



# PH

## MATERIALI

Testa:  
Lega di alluminio

Contenitore:  
Acciaio

Valvola di bypass:  
Poliammide

Tenute:  
NBR Nitrile

Corpo indicatore:  
Ottone

## PRESSIONE (ISO 10771-1:2002)

Max. in esercizio:  
2 MPa (20 bar)

Di prova:  
4 MPa (40 bar)

Di scoppio:  
6 MPa (60 bar)

Differenziale di collasso  
dell'elemento filtrante (ISO 2941):  
300 kPa (3 bar)

## VALVOLA DI BYPASS

Pressione differenziale di apertura:  
170 kPa (1,7 bar)  $\pm$  10%

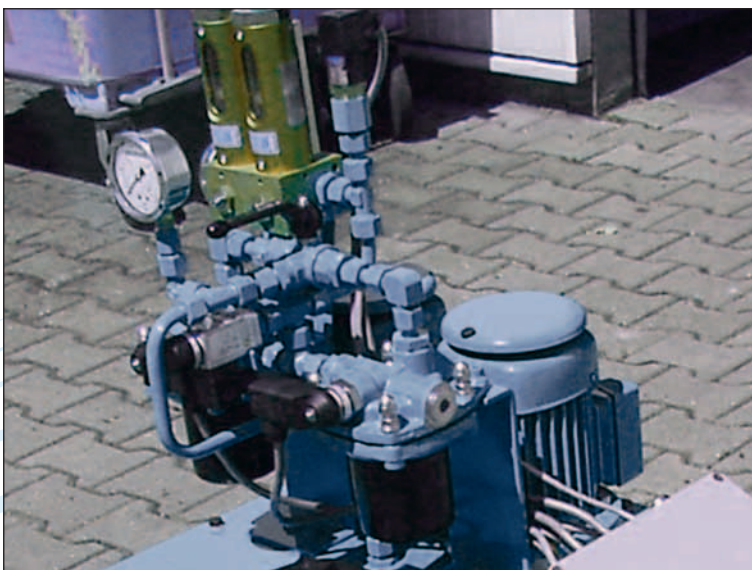
## TEMPERATURA DI ESERCIZIO

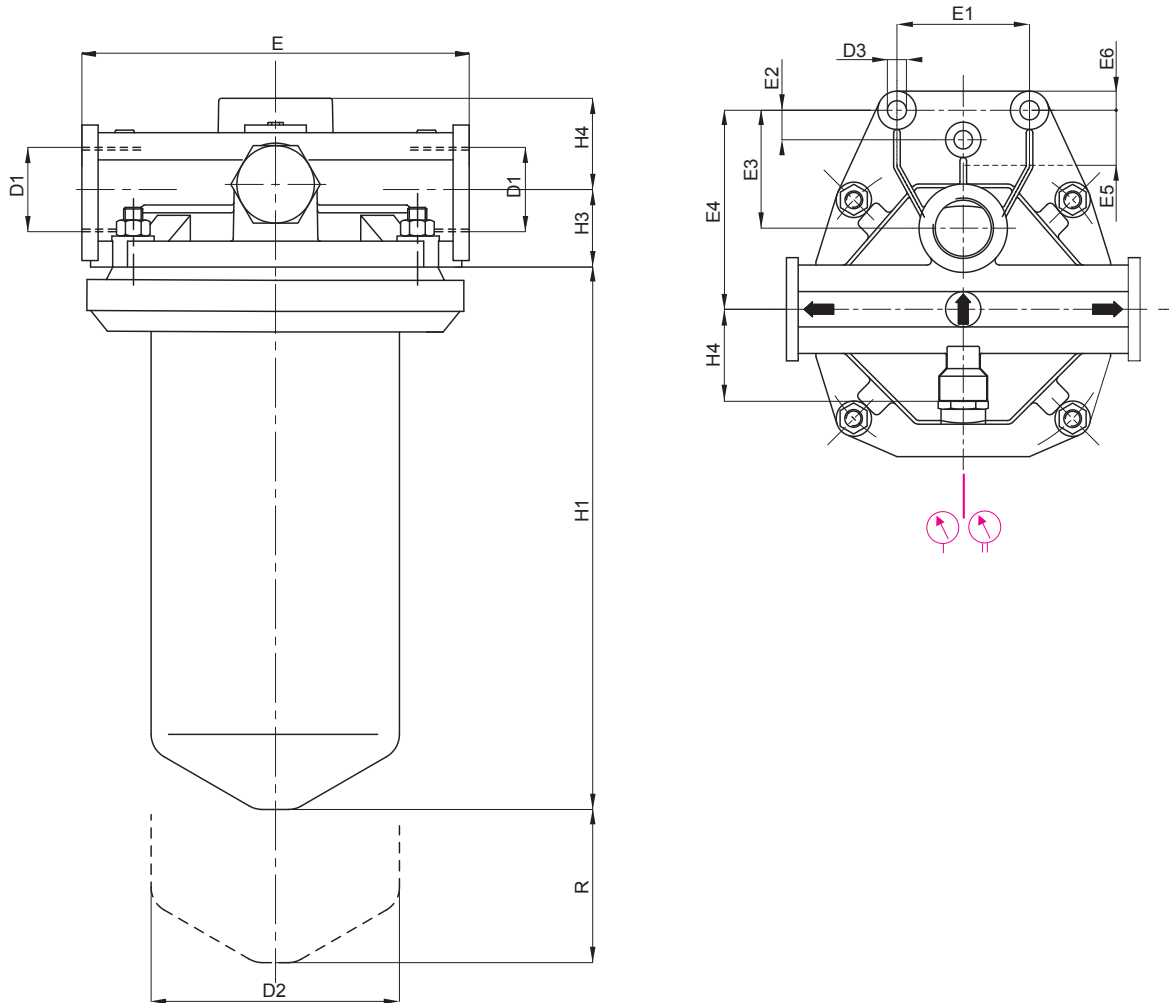
Da -25° a +110° C

## COMPATIBILITÀ (ISO 2943:1999)

Totale con i fluidi del tipo:  
HH-HL-HM-HR-HV-HTG  
(secondo ISO 6743/4).  
Per utilizzo con fluidi differenti,  
contattate il nostro Servizio Commerciale.

## ESEMPIO DI APPLICAZIONE





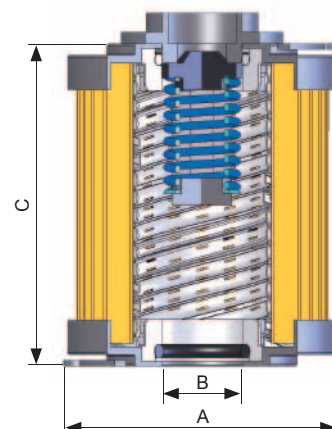
## CORPO FILTRO

	D1	D2	D3	E	E1	E2	E3	E4	E5	E6	H1	H2	H3	H4	R	kg
FPH31	3/8" - 1/2" M18x1,5	81	8,5	114	50	-	42	70	15	10	114	44	19	27	20	1,3
FPH40	3/4" - 1"	114	10,5	150	50	-	50	85	12	13	204	58	30	35	20	3,2
FPH50	1" 1/4	156	13	240	90	20	80	135	56	13	180	62	38	45	25	6,1
FPH52	1" 1/2	156	13	240	90	20	80	135	56	13	250	62	38	45	25	6,8

		<b>TIPO</b>					
		F = FILTRO COMPLETO	F	F	F	F	
		B = CORPO FILTRO	B	B	B	B	
P	H	<b>FAMIGLIA, GRANDEZZA E LUNGHEZZA</b>				<b>ELEMENTO</b>	E
		31	40	50	52	<b>FAMIGLIA GRAND. E LUNG.</b>	R A
		<b>TIPO DI CONNESSIONE</b>					
		B = filettatura BSP	B	B	B	B	
		N = filettatura NPT	N	N	N	N	
		M = filettatura metrica (solo M03)	M	-	-	-	
		<b>CONNESSIONE</b>					
		03 = 3/8"	03	-	-	-	
		04 = 1/2"	04	-	-	-	
		06 = 3/4"	-	06	-	-	
		08 = 1"	-	08	-	-	
		10 = 1" 1/4	-	-	10	-	
		12 = 1" 1/2	-	-	-	12	
		18 = M18 x 1,5	18	-	-	-	
B		<b>VALVOLA DI BYPASS</b>					
		B = 170 kPa (1,7 bar)	B	B	B	B	
		<b>TENUTE</b>				<b>TENUTE</b>	
		N = NBR Nitrile	N	N	N	N	N = NBR
		F = FKM Fluoroelastomero	F	F	F	F	F = FKM
		<b>SETTO FILTRANTE</b>				<b>SETTO FILTRANTE</b>	
		FA = fibra 5 $\mu\text{m}_{(e)}$ $\beta > 1.000$	FA	FA	FA	FA	FA = fibra 5 $\mu\text{m}_{(e)}$
		FB = fibra 7 $\mu\text{m}_{(e)}$ $\beta > 1.000$	FB	FB	FB	FB	FB = fibra 7 $\mu\text{m}_{(e)}$
		FC = fibra 12 $\mu\text{m}_{(e)}$ $\beta > 1.000$	FC	FC	FC	FC	FC = fibra 12 $\mu\text{m}_{(e)}$
		FD = fibra 21 $\mu\text{m}_{(e)}$ $\beta > 1.000$	FD	FD	FD	FD	FD = fibra 21 $\mu\text{m}_{(e)}$
		CC = carta 10 $\mu\text{m}$ $\beta > 2$	CC	CC	CC	CC	CC = carta 10 $\mu\text{m}$
		CD = carta 25 $\mu\text{m}$ $\beta > 2$	CD	CD	CD	CD	CD = carta 25 $\mu\text{m}$
		ME = tela metallica 60 $\mu\text{m}$	ME	ME	ME	ME	ME = tela 60 $\mu\text{m}$
		MF = tela metallica 90 $\mu\text{m}$	MF	MF	MF	MF	MF = tela 90 $\mu\text{m}$
		<b>INDICATORI DI INTASAMENTO</b>					
		03 = sede, con tappo di chiusura	03	03	03	03	Per filtri con tenute in FKM, il codice dell'indicatore inizia con una lettera (consultare pag. 182-183).
		5B = ind. differenziale visivo, 130 kPa (1,3 bar)	5B	5B	5B	5B	
		6B = ind. diff. elettrico, 130 kPa (1,3 bar)	6B	6B	6B	6B	
		7B = indicatore 6B con LED	7B	7B	7B	7B	
		T0 = diff. elett. 130 kPa (1,3 bar) con termostato 30°C	T0	T0	T0	T0	
		0R = 1/8" predisposizione	0R	0R	0R	0R	
		31 = manometro, attacco radiale	31	31	31	31	
		P1 = SPDT, pressostato	P1	P1	P1	P1	N.B. Indicatori serie 70 solo su richiesta
X	X	<b>ACCESSORI</b>					
		XX = nessun accessorio	XX	XX	XX	XX	

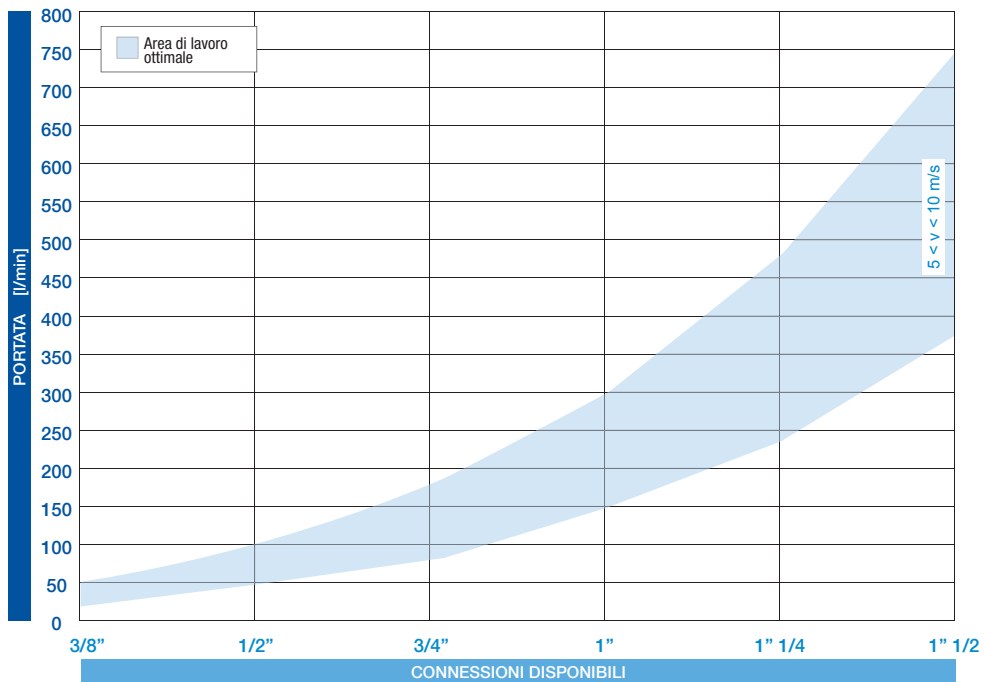
**ELEMENTO FILTRANTE**

	A	B	C	kg	Area (cm <sup>2</sup> )		
					Setto F+	Setto C+	Setto M+
ERA31	70	28	93	0,20	620	990	460
ERA40	99	40	178	0,60	3.010	3.390	1.600
ERA50	130	63	148	1,00	4.140	4.360	2.550
ERA52	130	63	208	1,35	6.190	6.520	3.000



**VELOCITÀ DEL FLUIDO**

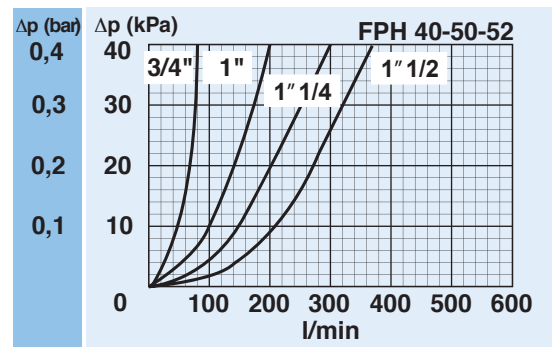
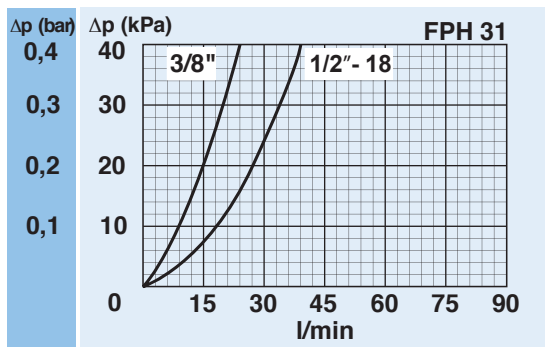
Nella scelta della grandezza del filtro, suggeriamo di tenere sempre in considerazione la velocità massima raccomandata per il fluido (nelle linee di mandata di solito  $5 < v < 10$  m/s)



**DIAGRAMMI DELLE PERDITE DI CARICO ( $\Delta p$ )**

La perdita di carico ( $\Delta p$ ) totale attraverso il filtro si ottiene sommando i valori di  $\Delta p$  del corpo filtro e dell'elemento filtrante corrispondenti alla portata considerata: la grandezza del filtro e relativo elemento filtrante va scelta in modo che tali valori diano una somma inferiore a 50 kPa (0,5 bar).

**PERDITA DI CARICO ATTRAVERSO IL CORPO DEL FILTRO**  
(dipende prevalentemente dalla dimensione degli attacchi)

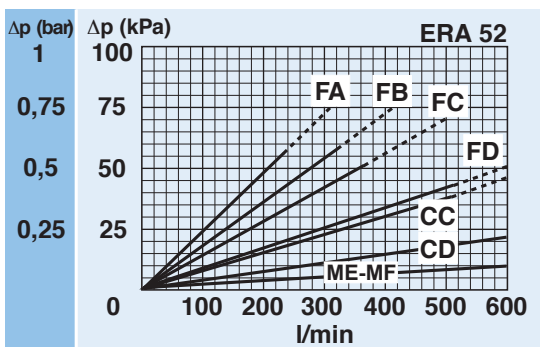
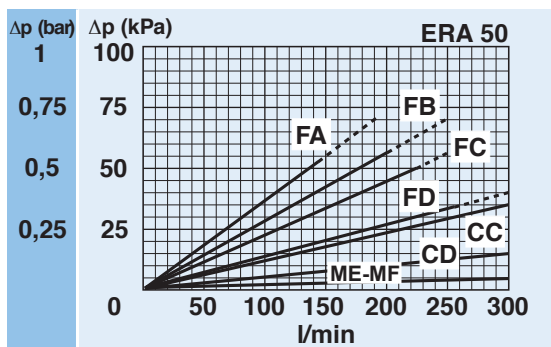
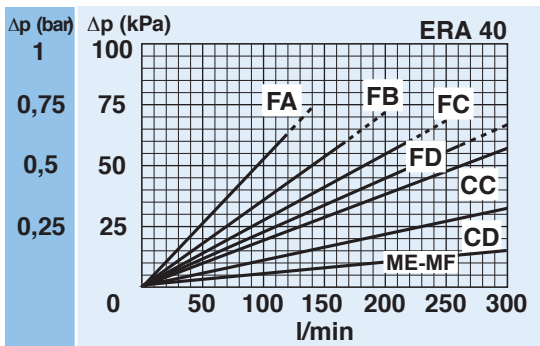
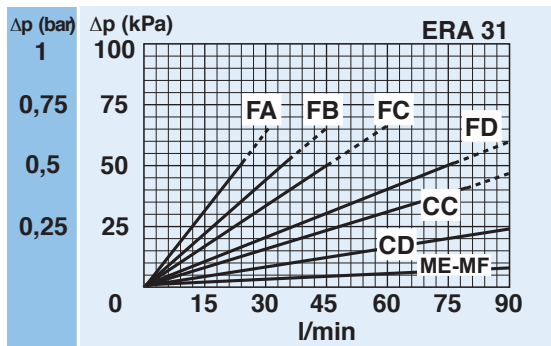


N.B. Poichè i diagrammi sono stati ottenuti sperimentalmente usando olio minerale con viscosità cinematica di 30 cSt e peso specifico 0,9 kg/dm<sup>3</sup>, se si utilizza un fluido con caratteristiche differenti vanno considerati i fattori di correzione indicati nella parte introduttiva del catalogo. Tutti i diagrammi sopraportati sono ricavati da prove effettuate presso il laboratorio della UFI secondo la normativa ISO 3968. Nel caso si riscontrassero valori non conformi verificare il livello di contaminazione, viscosità e caratteristiche del fluido utilizzato.

**DIAGRAMMI DELLE PERDITE DI CARICO ( $\Delta p$ )**

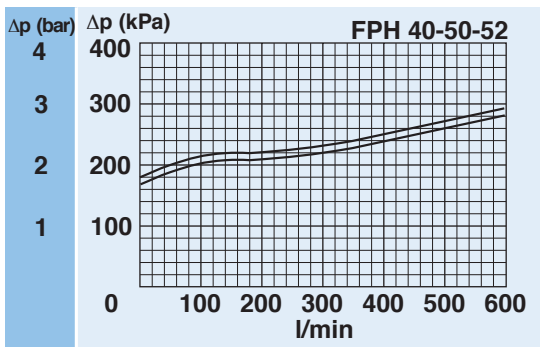
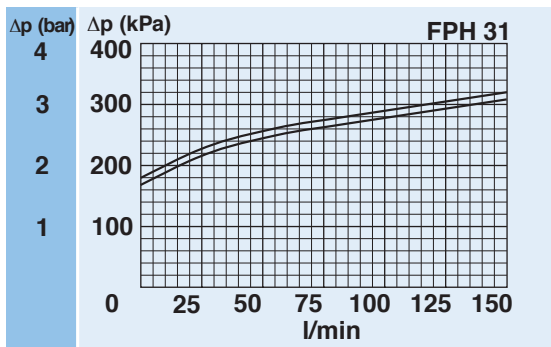
La perdita di carico ( $\Delta p$ ) totale attraverso il filtro si ottiene sommando i valori di  $\Delta p$  del corpo filtro e dell'elemento filtrante corrispondenti alla portata considerata: la grandezza del filtro e relativo elemento filtrante va scelta in modo che tali valori diano una somma inferiore a 50 kPa (0,5 bar).

**PERDITA DI CARICO ATTRAVERSO L'ELEMENTO FILTRANTE PULITO**  
(dipende sia dal diametro interno dell'elemento sia dal tipo di setto utilizzato)



**PERDITA DI CARICO ATTRAVERSO LA VALVOLA DI BYPASS**

Queste curve devono essere tenute in considerazione in fase di scelta delle grandezze del filtro nel caso siano presenti moltiplicazioni di portata che sono assorbite dalla valvola di bypass, la cui grandezza va scelta in modo da evitare picchi di pressione. I valori indicati sono direttamente proporzionali al peso specifico del fluido.



N.B. Poichè i diagrammi sono stati ottenuti sperimentalmente usando olio minerale con viscosità cinematica di 30 cSt e peso specifico 0,9 kg/dm<sup>3</sup>, se si utilizza un fluido con caratteristiche differenti vanno considerati i fattori di correzione indicati nella parte introduttiva del catalogo. Tutti i diagrammi sopraindicati sono ricavati da prove effettuate presso il laboratorio della UFI secondo la normativa ISO 3968. Nel caso si riscontrassero valori non conformi verificare il livello di contaminazione, viscosità e caratteristiche del fluido utilizzato.

## INDICATORE DI INTASAMENTO

Un indicatore visivo o visivo-elettrico di tipo differenziale permette il monitoraggio delle condizioni dell'elemento filtrante, indicando con esattezza il momento più opportuno per la sostituzione.

## FLESSIBILITA' DI MONTAGGIO

Una seconda uscita, fornita di serie tappata, permette di risolvere brillantemente esigenze di montaggio particolari.

## ASSENZA DI TRAFILAMENTI

I cerchietti con O-ring incorporato assicurano una tenuta perfetta tra elemento filtrante e corpo filtro.

## ELEMENTI FILTRANTI "LONG LIFE"

Gli elementi filtranti sono realizzati con una superficie filtrante particolarmente ampia che assicura perciò una elevata capacità di accumulo di contaminante.

## ROBUSTEZZA DI COSTRUZIONE

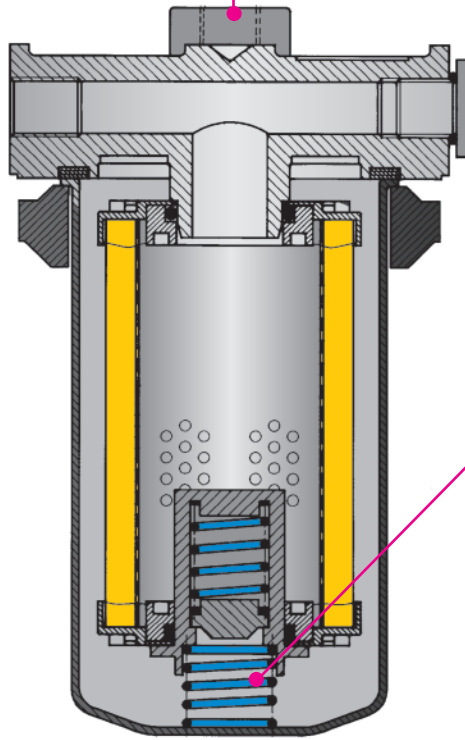
I materiali e le modalità costruttive assicurano un'ottima resistenza anche a pressioni fino a 2000 kPa (20 bar)

## INDICATORE DI INTASAMENTO

Per ulteriori informazioni tecniche ed altre opzioni vedi pagina 182-183.



Differenziale



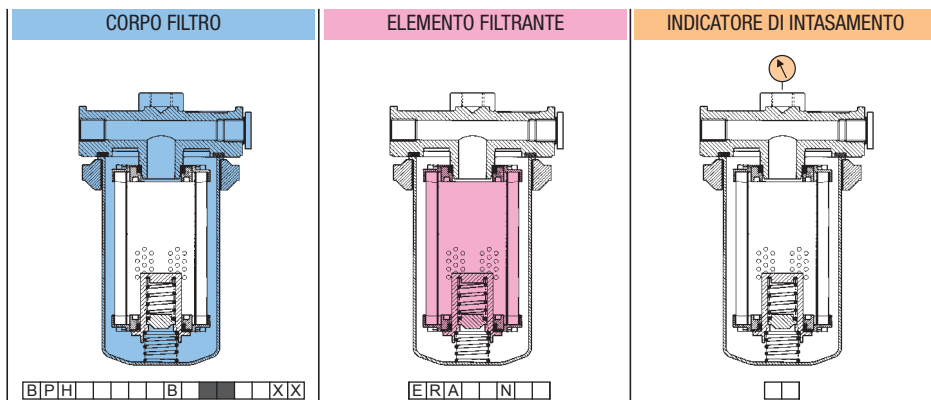
## KIT GUARNIZIONI DI RICAMBIO

	NBR	FKM
FPH31	521.0006.2	521.0075.2
FPH40	521.0007.2	521.0076.2
FPH50	521.0008.2	521.0077.2
FPH52	521.0008.2	521.0077.2

## MOLLA DI RICAMBIO

FPH31	008.0149.1
FPH40	008.0048.1
FPH50	008.0094.1
FPH52	008.0094.1

## ELEMENTI DI RICAMBIO (Consultare tabella "Informazioni per l'ordinazione")



I dati riportati sono soggetti a variazioni senza preavviso. PH - I - 07/2011

