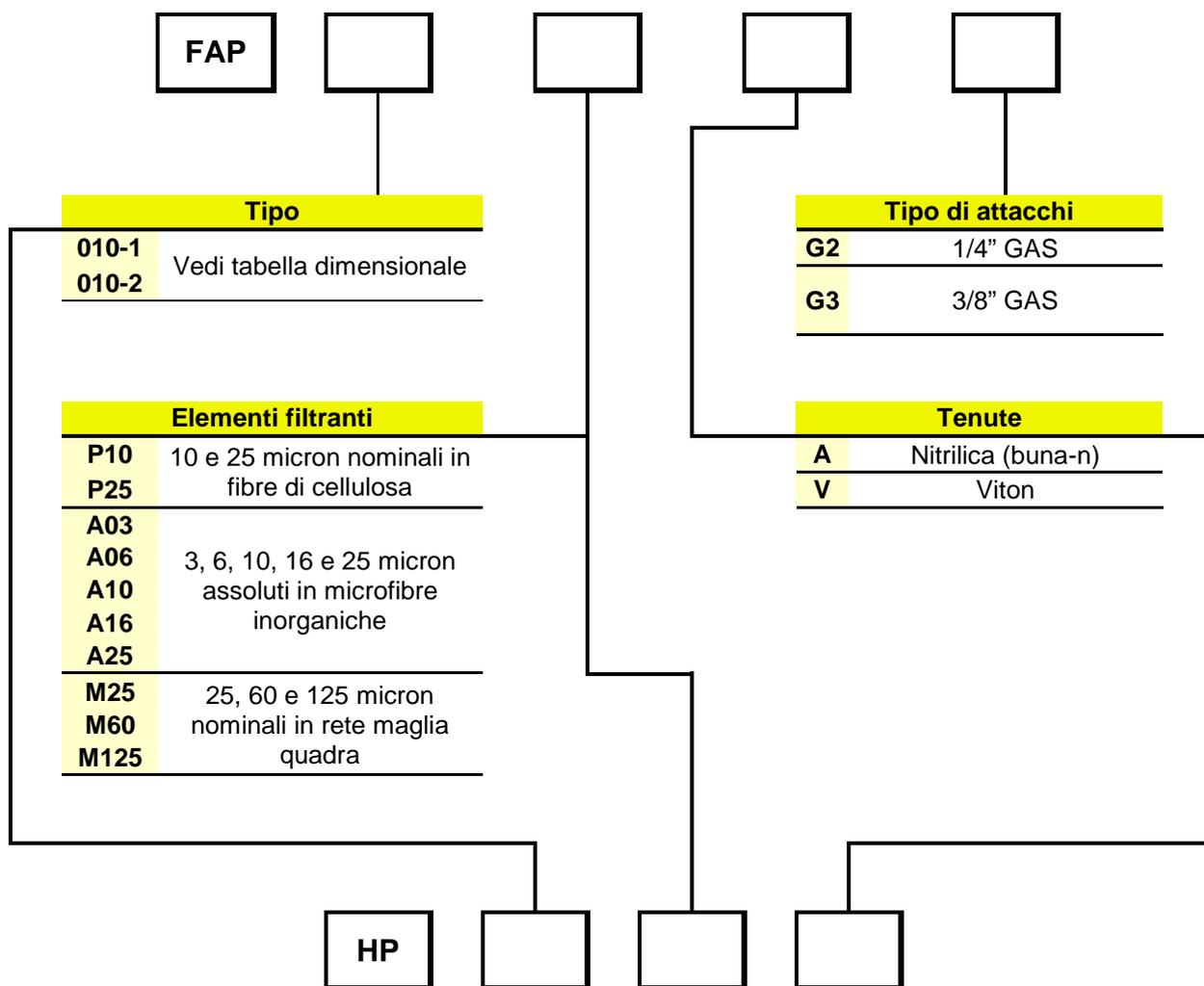
Per FAP 010-2 viene montata N°1  
cartuccia HP 010-2

# INFORMAZIONI DIMENSIONALI



Tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	L	CH
FAP 010-1	1/4" GAS	88	116	62.7	49.5	12	30	38	M6	20
FAP 010-2	3/8" GAS	110	138							

# CODICE PER L'ORDINAZIONE



**Codice per l'ordinazione della cartuccia di ricambio**