



Filtri per impianti oleodinamici
Oil-filters for hydraulic systems

HANSA · TMP srl



Filtri in aspirazione e sul ritorno

Suction or Return filters

serie AFI series

Dutch Hydraulic Consultants BV	Tel. : +31-(0)6-83695868
Achterweg ZZ 8	Mail : info@dhc-hydraulic.nl
3216 AB Abbenbroek	Web : www.dhc-hydraulic.nl
Nederland	

Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFI

Descrizione

AFI è la serie di filtri particolarmente indicata per linee di ritorno ed aspirazione.

Funzionando ad una pressione max. di 2.000.000 Pa (20 bar)

possono trovare impiego anche in linee di mandata a bassa pressione

La gamma è composta da sei differenti grandezze con portate nominali fino a 550 lt / min. in aspirazione e 1200 lt / min sul ritorno.

Gli elementi filtranti sono costruiti con i più evoluti materiali, a garanzia di una elevata efficienza di filtrazione e della massima durata nel tempo.

Caratteristiche tecniche

I Filtri della serie AFI sono conformi alle seguenti norme ISO :

- ISO 2941 - Oleidraulica - Elementi filtranti - Verifica della resistenza allo schiacciamento o allo scoppio.
- ISO 2942 - Oleidraulica - Elementi filtranti - Verifica dell'integrità di fabbricazione e determinazione del punto di prima bolla
- ISO 2943 - Oleidraulica - Elementi filtranti - Verifica della compatibilità dei materiali con i fluidi.
- ISO 3723 - Oleidraulica - Elementi filtranti - Verifica della resistenza alla deformazione assiale.
- ISO 3724 - Oleidraulica - Elementi filtranti - Verifica delle caratteristiche mediante prova di resistenza a fatica in funzione della portata.
- ISO 3968 - Oleidraulica - Filtri - Determinazione della perdita di carico in funzione della portata.
- ISO 16889 - Oleidraulica - Filtri - Metodo Multi-pass valutazione delle caratteristiche di filtrazione di un elemento filtrante.

Description

The AFI series is particularly suitable for industrial use, to be installed on return and suction lines.

Operating at a maximum pressure of 2.000.000 Pa (20 bar), they can be used also on low pressure delivery lines.

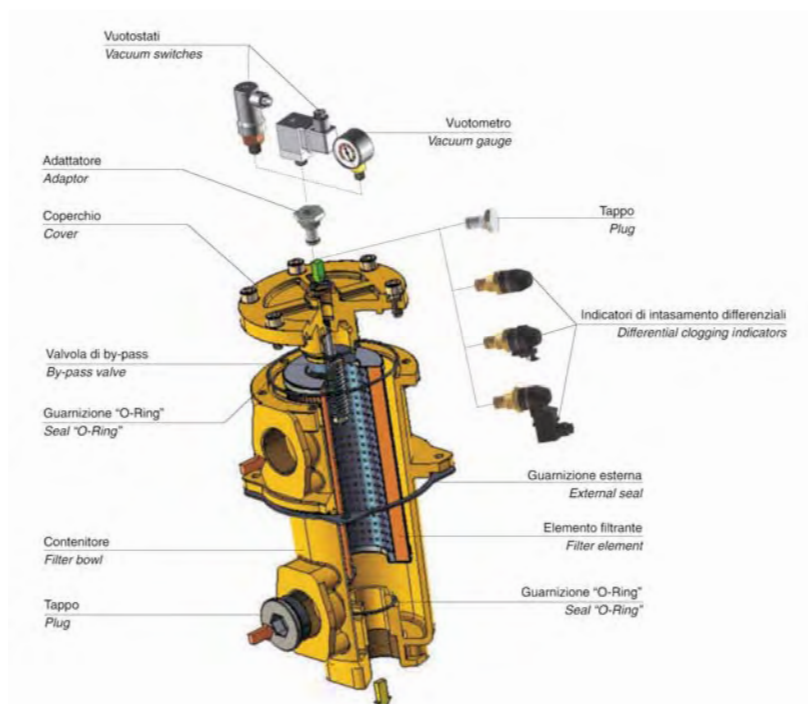
The AFI series range includes six different sizes with nominal flow rates up to 550 lt /min. for suction lines and 1.200 lt /min. for return lines.

Materials and advanced technology used in the construction of filtering elements, guarantee a high level of performance and efficiency completely in conformity with the ISO rules at present in force.

Technical data

AFI Filters series is made according to the following ISO Standards :

- ISO 2941 - Hydraulic fluid power - Filter elements Verification of collapse / burst resistance.
- ISO 2942 - Hydraulic fluid power - Filter elements Verification of fabrication integrity and determination of the first bubble point.
- ISO 2943 - Hydraulic fluid power - Filter elements Verification of material compatibility with fluids.
- ISO 3723 - Hydraulic fluid power - Filter elements Method for end load test.
- ISO 3724 - Hydraulic fluid power - Filter elements Verification of flow fatigue characteristics.
- ISO 3968 - Hydraulic fluid power - Filter elements - Evaluation of pressure drop versus flow characteristics.
- ISO 16889 - Hydraulic fluid power filters - Multi-pass method for evaluating filtration performance of a filter element.



Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFI

Caratteristiche tecniche

Technical data

Materiali (elementi filtranti)

Materials (filtering elements)

Fondelli : Lamiera zincata
Tubo di sostegno : Lamiera zincata
Reti di supporto : Acciaio galvanizzato
con rivestimento epossidico

Plates : Galvanized sheet iron
Support tube : Galvanized sheet iron
Support mesh : Galvanized steel with epox coating

Elementi filtranti Filter elements	Descrizione Description	Materiale Material	Grado di filtrazione (μm) Filtration (μm)	Rapporto β / β Ratio	
				ISO 4572 βx≥200	ISO 16889 βx(c)≥200
C10	Carta trattata / Treated paper	Fibre di cellulosa / Cellulose fibre	10	-	-
C25	Carta trattata / Treated paper	Fibre di cellulosa / Cellulose fibre	25	-	-
F03	Fibra inorganica / Inorganic fibre	Fibra di vetro / Glass fibre	3	3	5
F06	Fibra inorganica / Inorganic fibre	Fibra di vetro / Glass fibre	6	6	6
F10	Fibra inorganica / Inorganic fibre	Fibra di vetro / Glass fibre	10	10	9
F25	Fibra inorganica / Inorganic fibre	Fibra di vetro / Glass fibre	25	25	20
R60	Rete a maglia quadra / Square mesh	Aisi 304	60	-	-
R90	Rete a maglia quadra / Square mesh	Ottone / Brass	90	-	-
R125	Rete a maglia quadra / Square mesh	Ottone / Brass	125	-	-
R250	Rete a maglia quadra / Square mesh	Aisi 304	250	-	-

Superfici utili (cm²)

Filtration area (cm²)

Elementi filtranti / Filter elements	CFI025	CFI040	CFI100	CFI250	CFI630	CFI850
C10 - C25	500	890	1380	4650	7080	14930
F03 - F06 - F10 - F25	380	820	1260	3780	7080	11150
R60 - R90 - R125 - R250	280	450	700	1860	3620	15700

Materiali (corpo filtro)

Materials (filter housing)

Contenitore AFI 025-040-100-250-600 : Alluminio
AFI 850 : Acciaio
Coperchio AFI 025-040-100-250-600 : Alluminio
AFI 850 : Acciaio
Guarnizioni : N = Nitrilica (Buna-N)
V = Fluoroelastomero (viton)
Valvola di by-pass : Materiale plastico
Indicatore : Ottone

Bowl AFI 025-040-100-250-600 : Aluminium
AFI 850 : Steel
Cover AFI 025-040-100-250-600 : Aluminium
AFI 850 : Steel
Seals : N = Buna-N
V = Viton
By-pass valve : Plastic material
Indicator : Brass

Condizioni di esercizio

Working conditions

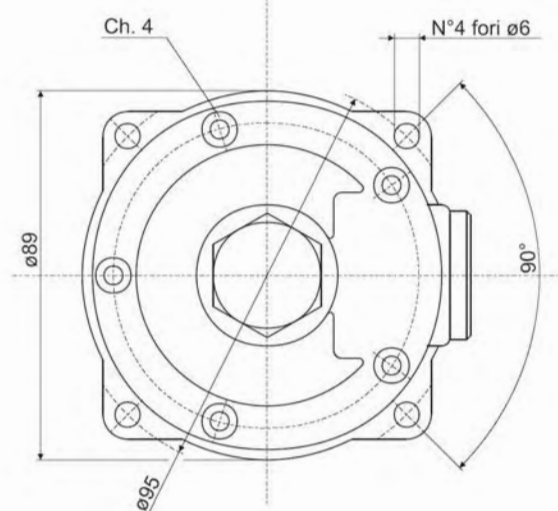
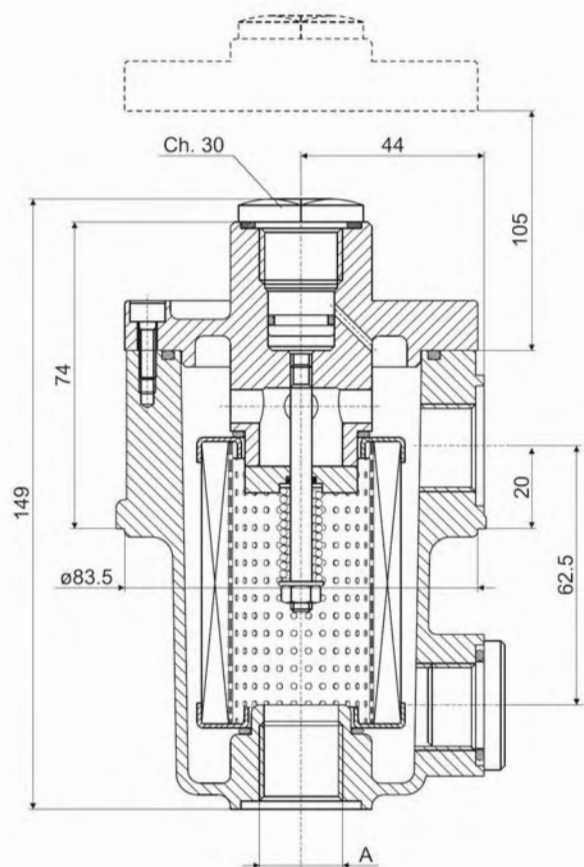
Pressione massima d'esercizio : 2.000.000 Pa (20 bar)
Pressione di collaudo : 3.000.000 Pa (30 bar)
Pressione di scoppio : 6.000.000 Pa (60 bar)
Temperatura d'esercizio : da -25° C a +95° C
Pressioni di collasso elemento filtrante : 1.000.000 Pa (10 bar)
Pressione taratura valvola di by-pass Ritorno : 3 bar ± 10%
(inizio apertura)
Aspirazione: 0,25 bar ± 10%
(inizio apertura)
Compatibilità con i fluidi - ISO 2943 : Compatibili con oli minerali
tipo HH, HM, HR, HV, HG
secondo ISO 6743 / 4

Working pressure : 2.000.000 Pa (20 bar)
Testing pressure : 3.000.000 Pa (30 bar)
Collapse pressure : 6.000.000 Pa (60 bar)
Operating temperature : da -25°C a +95 °C
Collapse pressure : 1.000.000 Pa (10 bar)
By-pass valve setting pressure Return: 3 bar ± 10%
(from opening)
Suction: 0,25 bar ± 10%
(from opening)
Compatibility with hydraulic fluids : Compatible with mineral oils
(ISO 2943)
such as HH, HM, HR, HV, HG
according to ISO 6743 / 4

Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFI 025

Dimensioni Dimensions



Portate consigliate

Le portate sono state calcolate per avere una perdita di carico $\Delta p \leq 60.000$ Pa (0.6 bar) per i filtri sul ritorno e $\Delta p \leq 5.000$ Pa (0.05 bar) per i filtri in aspirazione. I valori sono stati ottenuti con olio minerale avente viscosità cinematica 30 cSt e densità 860 kg/m^3 .

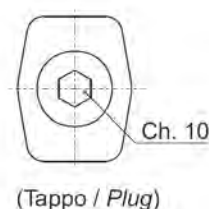
Recommended flow

Flows have been calculated just in order to obtain a pressure drop $\Delta p \leq 60.000$ Pa (0.6 bar) for return lines and $\Delta p \leq 5.000$ Pa (0.05 bar) for suction lines. The values have been obtained using mineral oil kinematic viscosity 30 cSt and 860 kg/m^3 density.

AFI	Elemento filtrante Filter element	Portata (L/min) / Flow (L/min)		Peso (Kg) Weight (Kg)
		Aspirazione Suction	Ritorno Return	
025	C10	-	40	0,750
	C25	-	40	
	F03	-	8	
	F06	-	12	
	F10	-	28	
	F25	-	39	
	R60	30	40	
	R90	32	40	
	R125 / R250	35	40	

Attacchi filettati Threaded connections

Codice Code	A
-	1/2" BSP
1	1/2" NPT
2	SAE 8-3/4" - 16 UNF



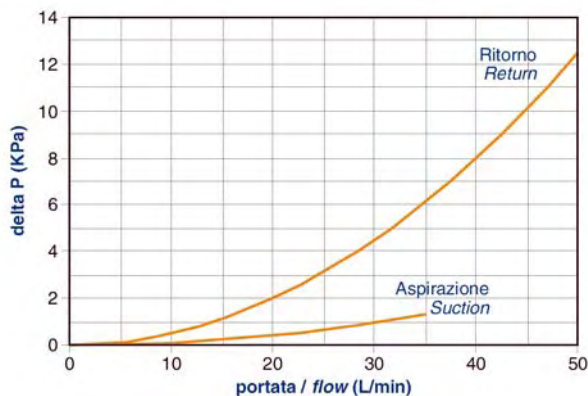
Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFI 025

Cadute di pressione (conformi a ISO 3968)

La caduta di pressione totale si ottiene sommando la caduta di pressione del corpo filtro e quella dell'elemento filtrante.
Le curve sono valide per olio minerale avente massa di 860 kg/m^3 e viscosità cinematica di 30 cSt.
La caduta di pressione è proporzionale alla massa volumica ed alla viscosità cinematica..

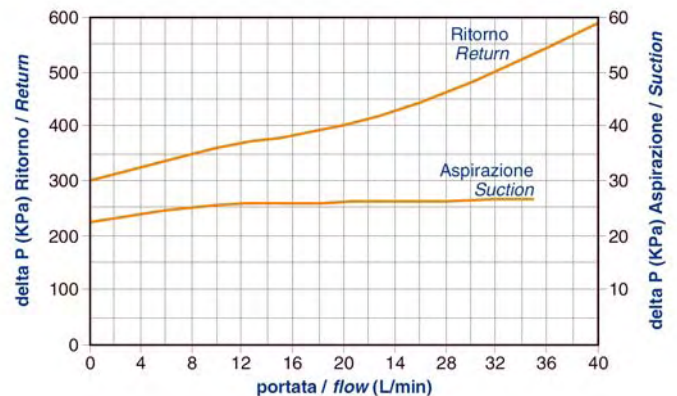
Corpi Housing



Pressure drops (according ISO 3968)

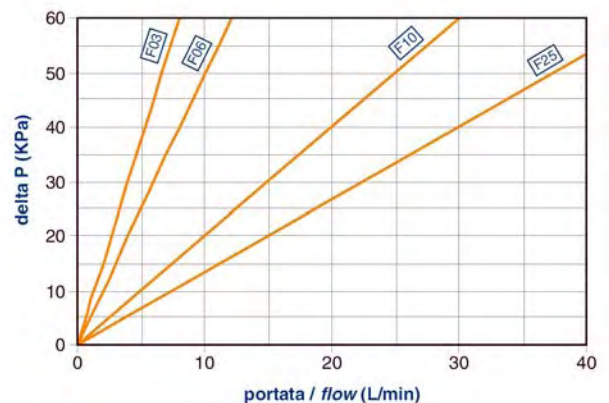
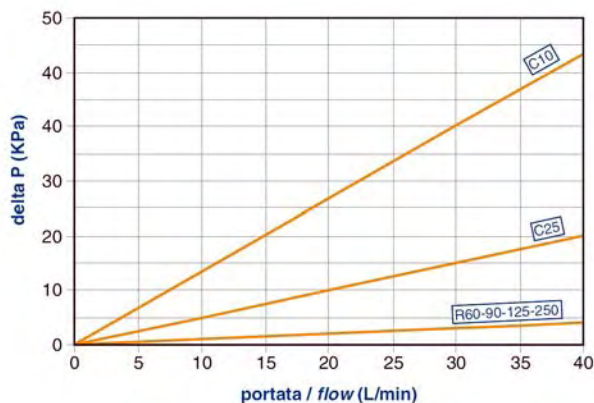
The pressure drop of the complete filter is calculated by adding the pressure drop of the housing to that of the filter element.
The graphics refer to use of mineral oil with a mass density of 860 kg/m^3 and kinematic viscosity of 30 cSt.
The pressure drop is proportional to the variations of mass density and viscosity.

By-pass By-pass



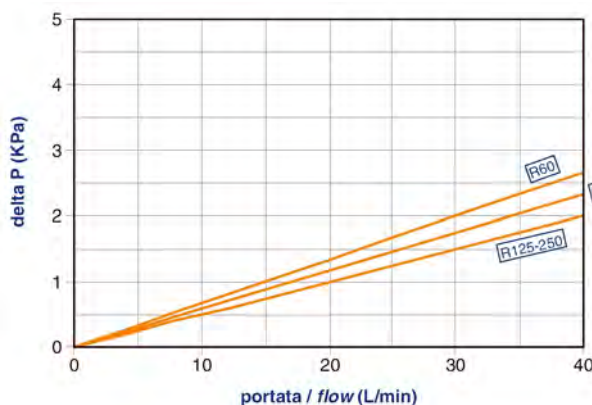
Elementi filtranti sul ritorno tipo Return filtering elements type

CFI 025 (R)



Elementi filtranti in aspirazione tipo Suction filtering elements type

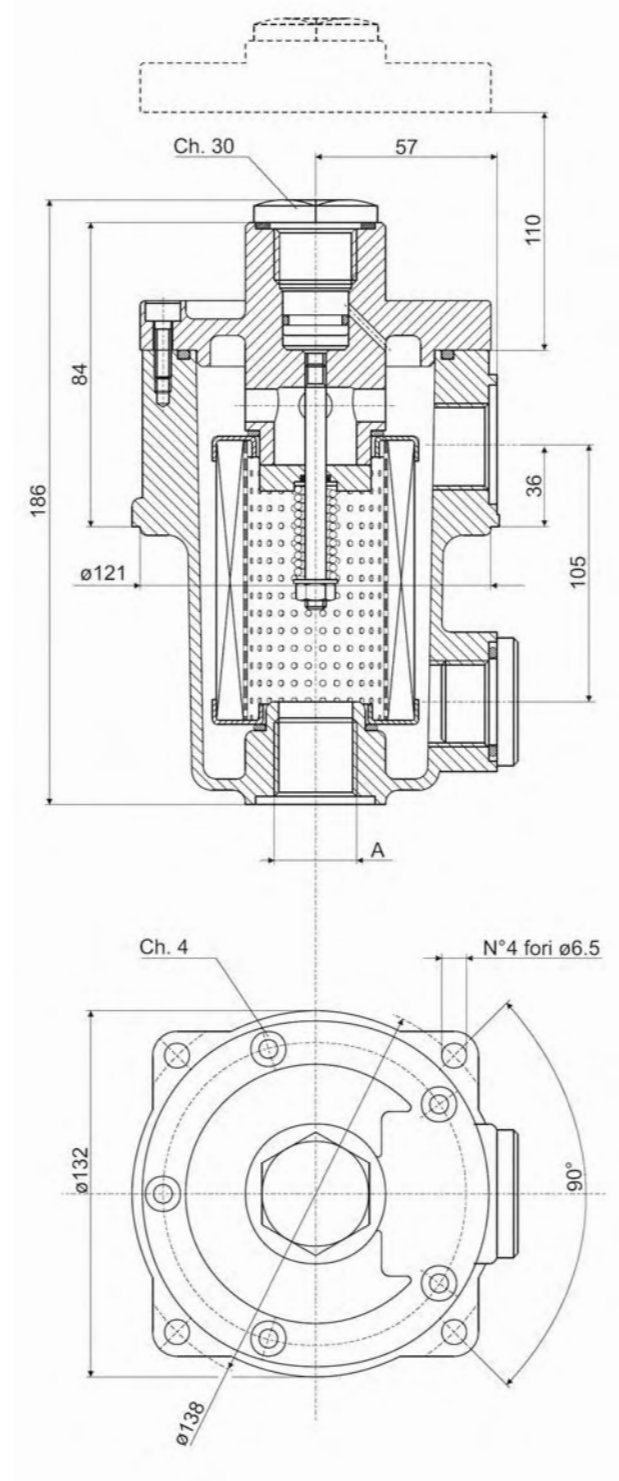
CFI 025 (A)



Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFI 040

Dimensioni Dimensions



Portate consigliate

Le portate sono state calcolate per avere una perdita di carico $\Delta p \leq 60.000 \text{ Pa}$ (0.6 bar) per i filtri sul ritorno e $\Delta p \leq 5.000 \text{ Pa}$ (0.05 bar) per i filtri in aspirazione. I valori sono stati ottenuti con olio minerale avente viscosità cinematica 30 cSt e densità 860 kg/m^3 .

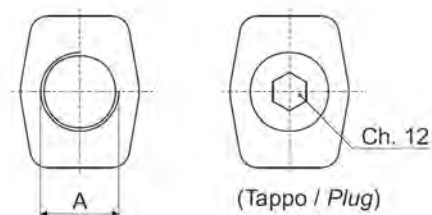
Recommended flow

Flows have been calculated just in order to obtain a pressure drop $\Delta p \leq 60.000 \text{ Pa}$ (0.6 bar) for return lines and $\Delta p \leq 5.000 \text{ Pa}$ (0.05 bar) for suction lines. The values have been obtained using mineral oil kinematic viscosity 30 cSt and 860 kg/m^3 density.

AFI	Elemento filtrante Filter element	Portata (L/min) / Flow (L/min)		Peso (Kg) Weight (Kg)
		Aspirazione Suction	Ritorno Return	
040	C10	-	80	2,5
	C25	-	80	
	F03	-	18	
	F06	-	29	
	F10	-	42	
	F25	-	75	
	R60	40	80	
	R90	43	80	
	R125 / R250	50	80	

Attacchi filettati Threaded connections

Codice Code	A
-	3/4" BSP
1	3/4" NPT
2	SAE 12-1 1/16" - 12 UNF



Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFI 040

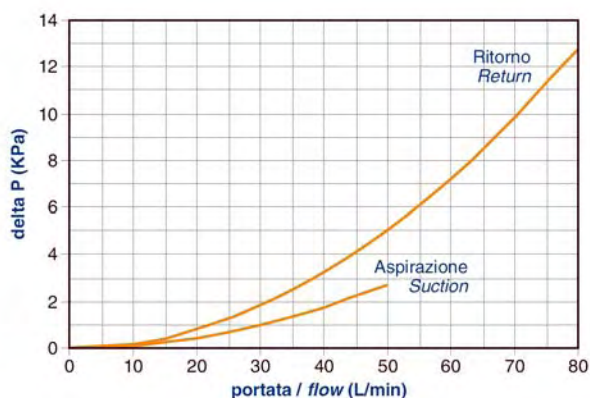
Cadute di pressione (conformi a ISO 3968)

La caduta di pressione totale si ottiene sommando la caduta di pressione del corpo filtro e quella dell'elemento filtrante.
Le curve sono valide per olio minerale avente massa di 860 kg/m^3 e viscosità cinematica di 30 cSt.
La caduta di pressione è proporzionale alla massa volumica ed alla viscosità cinematica..

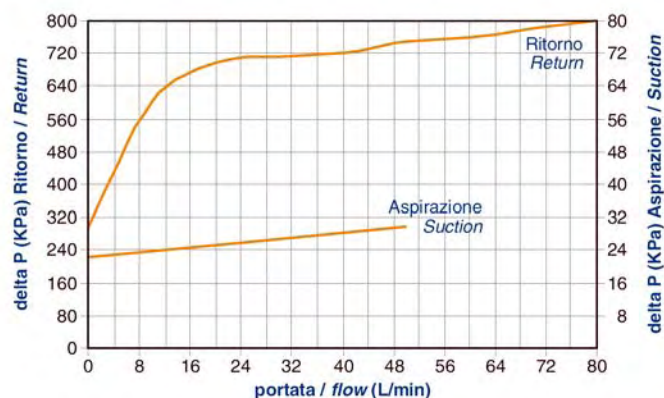
Pressure drops (according ISO 3968)

The pressure drop of the complete filter is calculated by adding the pressure drop of the housing to that of the filter element.
The graphics refer to use of mineral oil with a mass density of 860 kg/m^3 and kinematic viscosity of 30 cSt.
The pressure drop is proportional to the variations of mass density and viscosity.

Corpi Housing

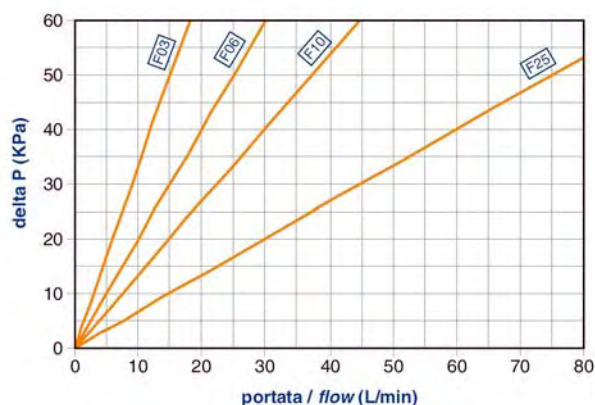
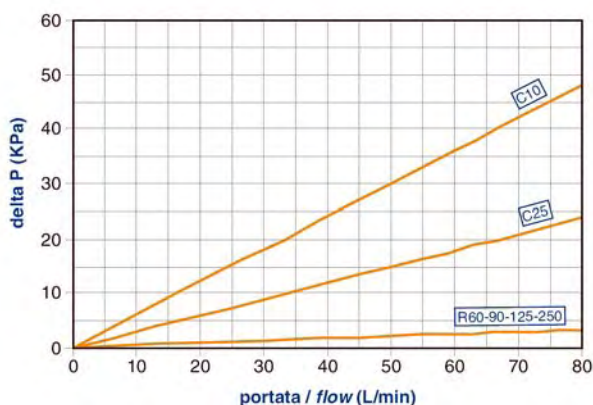


By-pass By-pass



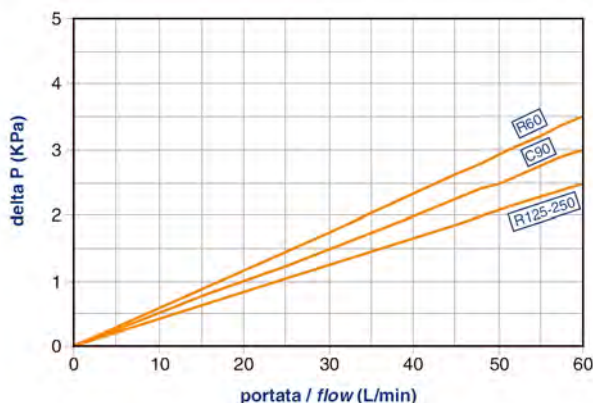
Elementi filtranti sul ritorno tipo Return filtering elements type

CFI 040 (R)



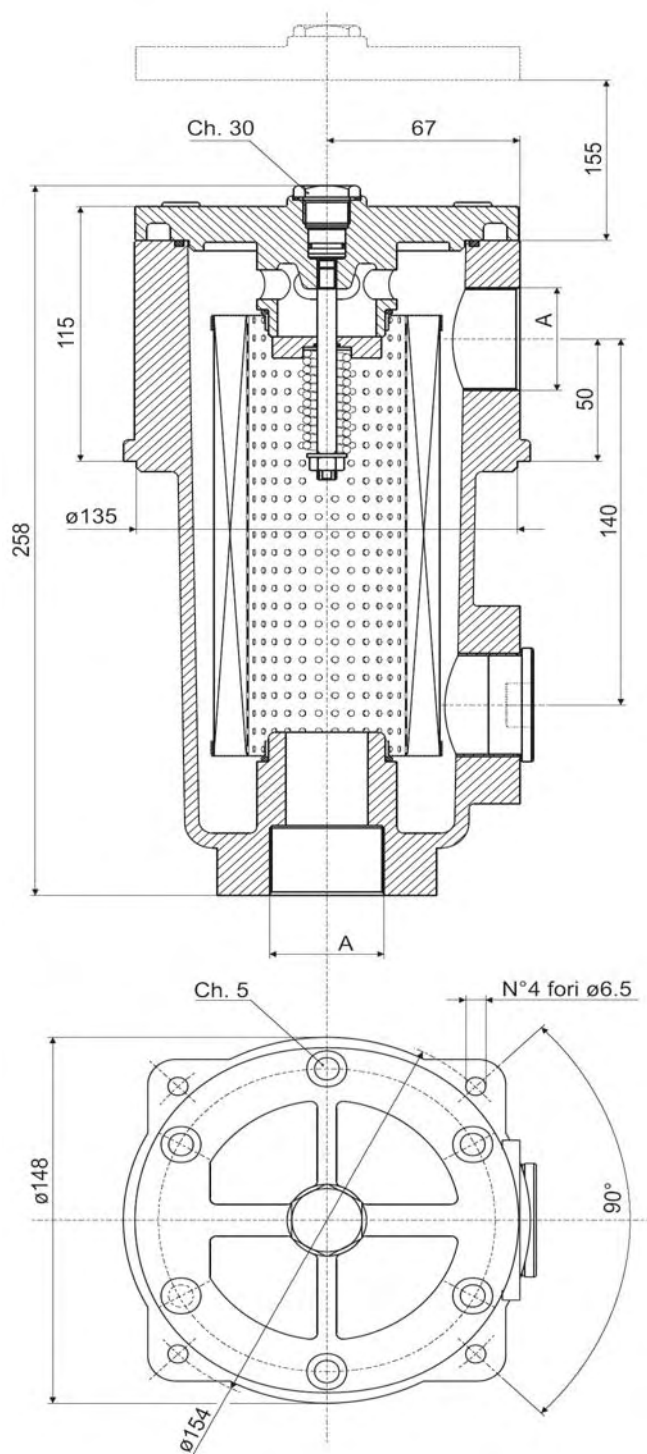
Elementi filtranti in aspirazione tipo Suction filtering elements type

CFI 040 (A)



Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

Dimensioni Dimensions



AFI 100

Portate consigliate

Le portate sono state calcolate per avere una perdita di carico
 $\Delta p \leq 60.000 \text{ Pa}$ (0.6 bar) per i filtri sul ritorno e
 $\Delta p \leq 5.000 \text{ Pa}$ (0.05 bar) per i filtri in aspirazione.
 I valori sono stati ottenuti con olio minerale avente viscosità
 cinematica 30 cSt e densità 860 kg/m^3 .

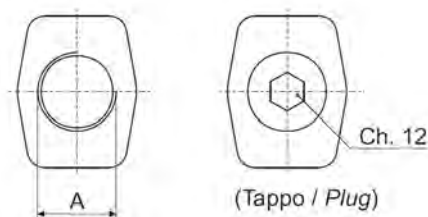
Recommended flow

Flows have been calculated just in order to obtain a pressure
 drop $\Delta p \leq 60.000 \text{ Pa}$ (0.6 bar) for return lines
 and $\Delta p \leq 5.000 \text{ Pa}$ (0.05 bar) for suction lines.
 The values have been obtained using mineral oil kinematic
 viscosity 30 cSt and 860 kg/m^3 density.

AFI	Elemento filtrante Filter element	Portata (L/min) / Flow (L/min)		Peso (Kg) Weight (Kg)
		Aspirazione Suction	Ritorno Return	
100	C10	-	120	3,6
	C25	-	120	
	F03	-	40	
	F06	-	53	
	F10	-	82	
	F25	-	120	
	R60	60	120	
	R90	70	120	
	R125 / R250	85	120	

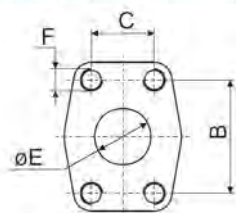
Attacchi filettati Threaded connections

Codice Code	A
1	1" BSP
2	1" NPT
2	SAE 16-1 5/16" - 12 UNF



Attacchi a flangia SAE SAE flange connections

Codice Code	A	ϕE	B	C	F
3	1" SAE3000 PSI/M	25	52,4	26,2	M10
4	1" SAE3000 PSI/UNC	25	52,4	26,2	3/8"UNC

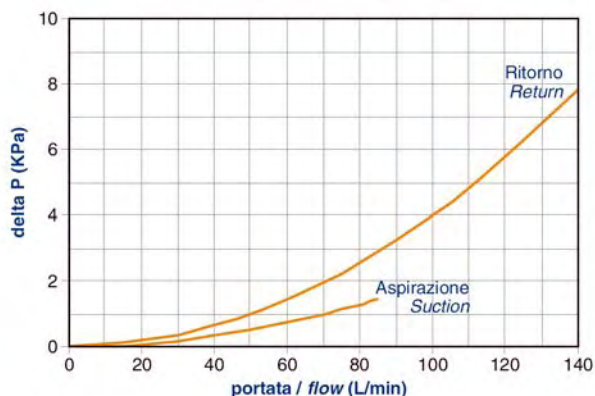


Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

Cadute di pressione (conformi a ISO 3968)

La caduta di pressione totale si ottiene sommando la caduta di pressione del corpo filtro e quella dell'elemento filtrante.
Le curve sono valide per olio minerale avente massa di 860 kg/m^3 e viscosità cinematica di 30 cSt.
La caduta di pressione è proporzionale alla massa volumica ed alla viscosità cinematica..

Corpi Housing

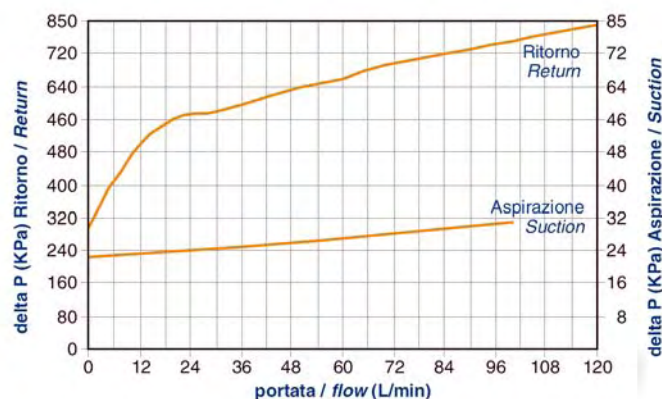


AFI 100

Pressure drops (according ISO 3968)

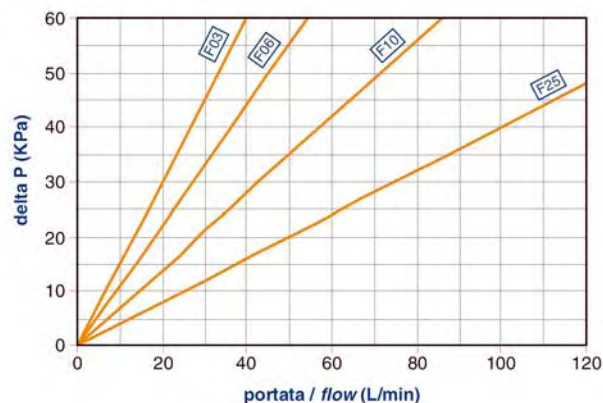
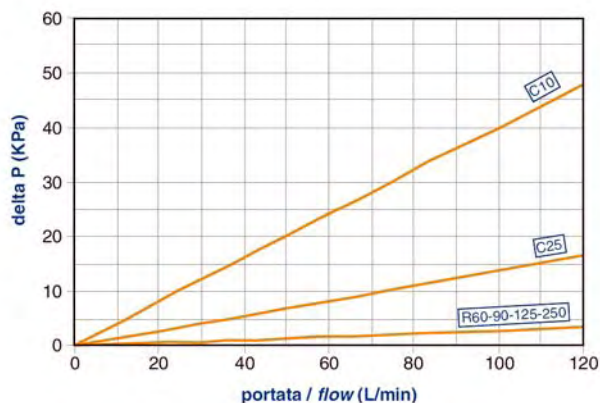
The pressure drop of the complete filter is calculated by adding the pressure drop of the housing to that of the filter element.
The graphics refer to use of mineral oil with a mass density of 860 kg/m^3 and kinematic viscosity of 30 cSt.
The pressure drop is proportional to the variations of mass density and viscosity.

By-pass By-pass



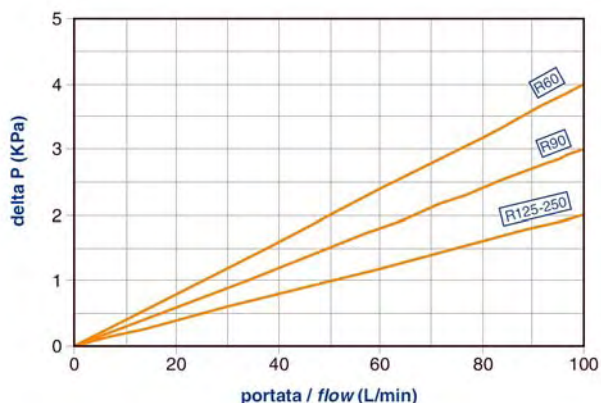
Elementi filtranti sul ritorno tipo Return filtering elements type

CFI 100 (R)



Elementi filtranti in aspirazione tipo Suction filtering elements type

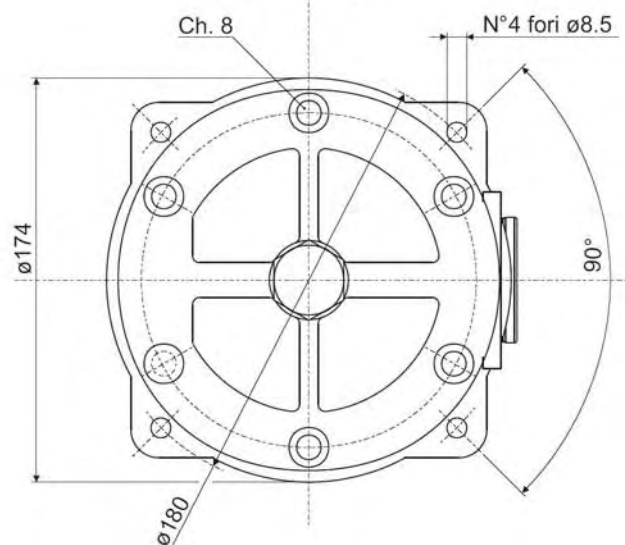
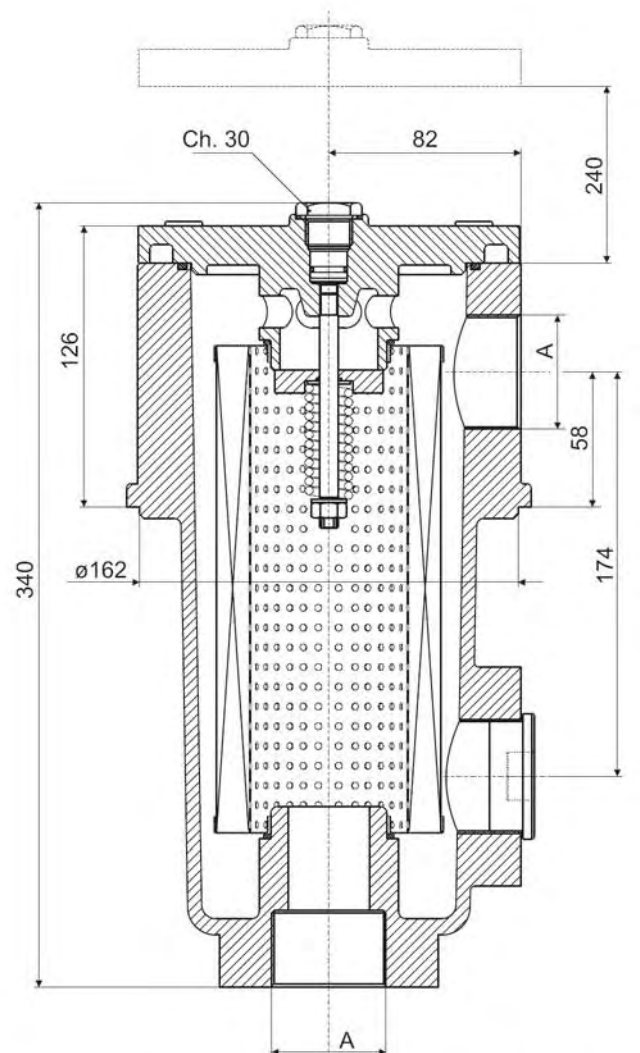
CFI 100 (A)



Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFI 250

Dimensioni



Portate consigliate

Le portate sono state calcolate per avere una perdita di carico $\Delta p \leq 60.000 \text{ Pa}$ (0.6 bar) per i filtri sul ritorno e $\Delta p \leq 5.000 \text{ Pa}$ (0.05 bar) per i filtri in aspirazione. I valori sono stati ottenuti con olio minerale avente viscosità cinematica 30 cSt e densità 860 kg / m³.

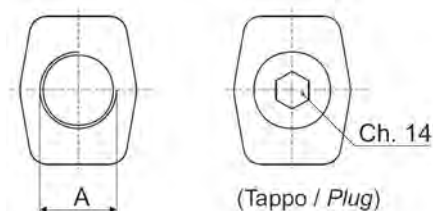
Reccomended flow

Flows have been calculated just in order to obtain a pressure drop $\Delta p \leq 60.000 \text{ Pa}$ (0.6 bar) for return lines and $\Delta p \leq 5.000 \text{ Pa}$ (0.05 bar) for suction lines. The values have been obtained using mineral oil kinematic viscosity 30 cSt and 860 kg/m^3 density.

AFI	Elemento filtrante <i>Filter element</i>	Portata (L/min) / Flow (L/min)		Peso (Kg) <i>Weight (Kg)</i>
		Aspirazione <i>Suction</i>	Ritorno <i>Return</i>	
250	C10	-	300	5,2
	C25	-	300	
	F03	-	120	
	F06	-	190	
	F10	-	250	
	F25	-	300	
	R60	110	300	
	R90	130	300	
	R125 / R250	150	300	

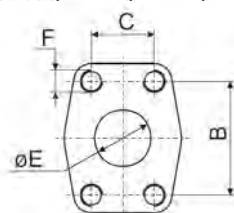
Attacchi filettati

Codice Code	A
	1 1/2" BSP
1	1 1/2" NPT
2	SAE 24-1 1/8" - 12 UNF



Attacchi a flangia SAE SAE flange connections

Codice Code	A	øE	B	C	F
3	1 1/2" SAE3000 PSI/M	38	70	35,7	M12
4	1 1/2" SAE3000 PSI/UNC				1/2"UNC



Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFI 250

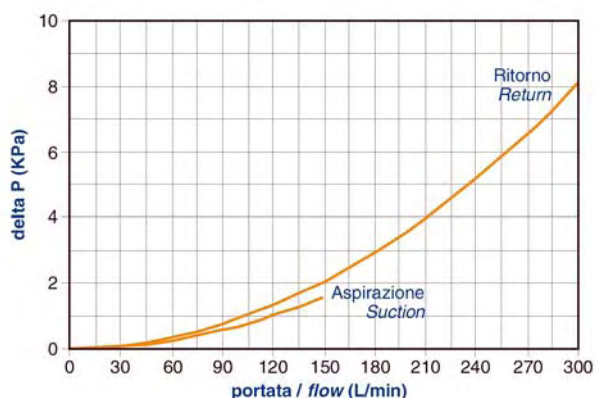
Cadute di pressione (conformi a ISO 3968)

La caduta di pressione totale si ottiene sommando la caduta di pressione del corpo filtro e quella dell'elemento filtrante.
Le curve sono valide per olio minerale avente massa di 860 kg / m³.
e viscosità cinematica di 30 cSt.
La caduta di pressione è proporzionale alla massa volumica ed alla viscosità cinematica..

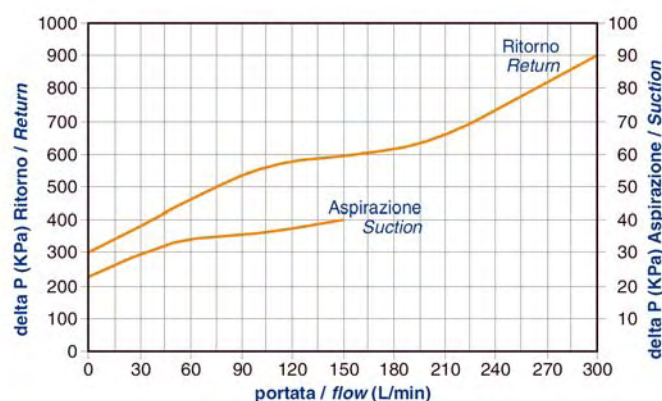
Pressure drops (according ISO 3968)

The pressure drop of the complete filter is calculated by adding the pressure drop of the housing to that of the filter element.
The graphics refer to use of mineral oil with a mass density of 860 kg / m³ and kinematic viscosity of 30 cSt.
The pressure drop is proportional to the variations of mass density and viscosity.

Corpi Housing

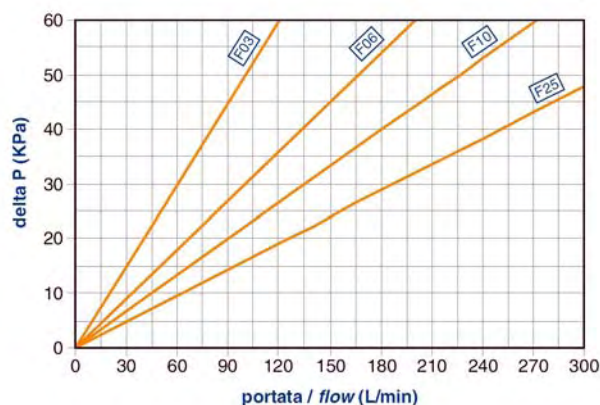
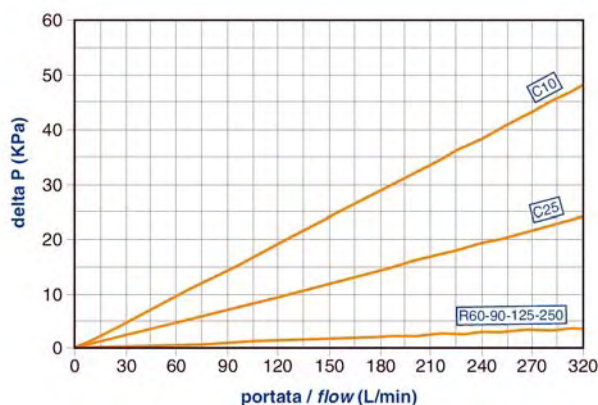


By-pass By-pass



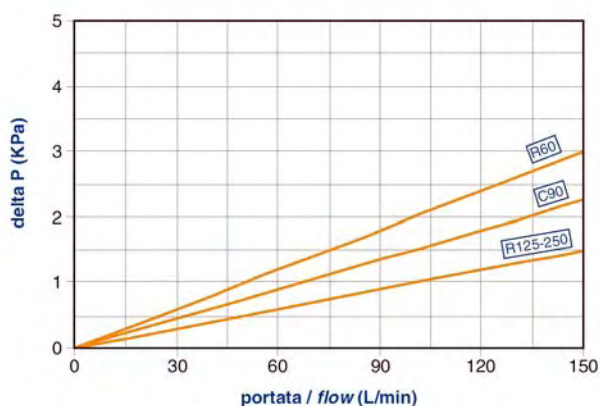
Elementi filtranti sul ritorno tipo Return filtering elements type

CFI 250 (R)



Elementi filtranti in aspirazione tipo Suction filtering elements type

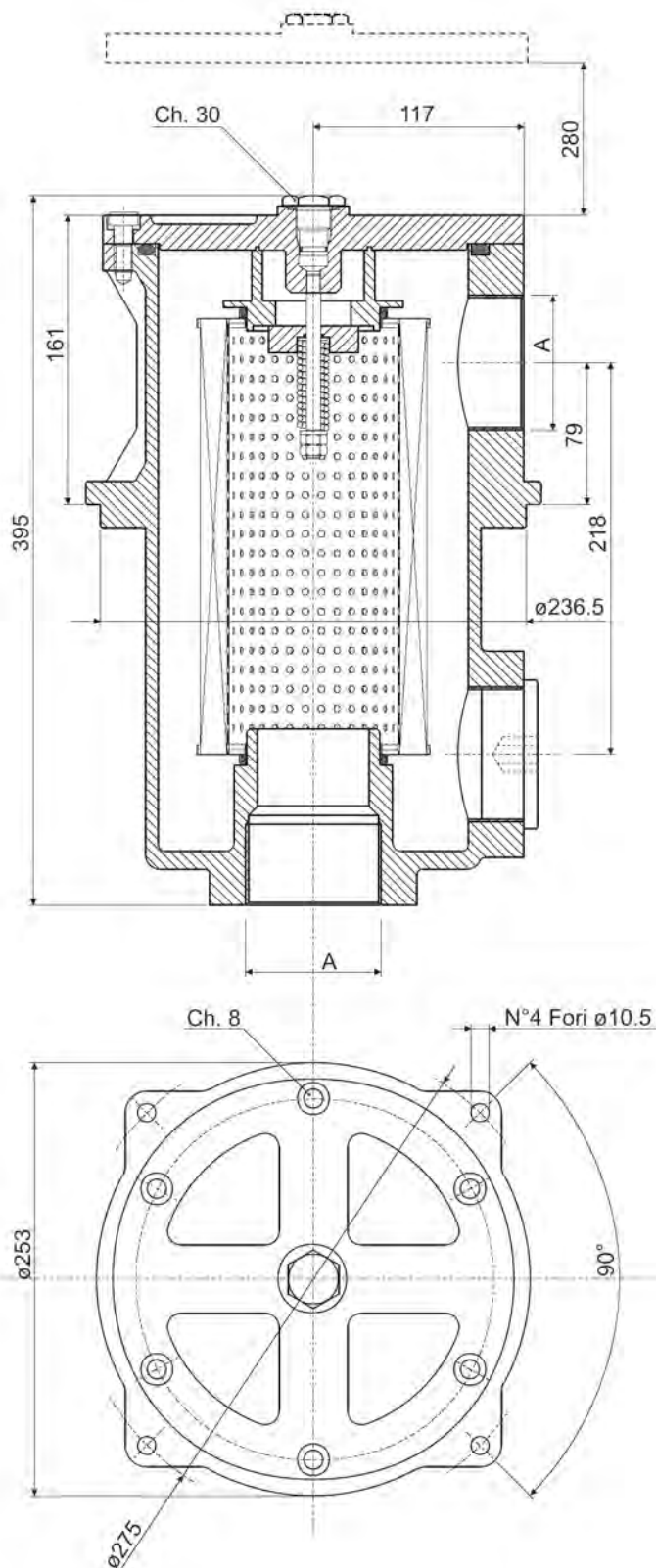
CFI 250 (A)



Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFI 630

Dimensioni Dimensions



Portate consigliate

Le portate sono state calcolate per avere una perdita di carico $\Delta p \leq 60.000$ Pa (0.6 bar) per i filtri sul ritorno e $\Delta p \leq 5.000$ Pa (0.05 bar) per i filtri in aspirazione. I valori sono stati ottenuti con olio minerale avente viscosità cinematica 30 cSt e densità 860 kg / m^3 .

Recommended flow

Flows have been calculated just in order to obtain a pressure drop $\Delta p \leq 60.000$ Pa (0.6 bar) for return lines and $\Delta p \leq 5.000$ Pa (0.05 bar) for suction lines. The values have been obtained using mineral oil kinematic viscosity 30 cSt and 860 kg / m^3 density.

AFI	Elemento filtrante Filter element	Portata (L/min) / Flow (L/min)		Peso (Kg) Weight (Kg)
		Aspirazione Suction	Ritorno Return	
630	C10	-	650	13
	C25	-	650	
	F03	-	210	
	F06	-	370	
	F10	-	430	
	F25	-	570	
	R60	200	650	
	R90	230	650	
	R125 / R250	270	650	

Attacchi filettati Threaded connections

Codice Code	A
1	2 1/2" BSP
	2 1/2" NPT
2	SAE 32-1 1/2" - 12 UNF

Attacchi a flangia SAE SAE flange connections

Codice Code	A	$\varnothing E$	B	C	F
3	2 1/2" SAE3000 PSI/M	63	89	50,8	M12
4	2 1/2" SAE3000 PSI/UNC				1/2"UNC

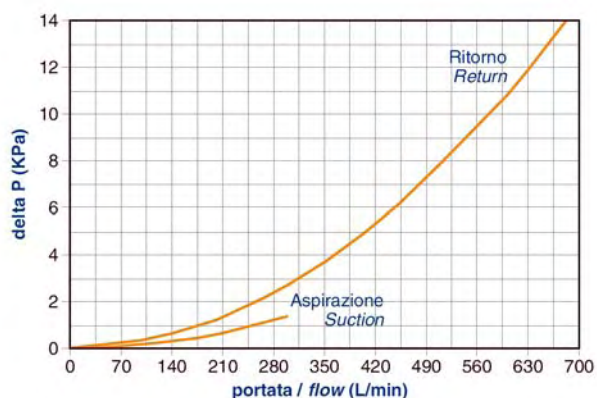
Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFI 630

Cadute di pressione (conformi a ISO 3968)

La caduta di pressione totale si ottiene sommando la caduta di pressione del corpo filtro e quella dell'elemento filtrante.
Le curve sono valide per olio minerale avente massa di 860 kg/m^3 e viscosità cinematica di 30 cSt.
La caduta di pressione è proporzionale alla massa volumica ed alla viscosità cinematica..

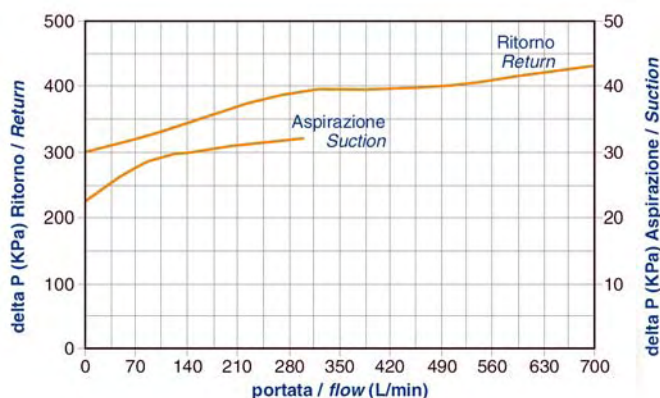
Corpi Housing



Pressure drops (according ISO 3968)

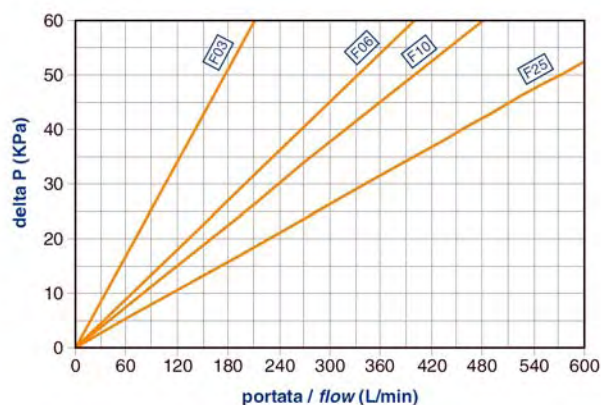
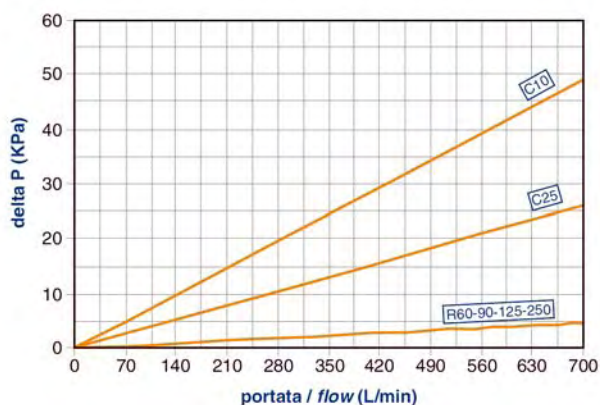
The pressure drop of the complete filter is calculated by adding the pressure drop of the housing to that of the filter element.
The graphics refer to use of mineral oil with a mass density of 860 kg/m^3 and kinematic viscosity of 30 cSt.
The pressure drop is proportional to the variations of mass density and viscosity.

By-pass By-pass



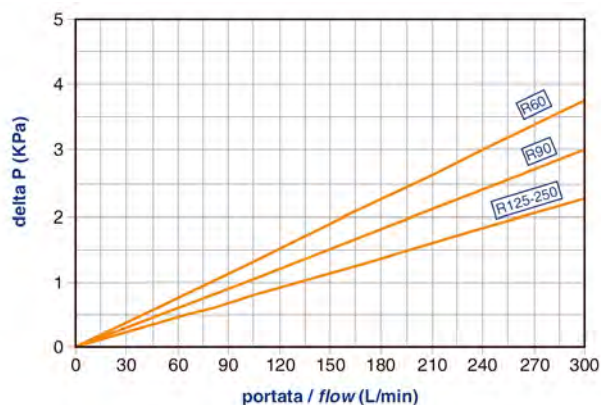
Elementi filtranti sul ritorno tipo Return filtering elements type

CFI 630 (R)



Elementi filtranti in aspirazione tipo Suction filtering elements type

CFI 630 (A)



Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFI 850

Dimensioni Dimensions

Portate consigliate

Le portate sono state calcolate per avere una perdita di carico
 $\Delta p \leq 60.000 \text{ Pa}$ (0.6 bar) per i filtri sul ritorno e
 $\Delta p \leq 5.000 \text{ Pa}$ (0.05 bar) per i filtri in aspirazione.
I valori sono stati ottenuti con olio minerale avente viscosità
cinematica 30 cSt e densità 860 kg / m^3 .

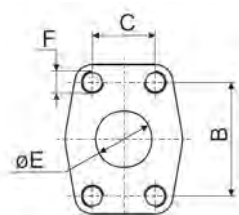
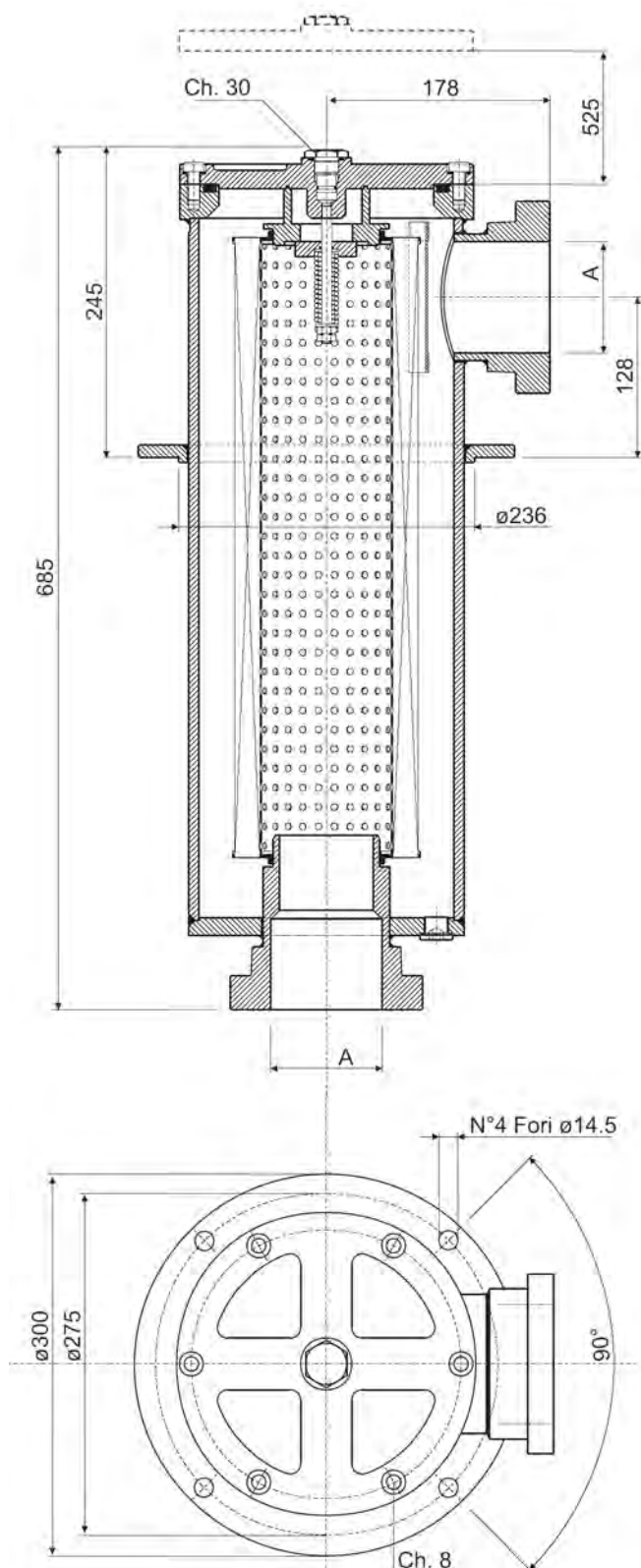
Reccomended flow

Flows have been calculated just in order to obtain a pressure
drop $\Delta p \leq 60.000 \text{ Pa}$ (0.6 bar) for return lines
and $\Delta p \leq 5.000 \text{ Pa}$ (0.05 bar) for suction lines.
The values have been obtained using mineral oil kinematic
viscosity 30 cSt and 860 kg / m^3 density.

AFI	Elemento filtrante Filter element	Portata (L/min) / Flow (L/min)		Peso (Kg) Weight (Kg)
		Aspirazione Suction	Ritorno Return	
850	C10	-	1100	48
	C25	-	1200	
	F03	-	540	
	F06	-	740	
	F10	-	950	
	F25	-	1000	
	R60	400	1200	
	R90	470	1200	
	R125 / R250	550	1200	

Attacchi a flangia SAE SAE flange connections

Codice Code	A	øE	B	C	F
-	3 1/2" SAE3000 PSI/M	89	120,7	70	M16
1	3 1/2" SAE3000 PSI/UNC				5/8"UNC



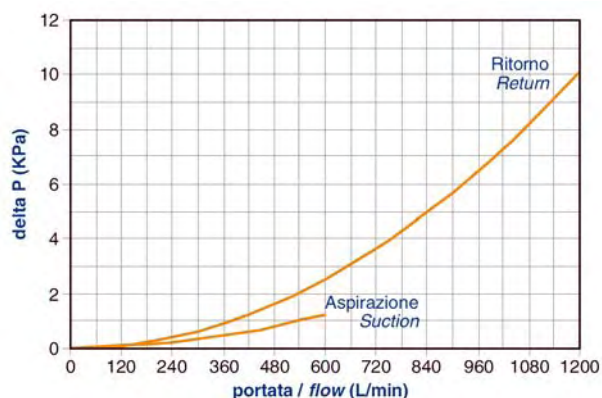
Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFI 850

Cadute di pressione (conformi a ISO 3968)

La caduta di pressione totale si ottiene sommando la caduta di pressione del corpo filtro e quella dell'elemento filtrante.
Le curve sono valide per olio minerale avente massa di 860 kg / m³.
e viscosità cinematica di 30 cSt.
La caduta di pressione è proporzionale alla massa volumica ed alla viscosità cinematica..

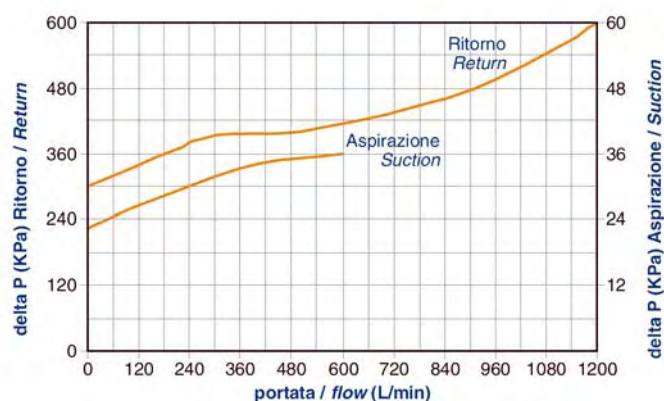
Corpi Housing



Pressure drops (according ISO 3968)

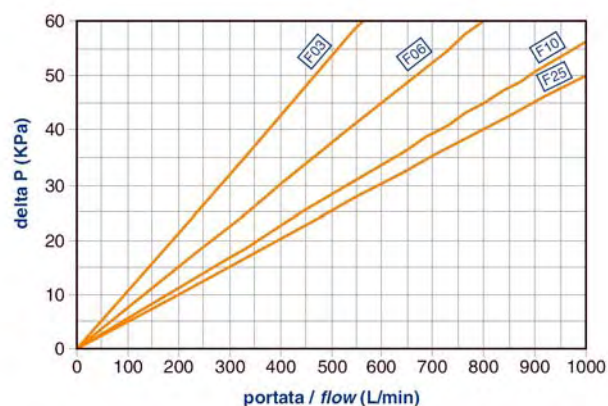
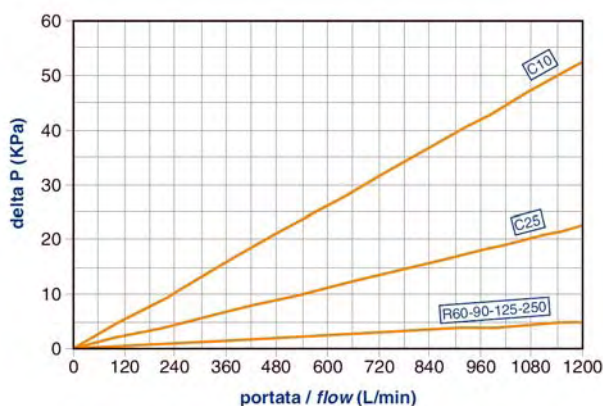
The pressure drop of the complete filter is calculated by adding the pressure drop of the housing to that of the filter element.
The graphics refer to use of mineral oil with a mass density of 860 kg / m³ and kinematic viscosity of 30 cSt.
The pressure drop is proportional to the variations of mass density and viscosity.

By-pass By-pass



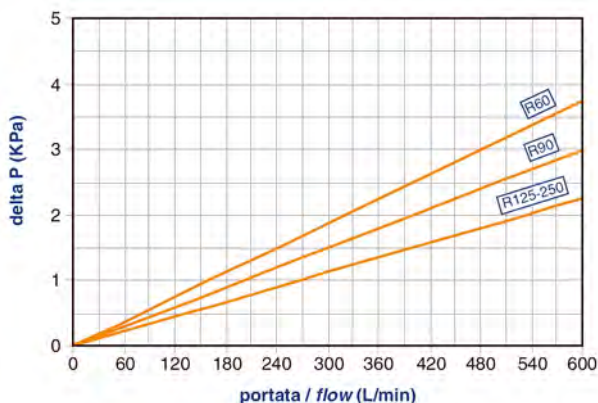
Elementi filtranti sul ritorno tipo Return filtering elements type

CFI 850 (R)



Elementi filtranti in aspirazione tipo Suction filtering elements type

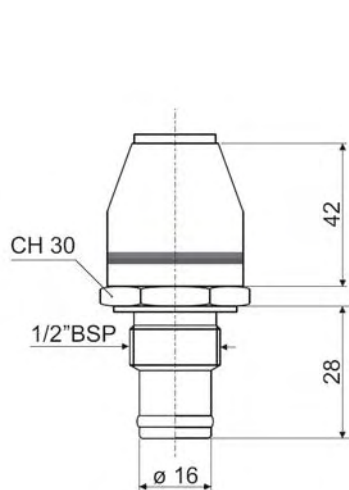
CFI 850 (A)



Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFI

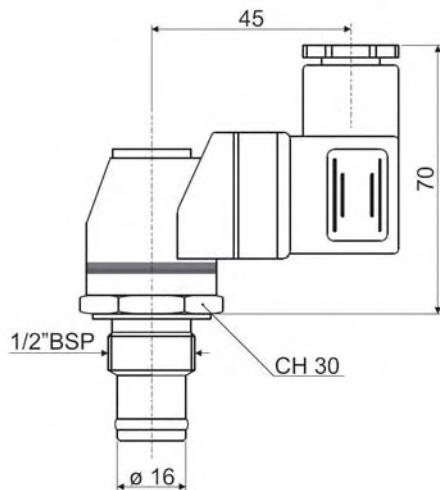
Indicatori di intasamento differenziali per linee di ritorno Return lines Clogging Differential Indicators



DV 200

Indicatore visivo

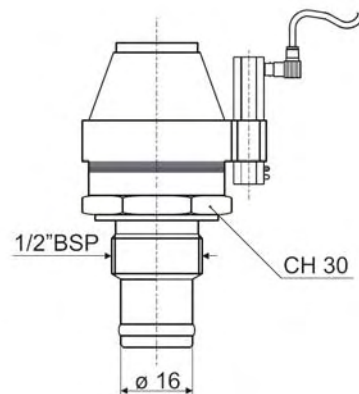
Visual Indicator



DE 200

Indicatore visivo elettrico

Electric Visual Indicator



DR 200

Indicatore visivo elettrico
con contatti "Reed"

Electric Visual Indicator
with "REED" contact

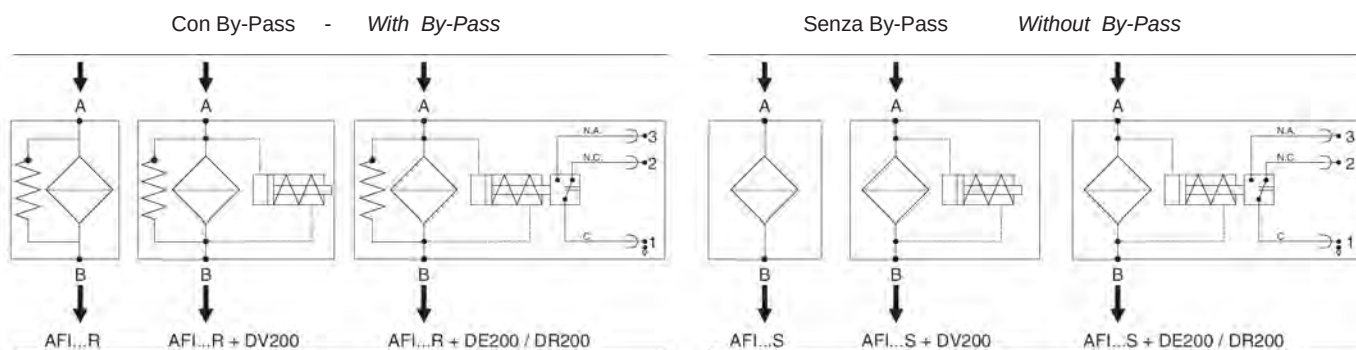
Caratteristiche Tecniche Technical Specifications

Codice Part number	Descrizione Description	Taratura Setting	Contatti elettrici Electrical Contacts
D V 200	visivo / visual	200.000Pa (2 bar)	—
D E 200	visivo- elettrico electrical-visual		Scambio Changeover
D R 200	visivo- elettrico con contatti "reed" Visual-electrical with "reed" contacts		

Tensioni di rottura per DR200 Breakdown voltage for DR200	
Tensione di alimen. (V) Feeder voltage (V)	Potenza con carico induttivo (VA) Power with inductive load (VA)
A.C. 3-115	20
D.C. 3-115	20

Tensioni di rottura per DE200 Breakdown voltage for DE200		
Tensione di alimen. (V) Feeder voltage (V)	Carico resistivo (A) Resistive load (A)	Carico induttivo (A) Inductive load (A)
C.A. 125	5	5
C.A. 250	5	5
C.C. 15	10	10
C.C. 30	5	5
C.C. 50	2	2
C.C. 125	0.5	0.06

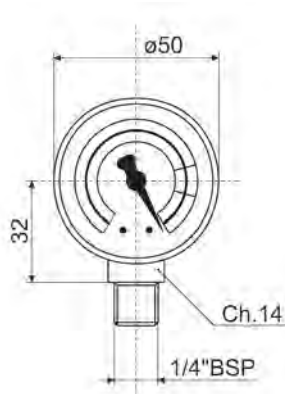
Simbologia Simbology



Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFI

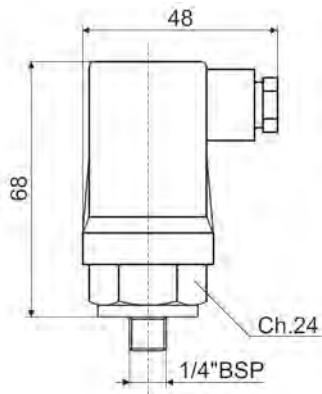
Indicatori di intasamento per linee di aspirazione Suction lines Clogging Indicators



VV 2

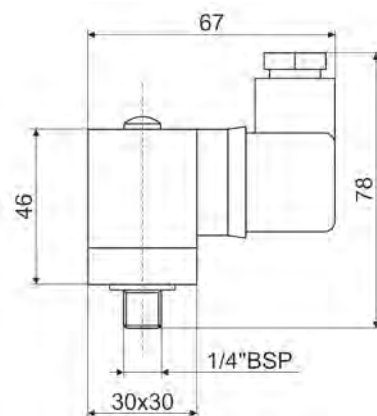
Vuotometro

Vacuum gauge



VE 2

**Vuotostato con contatti
in scambio "Fast-on"**
*Vacuum switch with
"Fast-On" contact*



VE 3

**Vuotostato con contatti
in scambio "DIN 42560"**
*Vacuum switch with
"DIN 42560" contact*

Caratteristiche Tecniche Technical Specifications

Codice Part number	Descrizione Description	Scala taratura Setting	Contatti elettrici Electrical Contacts	Tipo Type
VV2	visivo / visual	0-76 cm Hg	-	Puntuale On the spot
VE2	elettrico electrical	-20000 Pa (-0,2 bar)	Scambio Changeover	
VE3				

Codice Part number	Tensione max di lavoro (V) Max feeder voltage (V)	Carico resistivo (A) Resistive load (A)	Carico induttivo (A) Inductive load (A)	Protezione (completo) Protection (complete)
VE2	C.A. 220	6	2	IP 65
VE3	C.A. 250	3	2	IP 65

Adattatore

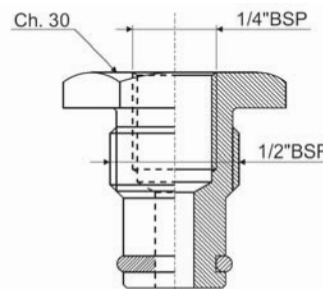
Necessario per utilizzare gli indicatori di intasamento con attacco da 1/4" BSP, l'adattatore è fornito standard in tutti i Filtri completi con by-pass in aspirazione.

Esempio: **AFI040C25NA** (Adattatore incluso)
Codice adattatore: **AFI 850-04-G**

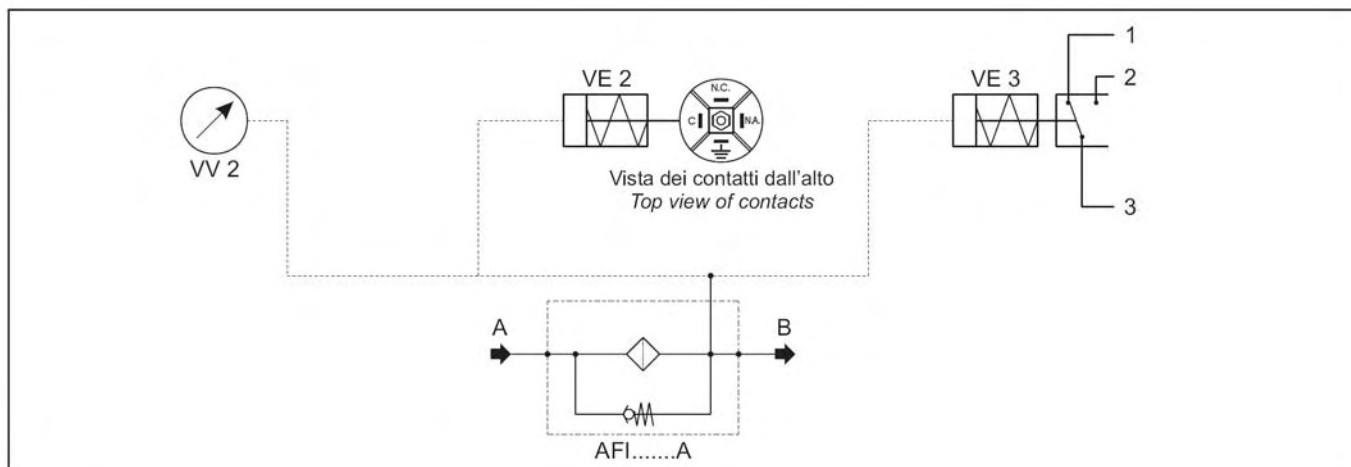
Adaptor

To be used with 1/4" BSP clogging indicators, the adaptor is supplied standard into complete filters with suction by-pass.

Example: **AFI040C25NA** (Adaptor included)
Adaptor part number: **AFI 850-04-G**



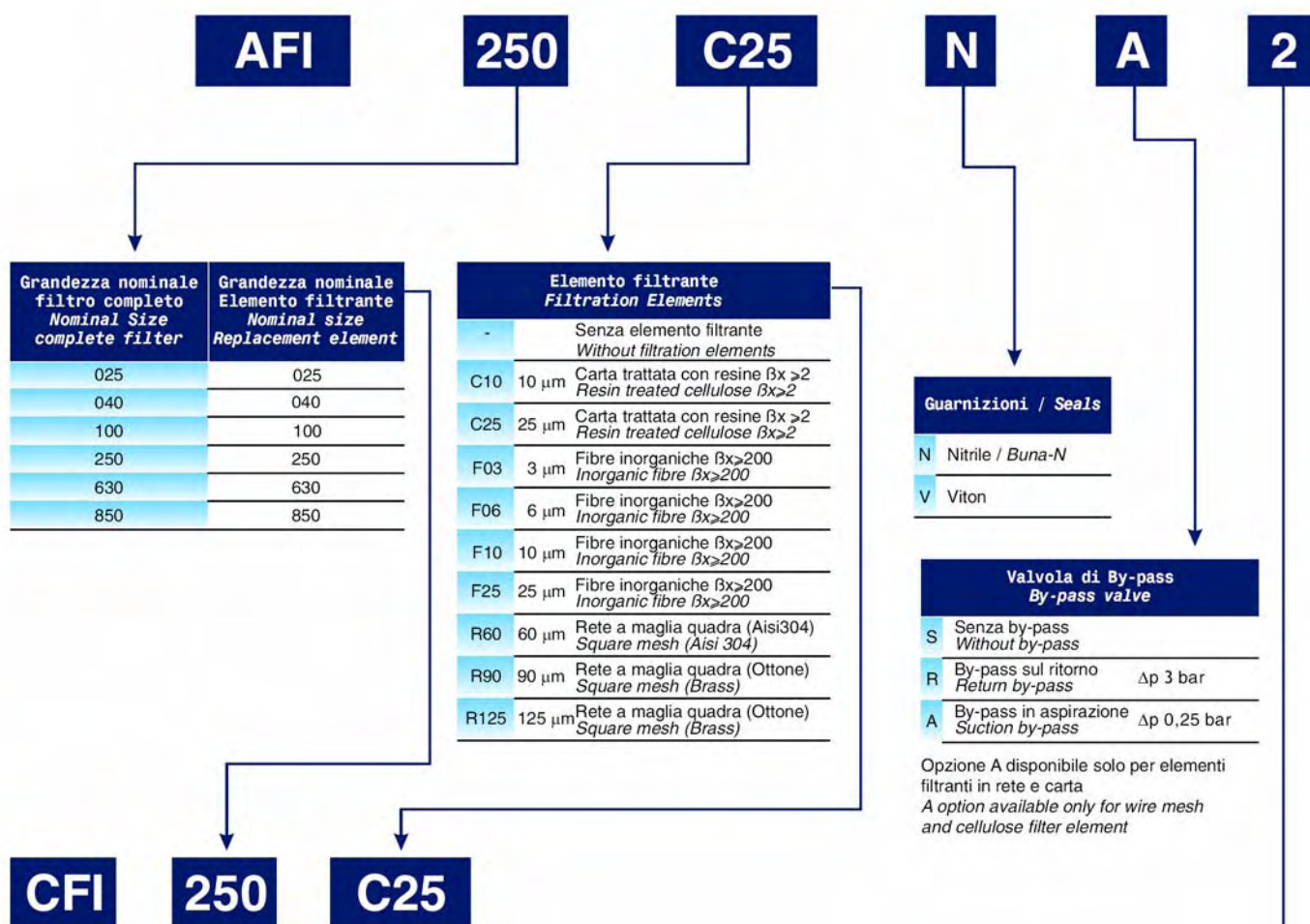
Simbologia Simbology



Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFI

Codice di ordinazione Order Code



Codice per l'ordinazione dell'elemento filtrante di ricambio
How to order the replacement element

Attacchi Connections

A	025	040	100	250	630	850
-	1/2" BSP	3/4" BSP	1" BSP	1 1/2" BSP	2 1/2" BSP	3 1/2" SAE3000 PSI/M
1	1/2" NPT	3/4" NPT	1" NPT	1 1/2" NPT	2 1/2" NPT	3 1/2" SAE 3000 PSI/UNC
2	SAE8-3/4"-16UNF	SAE12-1 1/16"-12UN	SAE16-1 5/16"-12UN	SAE24-1 7/8"-12UN	SAE32-2 1/2"-12 UN	
3			1" SAE 3000 PSI/M	1 1/2" SAE 3000 PSI/M	2 1/2" SAE 3000 PSI/M	
4			1" SAE 3000 PSI/UNC	1 1/2" SAE 3000 PSI/UNC	2 1/2" SAE 3000 PSI/UNC	

* Per l'ordinazione degli indicatori di intasamento vedi pagine precedenti
* See preceding page for information how to order clogging differential indicators.



Filtri per impianti oleodinamici
Oil-filters for hydraulic systems

HANSA · TMP srl



Filtri in aspirazione e sul ritorno

Suction or Return filters

serie AFI series

Dutch Hydraulic Consultants BV	Tel. : +31-(0)6-83695868
Achterweg ZZ 8	Mail : info@dhc-hydraulic.nl
3216 AB Abbenbroek	Web : www.dhc-hydraulic.nl
Nederland	

Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFI

Descrizione

AFI è la serie di filtri particolarmente indicata per linee di ritorno ed aspirazione.

Funzionando ad una pressione max. di 2.000.000 Pa (20 bar)

possono trovare impiego anche in linee di mandata a bassa pressione

La gamma è composta da sei differenti grandezze con portate nominali fino a 550 lt / min. in aspirazione e 1200 lt / min sul ritorno.

Gli elementi filtranti sono costruiti con i più evoluti materiali, a garanzia di una elevata efficienza di filtrazione e della massima durata nel tempo.

Caratteristiche tecniche

I Filtri della serie AFI sono conformi alle seguenti norme ISO :

- ISO 2941 - Oleidraulica - Elementi filtranti - Verifica della resistenza allo schiacciamento o allo scoppio.
- ISO 2942 - Oleidraulica - Elementi filtranti - Verifica dell'integrità di fabbricazione e determinazione del punto di prima bolla
- ISO 2943 - Oleidraulica - Elementi filtranti - Verifica della compatibilità dei materiali con i fluidi.
- ISO 3723 - Oleidraulica - Elementi filtranti - Verifica della resistenza alla deformazione assiale.
- ISO 3724 - Oleidraulica - Elementi filtranti - Verifica delle caratteristiche mediante prova di resistenza a fatica in funzione della portata.
- ISO 3968 - Oleidraulica - Filtri - Determinazione della perdita di carico in funzione della portata.
- ISO 16889 - Oleidraulica - Filtri - Metodo Multi-pass valutazione delle caratteristiche di filtrazione di un elemento filtrante.

Description

The AFI series is particularly suitable for industrial use, to be installed on return and suction lines.

Operating at a maximum pressure of 2.000.000 Pa (20 bar), they can be used also on low pressure delivery lines.

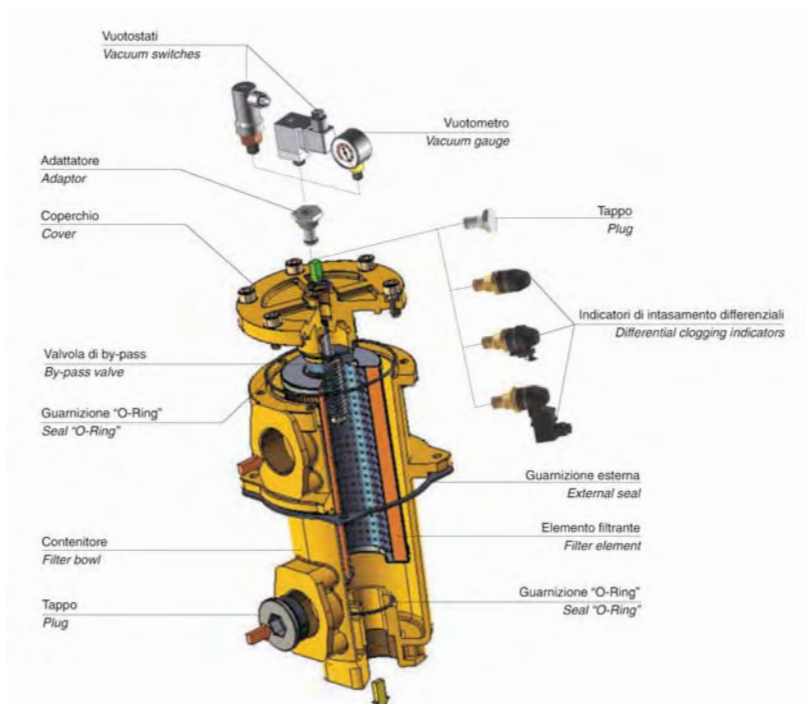
The AFI series range includes six different sizes with nominal flow rates up to 550 lt /min. for suction lines and 1.200 lt /min. for return lines.

Materials and advanced technology used in the construction of filtering elements, guarantee a high level of performance and efficiency completely in conformity with the ISO rules at present in force.

Technical data

AFI Filters series is made according to the following ISO Standards :

- ISO 2941 - Hydraulic fluid power - Filter elements Verification of collapse / burst resistance.
- ISO 2942 - Hydraulic fluid power - Filter elements Verification of fabrication integrity and determination of the first bubble point.
- ISO 2943 - Hydraulic fluid power - Filter elements Verification of material compatibility with fluids.
- ISO 3723 - Hydraulic fluid power - Filter elements Method for end load test.
- ISO 3724 - Hydraulic fluid power - Filter elements Verification of flow fatigue characteristics.
- ISO 3968 - Hydraulic fluid power - Filter elements - Evaluation of pressure drop versus flow characteristics.
- ISO 16889 - Hydraulic fluid power filters - Multi-pass method for evaluating filtration performance of a filter element.



Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFI

Caratteristiche tecniche

Technical data

Materiali (elementi filtranti)

Materials (filtering elements)

Fondelli : Lamiera zincata
Tubo di sostegno : Lamiera zincata
Reti di supporto : Acciaio galvanizzato
con rivestimento epossidico

Plates : Galvanized sheet iron
Support tube : Galvanized sheet iron
Support mesh : Galvanized steel with epox coating

Elementi filtranti Filter elements	Descrizione Description	Materiale Material	Grado di filtrazione (μm) Filtration (μm)	Rapporto β / β Ratio	
				ISO 4572 β _x ≥200	ISO 16889 β _{x(c)} ≥200
C10	Carta trattata / Treated paper	Fibre di cellulosa / Cellulose fibre	10	-	-
C25	Carta trattata / Treated paper	Fibre di cellulosa / Cellulose fibre	25	-	-
F03	Fibra inorganica / Inorganic fibre	Fibra di vetro / Glass fibre	3	3	5
F06	Fibra inorganica / Inorganic fibre	Fibra di vetro / Glass fibre	6	6	6
F10	Fibra inorganica / Inorganic fibre	Fibra di vetro / Glass fibre	10	10	9
F25	Fibra inorganica / Inorganic fibre	Fibra di vetro / Glass fibre	25	25	20
R60	Rete a maglia quadra / Square mesh	Aisi 304	60	-	-
R90	Rete a maglia quadra / Square mesh	Ottone / Brass	90	-	-
R125	Rete a maglia quadra / Square mesh	Ottone / Brass	125	-	-
R250	Rete a maglia quadra / Square mesh	Aisi 304	250	-	-

Superfici utili (cm²)

Filtration area (cm²)

Elementi filtranti / Filter elements	CFI025	CFI040	CFI100	CFI250	CFI630	CFI850
C10 - C25	500	890	1380	4650	7080	14930
F03 - F06 - F10 - F25	380	820	1260	3780	7080	11150
R60 - R90 - R125 - R250	280	450	700	1860	3620	15700

Materiali (corpo filtro)

Materials (filter housing)

Contenitore AFI 025-040-100-250-600 : Alluminio
AFI 850 : Acciaio
Coperchio AFI 025-040-100-250-600 : Alluminio
AFI 850 : Acciaio
Guarnizioni : N = Nitrilica (Buna-N)
V = Fluoroelastomero (viton)
Valvola di by-pass : Materiale plastico
Indicatore : Ottone

Bowl AFI 025-040-100-250-600 : Aluminium
AFI 850 : Steel
Cover AFI 025-040-100-250-600 : Aluminium
AFI 850 : Steel
Seals : N = Buna-N
V = Viton
By-pass valve : Plastic material
Indicator : Brass

Condizioni di esercizio

Working conditions

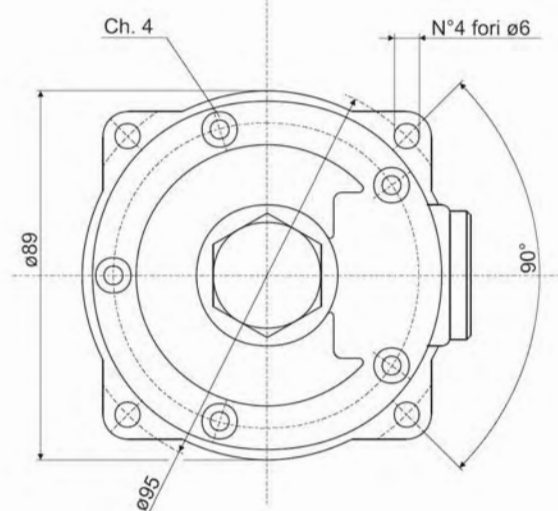
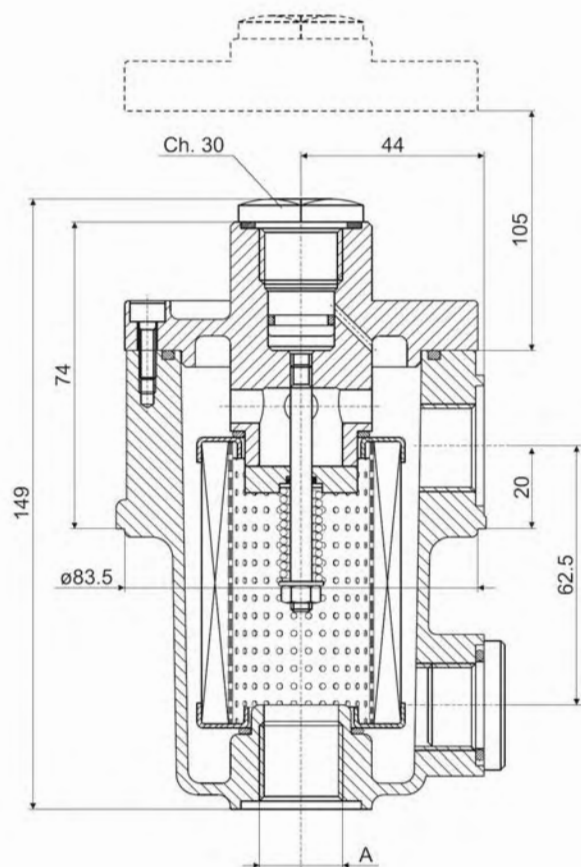
Pressione massima d'esercizio : 2.000.000 Pa (20 bar)
Pressione di collaudo : 3.000.000 Pa (30 bar)
Pressione di scoppio : 6.000.000 Pa (60 bar)
Temperatura d'esercizio : da -25° C a +95° C
Pressioni di collasso elemento filtrante : 1.000.000 Pa (10 bar)
Pressione taratura valvola di by-pass Ritorno : 3 bar ± 10%
(inizio apertura)
Aspirazione: 0,25 bar ± 10%
(inizio apertura)
Compatibilità con i fluidi - ISO 2943 : Compatibili con oli minerali
tipo HH, HM, HR, HV, HG
secondo ISO 6743 / 4

Working pressure : 2.000.000 Pa (20 bar)
Testing pressure : 3.000.000 Pa (30 bar)
Collapse pressure : 6.000.000 Pa (60 bar)
Operating temperature : da -25°C a +95 °C
Collapse pressure : 1.000.000 Pa (10 bar)
By-pass valve setting pressure Return: 3 bar ± 10%
(from opening)
Suction: 0,25 bar ± 10%
(from opening)
Compatibility with hydraulic fluids : Compatible with mineral oils
(ISO 2943)
such as HH, HM, HR, HV, HG
according to ISO 6743 / 4

Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFI 025

Dimensioni Dimensions



Portate consigliate

Le portate sono state calcolate per avere una perdita di carico $\Delta p \leq 60.000$ Pa (0.6 bar) per i filtri sul ritorno e $\Delta p \leq 5.000$ Pa (0.05 bar) per i filtri in aspirazione. I valori sono stati ottenuti con olio minerale avente viscosità cinematica 30 cSt e densità 860 kg/m^3 .

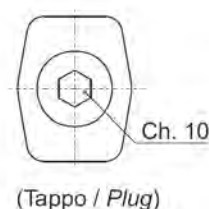
Recommended flow

Flows have been calculated just in order to obtain a pressure drop $\Delta p \leq 60.000$ Pa (0.6 bar) for return lines and $\Delta p \leq 5.000$ Pa (0.05 bar) for suction lines. The values have been obtained using mineral oil kinematic viscosity 30 cSt and 860 kg/m^3 density.

AFI	Elemento filtrante Filter element	Portata (L/min) / Flow (L/min)		Peso (Kg) Weight (Kg)
		Aspirazione Suction	Ritorno Return	
025	C10	-	40	0,750
	C25	-	40	
	F03	-	8	
	F06	-	12	
	F10	-	28	
	F25	-	39	
	R60	30	40	
	R90	32	40	
	R125 / R250	35	40	

Attacchi filettati Threaded connections

Codice Code	A
-	1/2" BSP
1	1/2" NPT
2	SAE 8-3/4" - 16 UNF



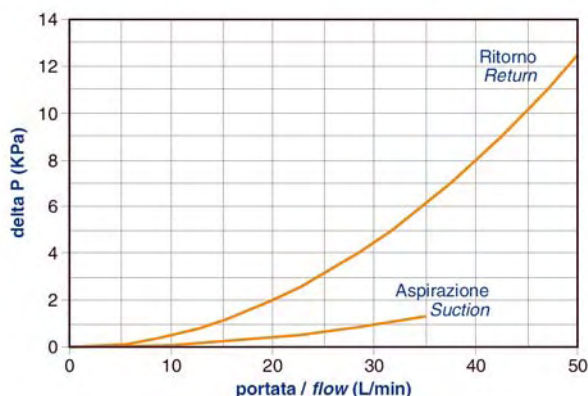
Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFI 025

Cadute di pressione (conformi a ISO 3968)

La caduta di pressione totale si ottiene sommando la caduta di pressione del corpo filtro e quella dell'elemento filtrante.
Le curve sono valide per olio minerale avente massa di 860 kg/m^3 e viscosità cinematica di 30 cSt.
La caduta di pressione è proporzionale alla massa volumica ed alla viscosità cinematica..

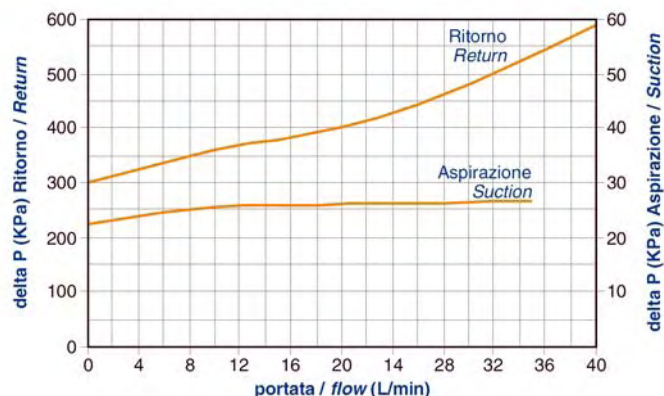
Corpi Housing



Pressure drops (according ISO 3968)

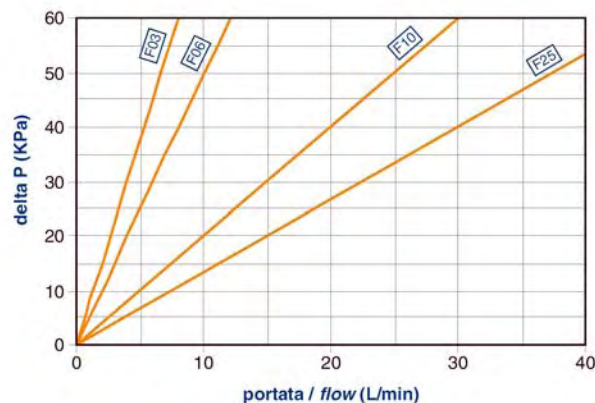
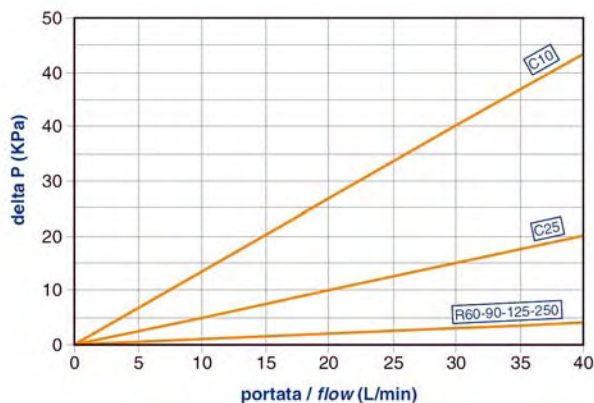
The pressure drop of the complete filter is calculated by adding the pressure drop of the housing to that of the filter element.
The graphics refer to use of mineral oil with a mass density of 860 kg/m^3 and kinematic viscosity of 30 cSt.
The pressure drop is proportional to the variations of mass density and viscosity.

By-pass By-pass



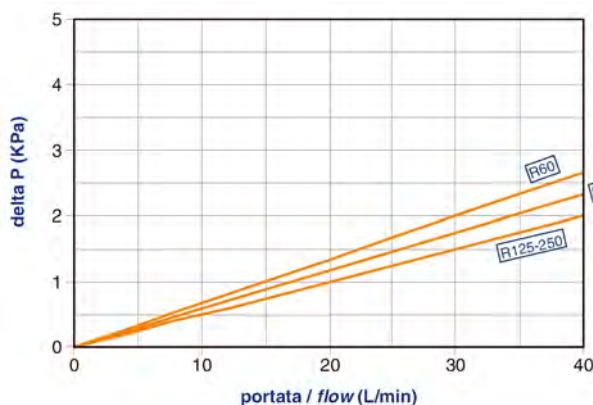
Elementi filtranti sul ritorno tipo Return filtering elements type

CFI 025 (R)



Elementi filtranti in aspirazione tipo Suction filtering elements type

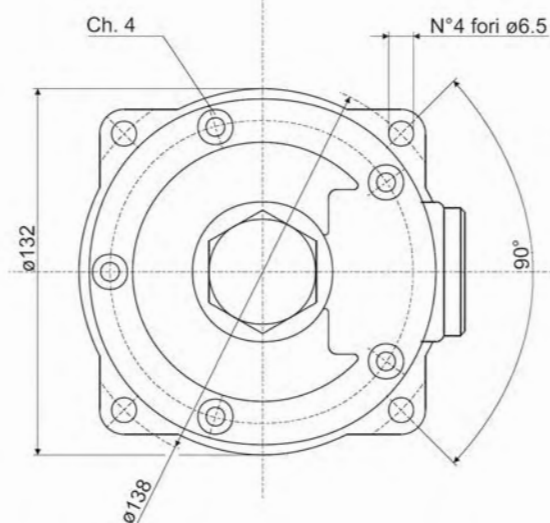
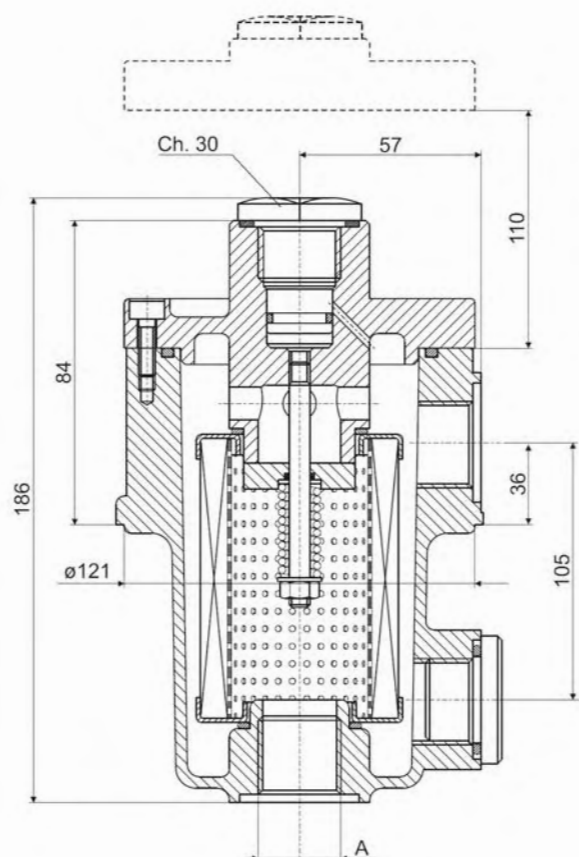
CFI 025 (A)



Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFI 040

Dimensioni Dimensions



Portate consigliate

Le portate sono state calcolate per avere una perdita di carico $\Delta p \leq 60.000$ Pa (0.6 bar) per i filtri sul ritorno e $\Delta p \leq 5.000$ Pa (0.05 bar) per i filtri in aspirazione. I valori sono stati ottenuti con olio minerale avente viscosità cinematica 30 cSt e densità 860 kg/m^3 .

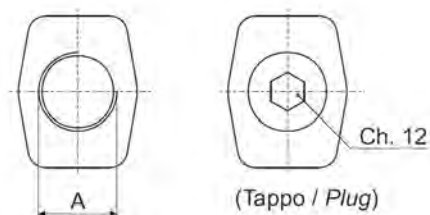
Recommended flow

Flows have been calculated just in order to obtain a pressure drop $\Delta p \leq 60.000$ Pa (0.6 bar) for return lines and $\Delta p \leq 5.000$ Pa (0.05 bar) for suction lines. The values have been obtained using mineral oil kinematic viscosity 30 cSt and 860 kg/m^3 density.

AFI	Elemento filtrante Filter element	Portata (L/min) / Flow (L/min)		Peso (Kg) Weight (Kg)
		Aspirazione Suction	Ritorno Return	
040	C10	-	80	2,5
	C25	-	80	
	F03	-	18	
	F06	-	29	
	F10	-	42	
	F25	-	75	
	R60	40	80	
	R90	43	80	
	R125 / R250	50	80	

Attacchi filettati Threaded connections

Codice Code	A
-	3/4" BSP
1	3/4" NPT
2	SAE 12-1 1/16" - 12 UNF



Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFI 040

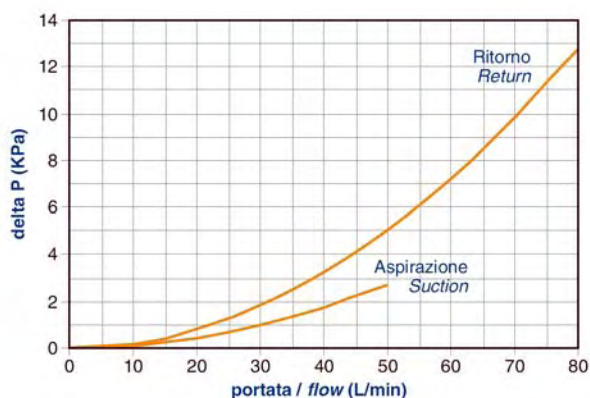
Cadute di pressione (conformi a ISO 3968)

La caduta di pressione totale si ottiene sommando la caduta di pressione del corpo filtro e quella dell'elemento filtrante.
Le curve sono valide per olio minerale avente massa di 860 kg/m^3 e viscosità cinematica di 30 cSt.
La caduta di pressione è proporzionale alla massa volumica ed alla viscosità cinematica..

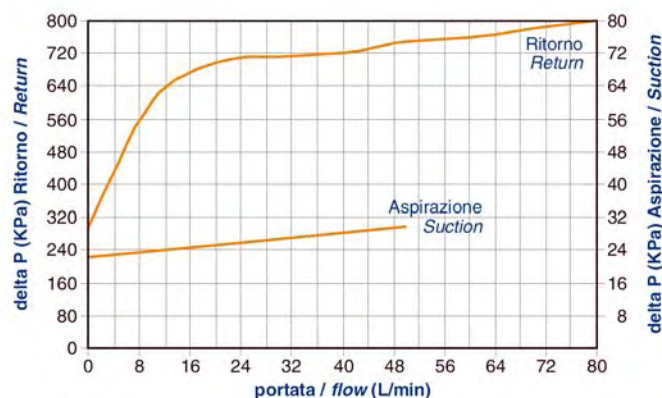
Pressure drops (according ISO 3968)

The pressure drop of the complete filter is calculated by adding the pressure drop of the housing to that of the filter element.
The graphics refer to use of mineral oil with a mass density of 860 kg/m^3 and kinematic viscosity of 30 cSt.
The pressure drop is proportional to the variations of mass density and viscosity.

Corpi Housing

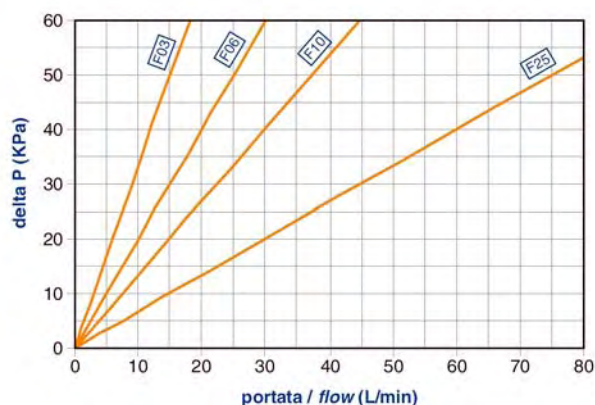
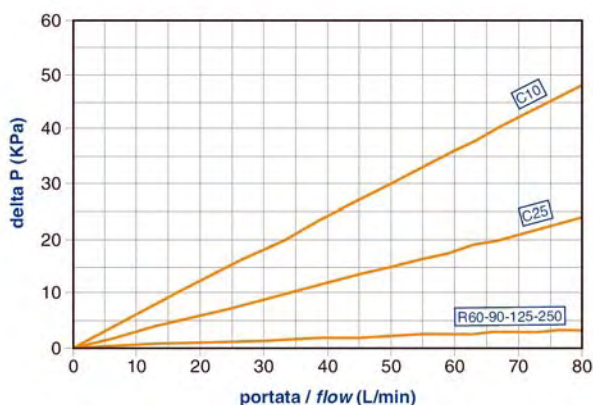


By-pass By-pass



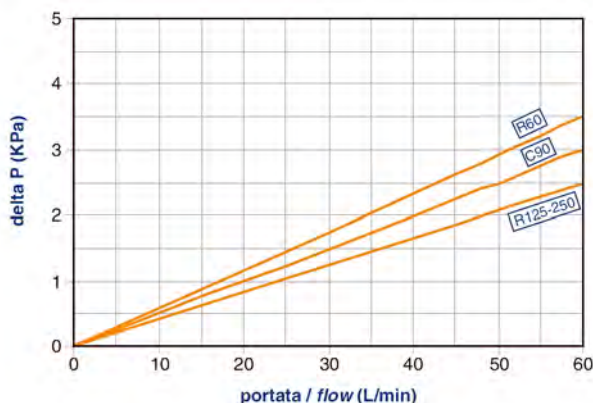
Elementi filtranti sul ritorno tipo Return filtering elements type

CFI 040 (R)



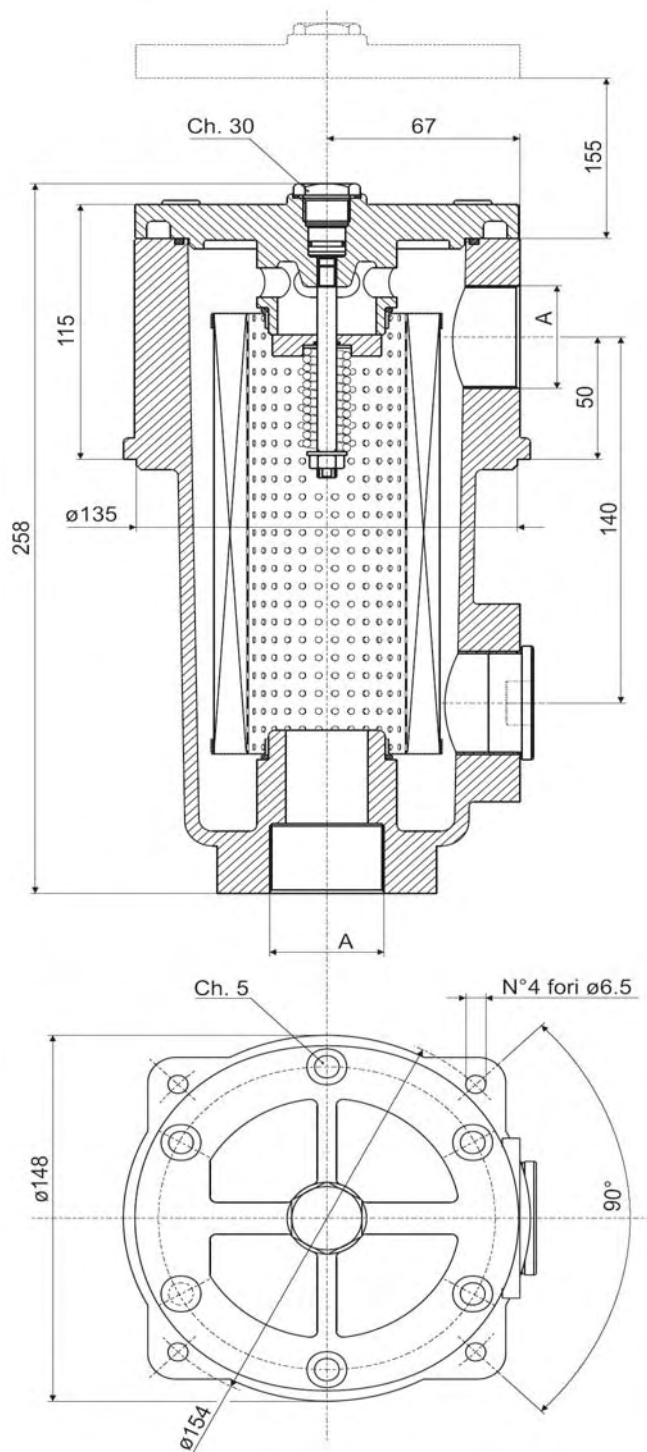
Elementi filtranti in aspirazione tipo Suction filtering elements type

CFI 040 (A)



Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

Dimensioni Dimensions



AFI 100

Portate consigliate

Le portate sono state calcolate per avere una perdita di carico
 $\Delta p \leq 60.000 \text{ Pa (0.6 bar)}$ per i filtri sul ritorno e
 $\Delta p \leq 5.000 \text{ Pa (0.05 bar)}$ per i filtri in aspirazione.
 I valori sono stati ottenuti con olio minerale avente viscosità
 cinematica 30 cSt e densità 860 kg / m³.

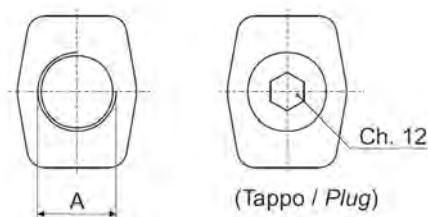
Recommended flow

Flows have been calculated just in order to obtain a pressure
 drop $\Delta p \leq 60.000 \text{ Pa (0.6 bar)}$ for return lines
 and $\Delta p \leq 5.000 \text{ Pa (0.05 bar)}$ for suction lines.
 The values have been obtained using mineral oil kinematic
 viscosity 30 cSt and 860 kg / m³ density.

AFI	Elemento filtrante Filter element	Portata (L/min) / Flow (L/min)		Peso (Kg) Weight (Kg)
		Aspirazione Suction	Ritorno Return	
100	C10	-	120	3,6
	C25	-	120	
	F03	-	40	
	F06	-	53	
	F10	-	82	
	F25	-	120	
	R60	60	120	
	R90	70	120	
	R125 / R250	85	120	

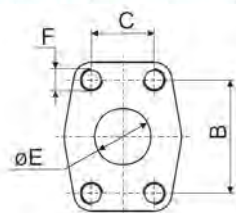
Attacchi filettati Threaded connections

Codice Code	A
1	1" BSP
2	1" NPT
2	SAE 16-1 5/16" - 12 UNF



Attacchi a flangia SAE SAE flange connections

Codice Code	A	$\varnothing E$	B	C	F
3	1" SAE3000 PSI/M	25	52,4	26,2	M10
4	1" SAE3000 PSI/UNC				3/8"UNC

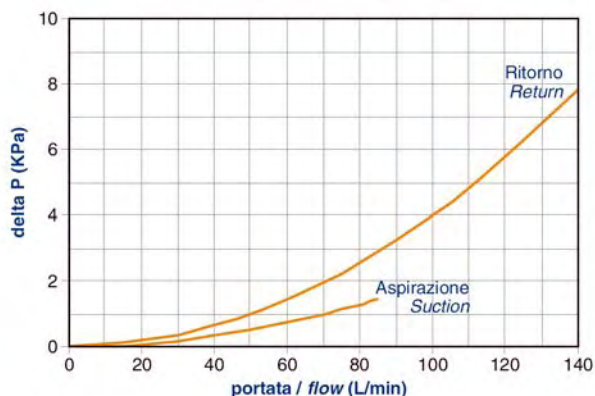


Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

Cadute di pressione (conformi a ISO 3968)

La caduta di pressione totale si ottiene sommando la caduta di pressione del corpo filtro e quella dell'elemento filtrante.
Le curve sono valide per olio minerale avente massa di 860 kg / m³.
e viscosità cinematica di 30 cSt.
La caduta di pressione è proporzionale alla massa volumica ed alla viscosità cinematica..

Corpi Housing

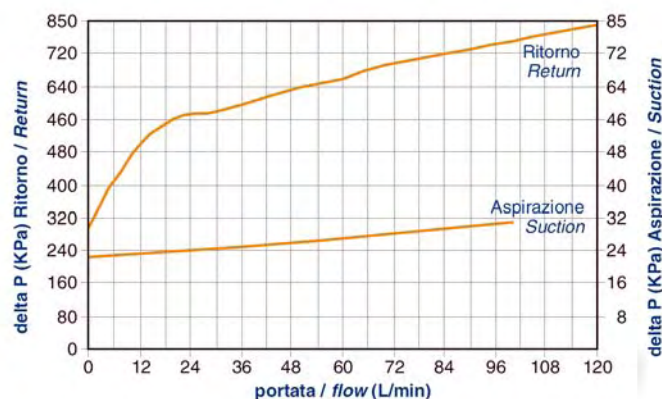


AFI 100

Pressure drops (according ISO 3968)

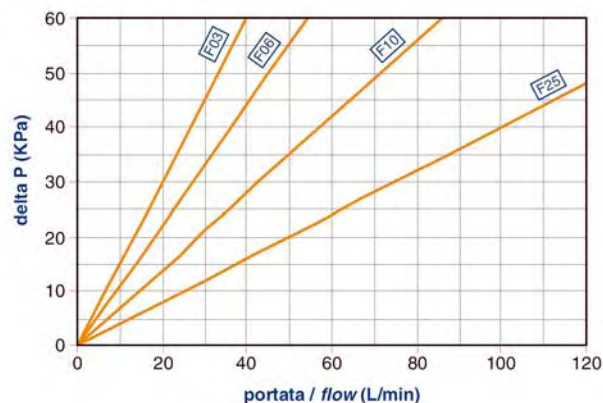
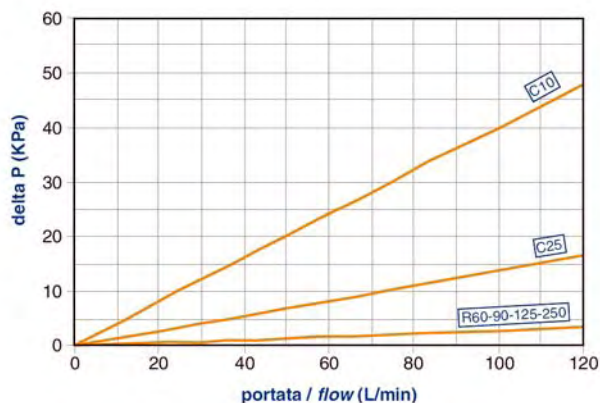
The pressure drop of the complete filter is calculated by adding the pressure drop of the housing to that of the filter element.
The graphics refer to use of mineral oil with a mass density of 860 kg / m³ and kinematic viscosity of 30 cSt.
The pressure drop is proportional to the variations of mass density and viscosity.

By-pass By-pass



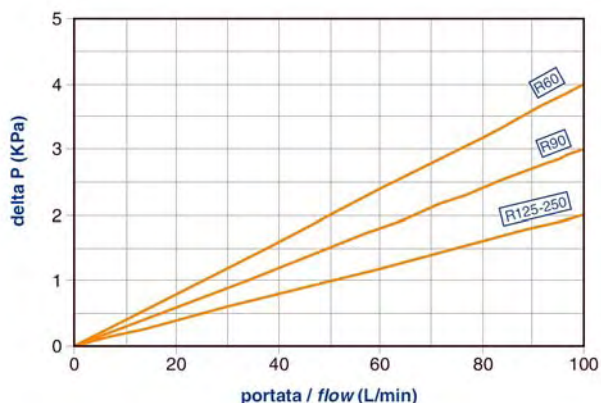
Elementi filtranti sul ritorno tipo Return filtering elements type

CFI 100 (R)



Elementi filtranti in aspirazione tipo Suction filtering elements type

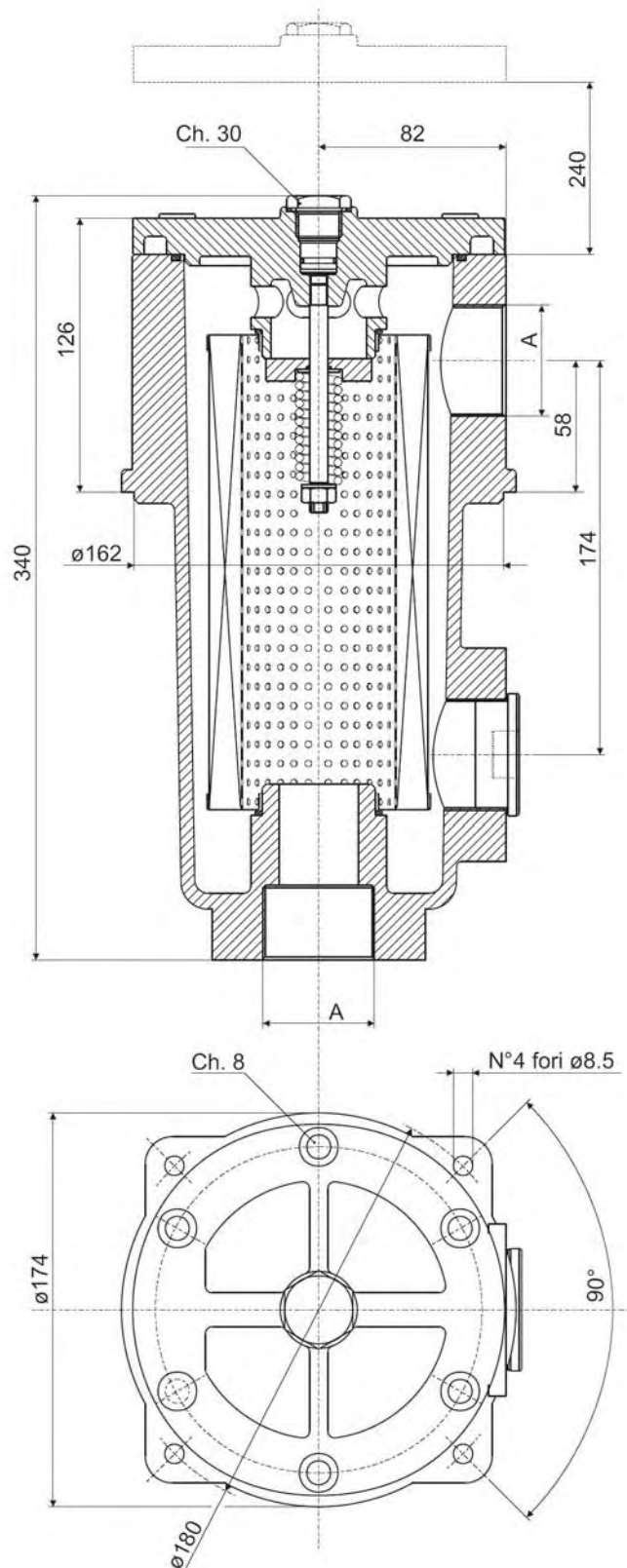
CFI 100 (A)



Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFI 250

Dimensioni



Portate consigliate

Le portate sono state calcolate per avere una perdita di carico $\Delta p \leq 60.000 \text{ Pa}$ (0.6 bar) per i filtri sul ritorno e $\Delta p \leq 5.000 \text{ Pa}$ (0.05 bar) per i filtri in aspirazione. I valori sono stati ottenuti con olio minerale avente viscosità cinematica 30 cSt e densità 860 kg / m^3 .

Recommended flow

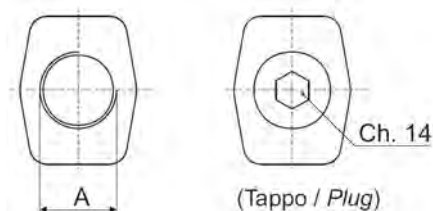
Flows have been calculated just in order to obtain a pressure drop $\Delta p \leq 60.000 \text{ Pa}$ (0.6 bar) for return lines and $\Delta p \leq 5.000 \text{ Pa}$ (0.05 bar) for suction lines. The values have been obtained using mineral oil kinematic viscosity 30 cSt and 860 kg / m^3 density.

AFI	Elemento filtrante Filter element	Portata (L/min) / Flow (L/min)		Peso (Kg) Weight (Kg)
		Aspirazione Suction	Ritorno Return	
250	C10	-	300	5,2
	C25	-	300	
	F03	-	120	
	F06	-	190	
	F10	-	250	
	F25	-	300	
	R60	110	300	
	R90	130	300	
	R125 / R250	150	300	

Attacchi filettati

Threaded connections

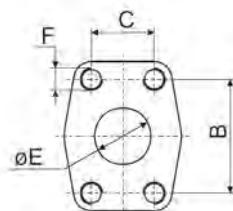
Codice Code	A
1	1 1/2" BSP
2	1 1/2" NPT
2	SAE 24-1 1/8" - 12 UNF



Attacchi a flangia SAE

SAE flange connections

Codice Code	A	ϕE	B	C	F
3	1 1/2" SAE3000 PSI/M	38	70	35,7	M12
4	1 1/2" SAE3000 PSI/UNC				1/2"UNC



Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFI 250

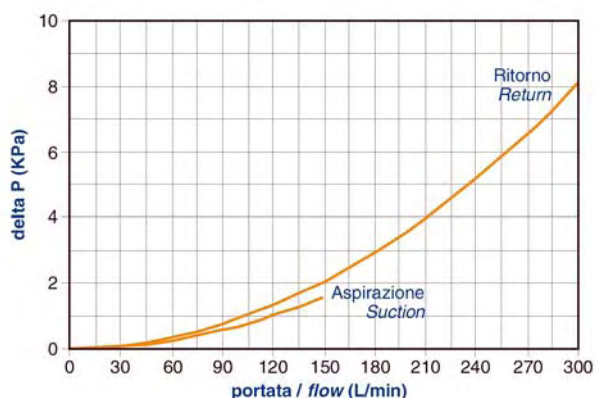
Cadute di pressione (conformi a ISO 3968)

La caduta di pressione totale si ottiene sommando la caduta di pressione del corpo filtro e quella dell'elemento filtrante.
Le curve sono valide per olio minerale avente massa di 860 kg / m³.
e viscosità cinematica di 30 cSt.
La caduta di pressione è proporzionale alla massa volumica ed alla viscosità cinematica..

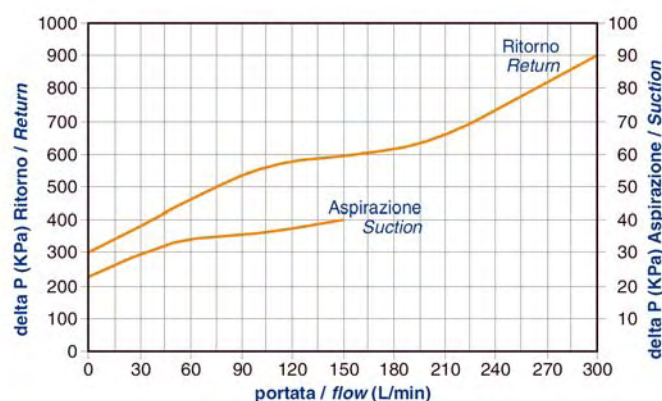
Pressure drops (according ISO 3968)

The pressure drop of the complete filter is calculated by adding the pressure drop of the housing to that of the filter element.
The graphics refer to use of mineral oil with a mass density of 860 kg / m³ and kinematic viscosity of 30 cSt.
The pressure drop is proportional to the variations of mass density and viscosity.

Corpi Housing

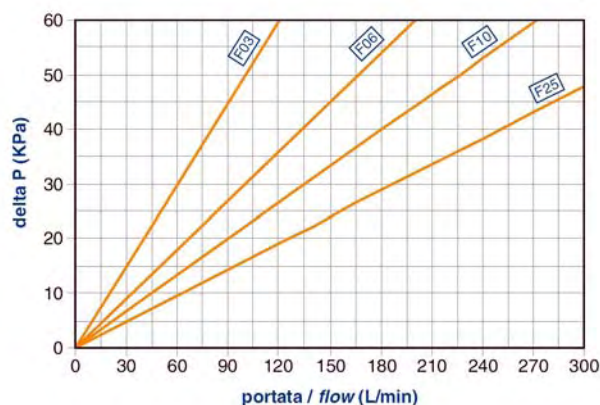
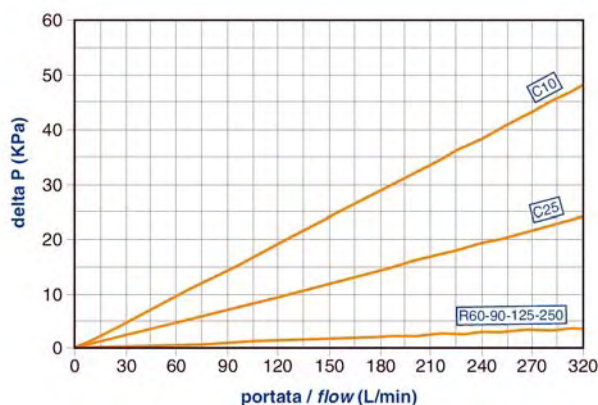


By-pass By-pass



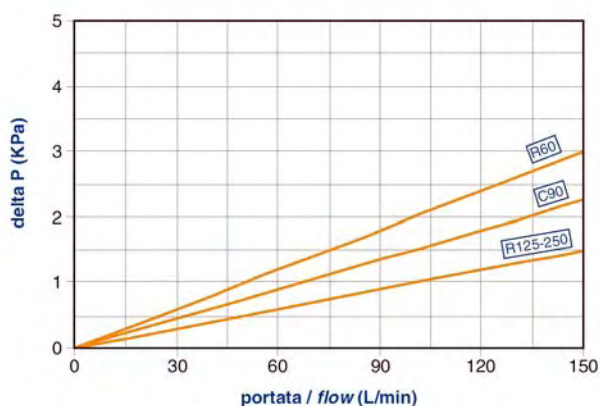
Elementi filtranti sul ritorno tipo Return filtering elements type

CFI 250 (R)



Elementi filtranti in aspirazione tipo Suction filtering elements type

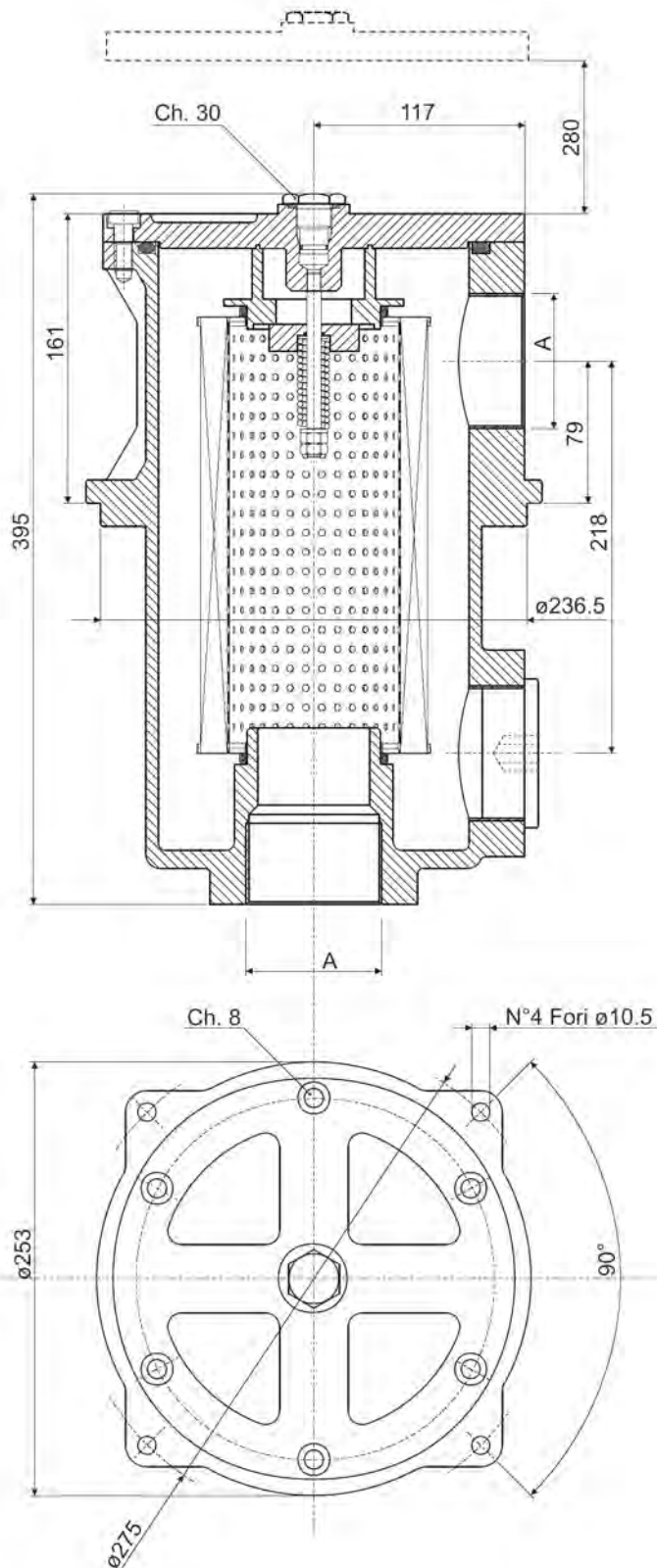
CFI 250 (A)



Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFI 630

Dimensioni Dimensions



Portate consigliate

Le portate sono state calcolate per avere una perdita di carico $\Delta p \leq 60.000 \text{ Pa}$ (0.6 bar) per i filtri sul ritorno e $\Delta p \leq 5.000 \text{ Pa}$ (0.05 bar) per i filtri in aspirazione. I valori sono stati ottenuti con olio minerale avente viscosità cinematica 30 cSt e densità 860 kg/m^3 .

Recommended flow

Flows have been calculated just in order to obtain a pressure drop $\Delta p \leq 60.000 \text{ Pa}$ (0.6 bar) for return lines and $\Delta p \leq 5.000 \text{ Pa}$ (0.05 bar) for suction lines. The values have been obtained using mineral oil kinematic viscosity 30 cSt and 860 kg/m^3 density.

AFI	Elemento filtrante Filter element	Portata (L/min) / Flow (L/min)		Peso (Kg) Weight (Kg)
		Aspirazione Suction	Ritorno Return	
630	C10	-	650	13
	C25	-	650	
	F03	-	210	
	F06	-	370	
	F10	-	430	
	F25	-	570	
	R60	200	650	
	R90	230	650	
	R125 / R250	270	650	

Attacchi filettati Threaded connections

Codice Code	A
1	2 1/2" BSP
	2 1/2" NPT
2	SAE 32-1 1/2" - 12 UNF

Attacchi a flangia SAE SAE flange connections

Codice Code	A	øE	B	C	F
3	2 1/2" SAE3000 PSI/M	63	89	50,8	M12
4	2 1/2" SAE3000 PSI/UNC				1/2"UNC

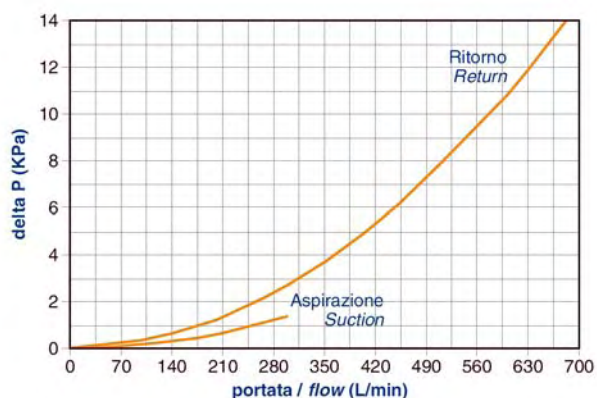
Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFI 630

Cadute di pressione (conformi a ISO 3968)

La caduta di pressione totale si ottiene sommando la caduta di pressione del corpo filtro e quella dell'elemento filtrante.
Le curve sono valide per olio minerale avente massa di 860 kg/m^3 e viscosità cinematica di 30 cSt.
La caduta di pressione è proporzionale alla massa volumica ed alla viscosità cinematica..

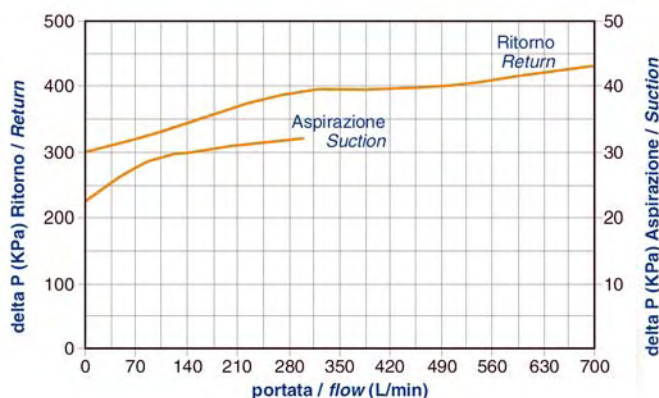
Corpi Housing



Pressure drops (according ISO 3968)

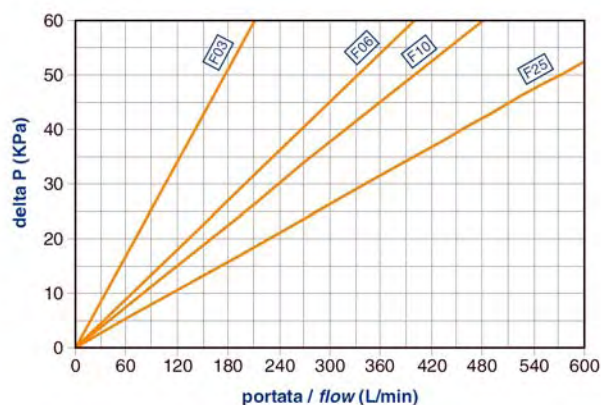
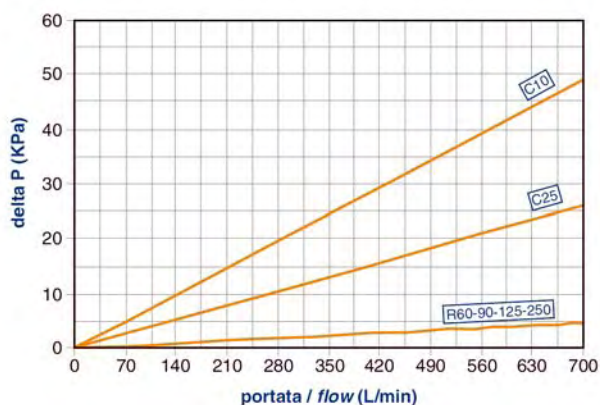
The pressure drop of the complete filter is calculated by adding the pressure drop of the housing to that of the filter element.
The graphics refer to use of mineral oil with a mass density of 860 kg/m^3 and kinematic viscosity of 30 cSt.
The pressure drop is proportional to the variations of mass density and viscosity.

By-pass By-pass



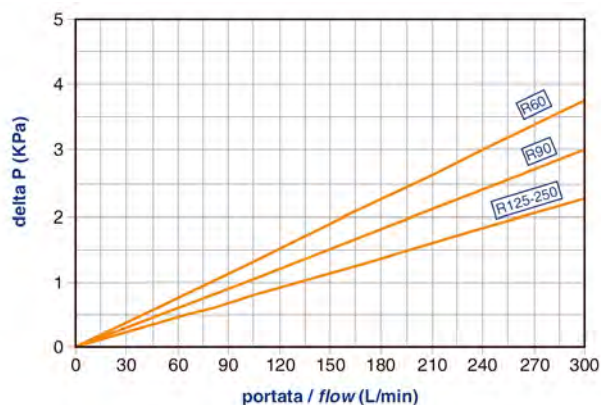
Elementi filtranti sul ritorno tipo Return filtering elements type

CFI 630 (R)



Elementi filtranti in aspirazione tipo Suction filtering elements type

CFI 630 (A)



Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFI 850

Dimensioni Dimensions

Portate consigliate

Le portate sono state calcolate per avere una perdita di carico
 $\Delta p \leq 60.000 \text{ Pa}$ (0.6 bar) per i filtri sul ritorno e
 $\Delta p \leq 5.000 \text{ Pa}$ (0.05 bar) per i filtri in aspirazione.
I valori sono stati ottenuti con olio minerale avente viscosità
cinematica 30 cSt e densità 860 kg / m^3 .

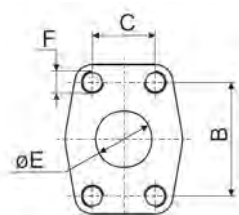
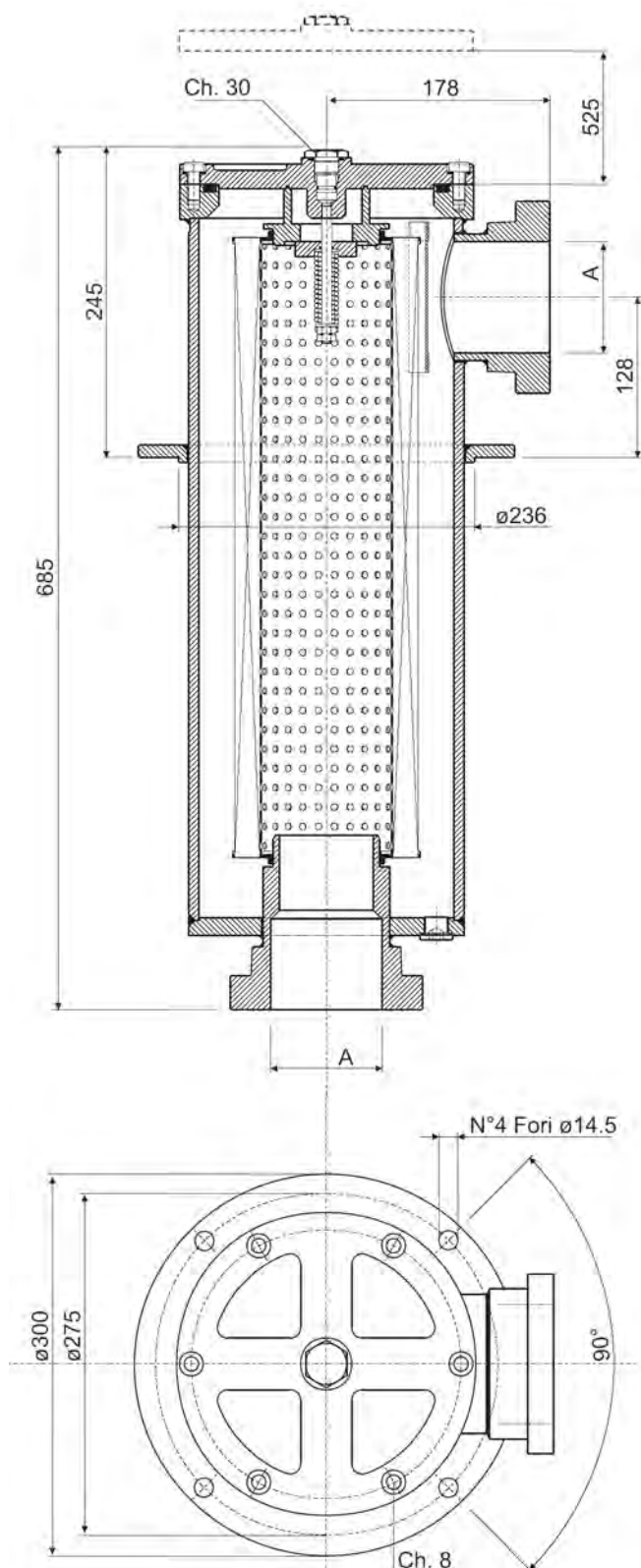
Reccomended flow

Flows have been calculated just in order to obtain a pressure
drop $\Delta p \leq 60.000 \text{ Pa}$ (0.6 bar) for return lines
and $\Delta p \leq 5.000 \text{ Pa}$ (0.05 bar) for suction lines.
The values have been obtained using mineral oil kinematic
viscosity 30 cSt and 860 kg / m^3 density.

AFI	Elemento filtrante Filter element	Portata (L/min) / Flow (L/min)		Peso (Kg) Weight (Kg)
		Aspirazione Suction	Ritorno Return	
850	C10	-	1100	48
	C25	-	1200	
	F03	-	540	
	F06	-	740	
	F10	-	950	
	F25	-	1000	
	R60	400	1200	
	R90	470	1200	
	R125 / R250	550	1200	

Attacchi a flangia SAE SAE flange connections

Codice Code	A	øE	B	C	F
-	3 1/2" SAE3000 PSI/M	89	120,7	70	M16
1	3 1/2" SAE3000 PSI/UNC				5/8"UNC



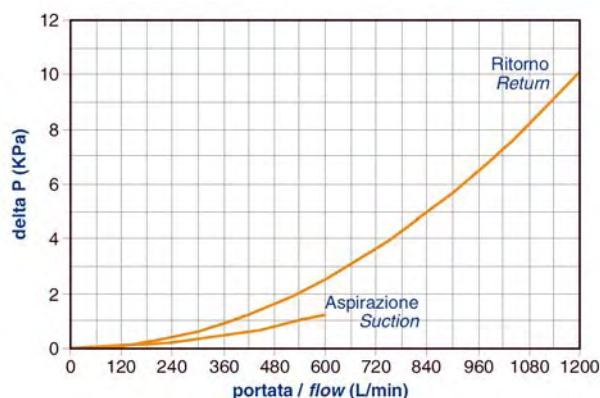
Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFI 850

Cadute di pressione (conformi a ISO 3968)

La caduta di pressione totale si ottiene sommando la caduta di pressione del corpo filtro e quella dell'elemento filtrante.
Le curve sono valide per olio minerale avente massa di 860 kg / m³.
e viscosità cinematica di 30 cSt.
La caduta di pressione è proporzionale alla massa volumica ed alla viscosità cinematica..

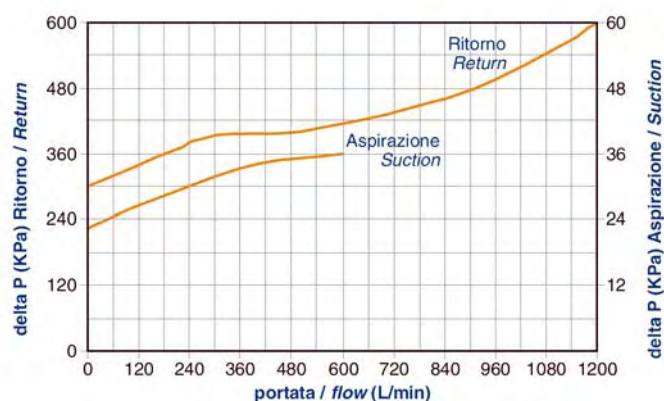
Corpi Housing



Pressure drops (according ISO 3968)

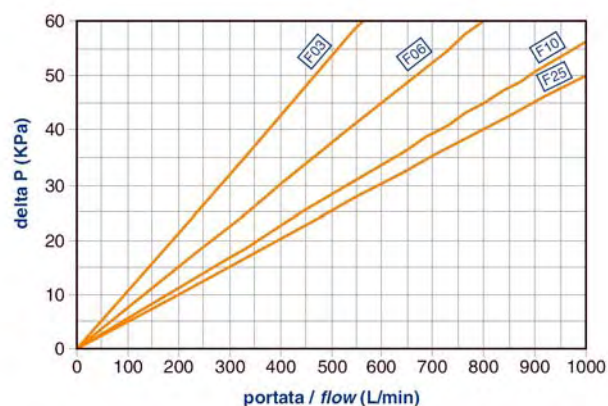
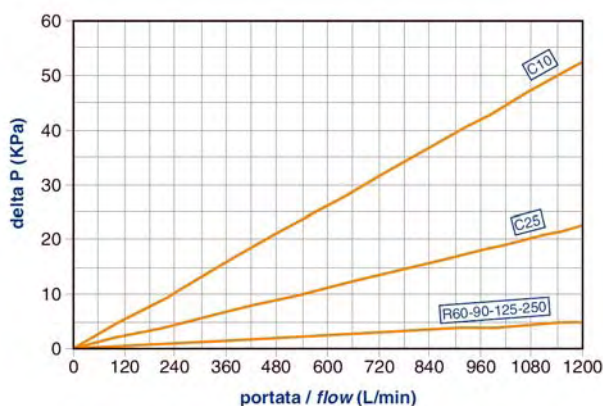
The pressure drop of the complete filter is calculated by adding the pressure drop of the housing to that of the filter element.
The graphics refer to use of mineral oil with a mass density of 860 kg / m³ and kinematic viscosity of 30 cSt.
The pressure drop is proportional to the variations of mass density and viscosity.

By-pass By-pass



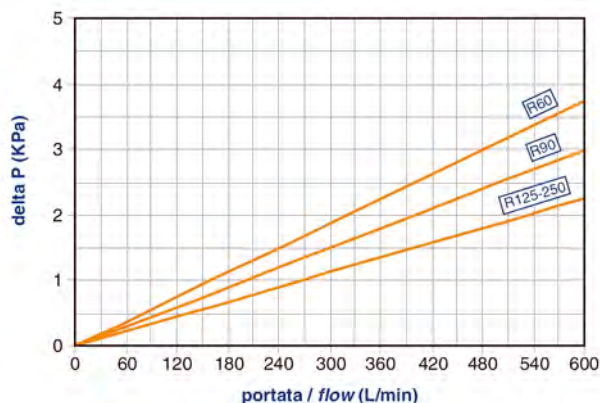
Elementi filtranti sul ritorno tipo Return filtering elements type

CFI 850 (R)



Elementi filtranti in aspirazione tipo Suction filtering elements type

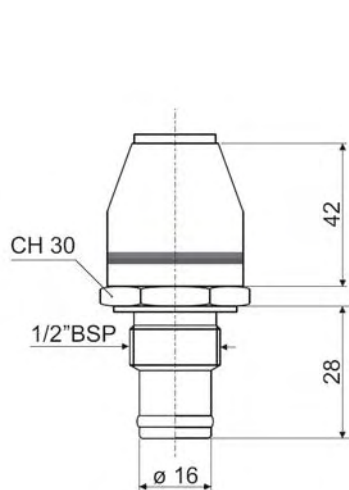
CFI 850 (A)



Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFI

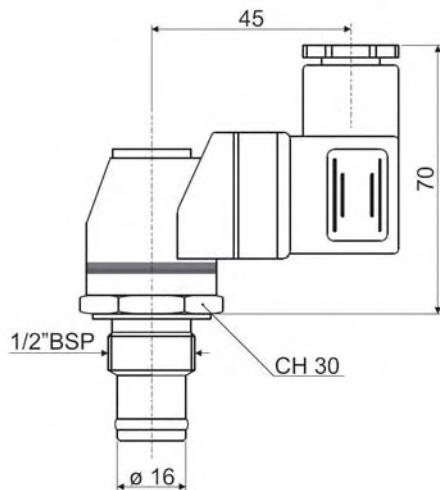
Indicatori di intasamento differenziali per linee di ritorno Return lines Clogging Differential Indicators



DV 200

Indicatore visivo

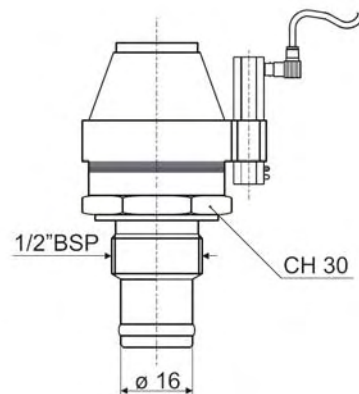
Visual Indicator



DE 200

Indicatore visivo elettrico

Electric Visual Indicator



DR 200

Indicatore visivo elettrico
con contatti "Reed"

Electric Visual Indicator
with "REED" contact

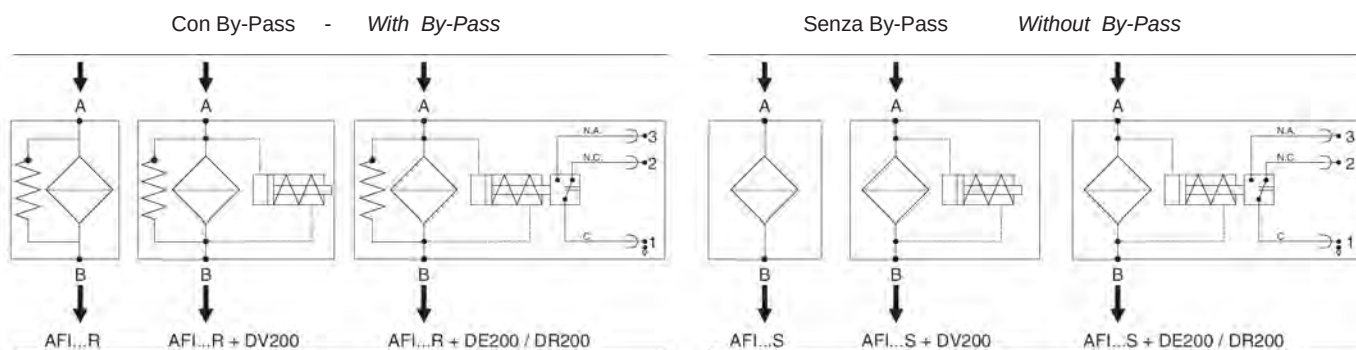
Caratteristiche Tecniche Technical Specifications

Codice Part number	Descrizione Description	Taratura Setting	Contatti elettrici Electrical Contacts
D V 200	visivo / visual	200.000Pa (2 bar)	—
D E 200	visivo- elettrico electrical-visual		Scambio Changeover
D R 200	visivo- elettrico con contatti "reed" Visual-electrical with "reed" contacts		

Tensioni di rottura per DR200 Breakdown voltage for DR200	
Tensione di alimen. (V) Feeder voltage (V)	Potenza con carico induttivo (VA) Power with inductive load (VA)
A.C. 3-115	20
D.C. 3-115	20

Tensioni di rottura per DE200 Breakdown voltage for DE200		
Tensione di alimen. (V) Feeder voltage (V)	Carico resistivo (A) Resistive load (A)	Carico induttivo (A) Inductive load (A)
C.A. 125	5	5
C.A. 250	5	5
C.C. 15	10	10
C.C. 30	5	5
C.C. 50	2	2
C.C. 125	0.5	0.06

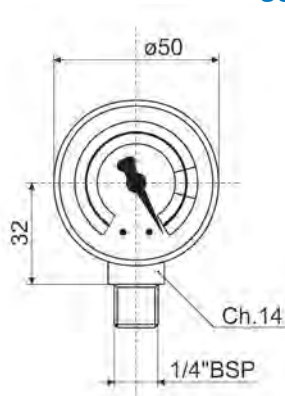
Simbologia Simbology



Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFI

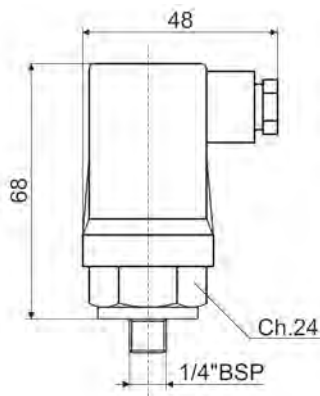
Indicatori di intasamento per linee di aspirazione Suction lines Clogging Indicators



VV 2

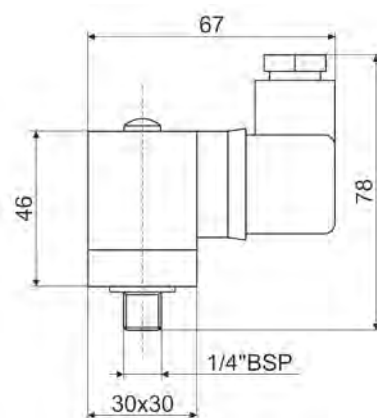
Vuotometro

Vacuum gauge



VE 2

**Vuotostato con contatti
in scambio "Fast-on"**
*Vacuum switch with
"Fast-On" contact*



VE 3

**Vuotostato con contatti
in scambio "DIN 42560"**
*Vacuum switch with
"DIN 42560" contact*

Caratteristiche Tecniche Technical Specifications

Codice Part number	Descrizione Description	Scala taratura Setting	Contatti elettrici Electrical Contacts	Tipo Type
VV2	visivo / visual	0-76 cm Hg	-	Puntuale On the spot
VE2	elettrico electrical	-20000 Pa (-0,2 bar)	Scambio Changeover	
VE3				

Codice Part number	Tensione max di lavoro (V) Max feeder voltage (V)	Carico resistivo (A) Resistive load (A)	Carico induttivo (A) Inductive load (A)	Protezione (completo) Protection (complete)
VE2	C.A. 220	6	2	IP 65
VE3	C.A. 250	3	2	IP 65

Adattatore

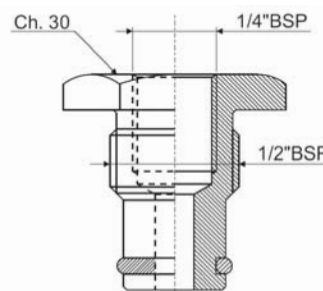
Necessario per utilizzare gli indicatori di intasamento con attacco da 1/4" BSP, l'adattatore è fornito standard in tutti i Filtri completi con by-pass in aspirazione.

Esempio: **AFI040C25NA** (Adattatore incluso)
Codice adattatore: **AFI 850-04-G**

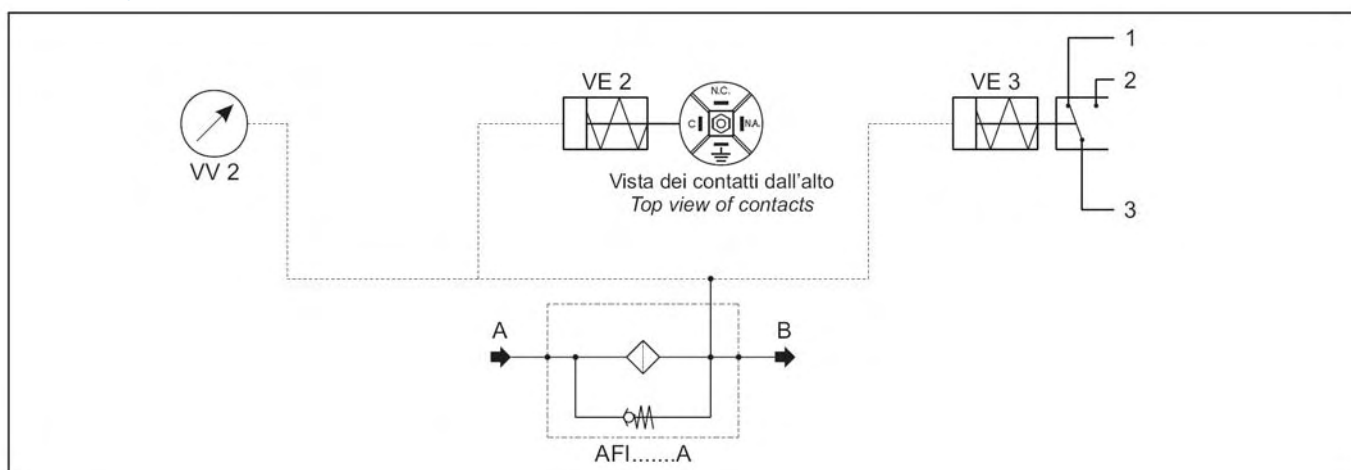
Adaptor

To be used with 1/4" BSP clogging indicators, the adaptor is supplied standard into complete filters with suction by-pass.

Example: **AFI040C25NA** (Adaptor included)
Adaptor part number: **AFI 850-04-G**



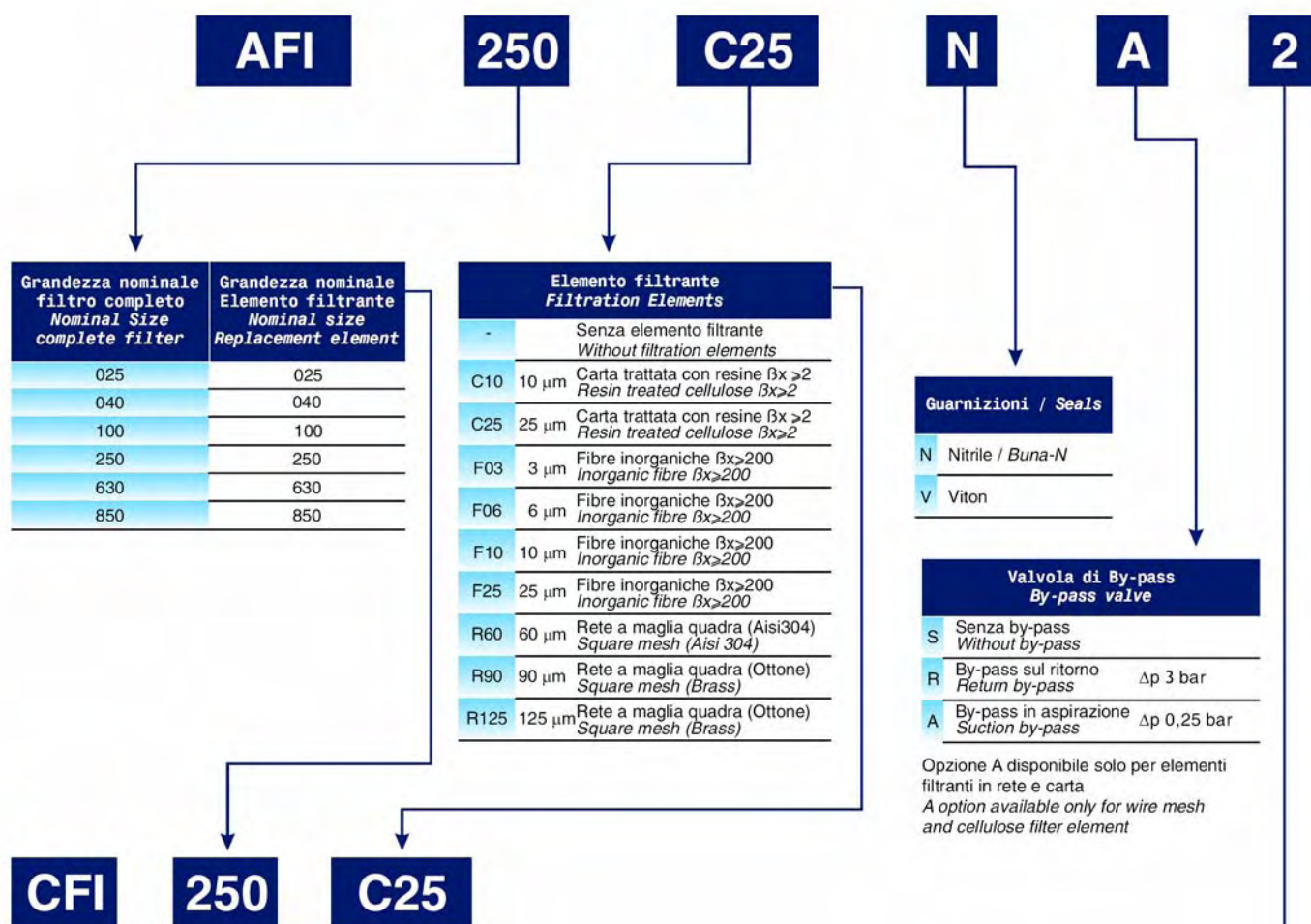
Simbologia Simbology



Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFI

Codice di ordinazione Order Code



Codice per l'ordinazione dell'elemento filtrante di ricambio
How to order the replacement element

Attacchi Connections

A	025	040	100	250	630	850
-	1/2" BSP	3/4" BSP	1" BSP	1 1/2" BSP	2 1/2" BSP	3 1/2" SAE3000 PSI/M
1	1/2" NPT	3/4" NPT	1" NPT	1 1/2" NPT	2 1/2" NPT	3 1/2" SAE 3000 PSI/UNC
2	SAE8-3/4"-16UNF	SAE12-1 1/16"-12UN	SAE16-1 5/16"-12UN	SAE24-1 7/8"-12UN	SAE32-2 1/2"-12 UN	
3			1" SAE 3000 PSI/M	1 1/2" SAE 3000 PSI/M	2 1/2" SAE 3000 PSI/M	
4			1" SAE 3000 PSI/UNC	1 1/2" SAE 3000 PSI/UNC	2 1/2" SAE 3000 PSI/UNC	

* Per l'ordinazione degli indicatori di intasamento vedi pagine precedenti
* See preceding page for information how to order clogging differential indicators.

Filtri in aspirazione e sul ritorno serie
Suction or return filters series

AFI

Tabella di transcodifica vecchi codici / nuovi codici
Transcodification tables old codes / new codes

Elementi filtranti
Filtering elements

Codici vecchi Old codes	Codici nuovi New codes
CFI025A	CFI025C10
CFI025B	CFI025C25
CFI025C	CFI025R60
CFI025U	CFI025R90
CFI025E	CFI025R125
CFI025G	CFI025F10
CFI025H	CFI025F25

Codici vecchi Old codes	Codici nuovi New codes
CFI040A	CFI040C10
CFI040B	CFI040C25
CFI040C	CFI040R60
CFI040U	CFI040R90
CFI040E	CFI040R125
CFI040G	CFI040F10
CFI040H	CFI040F25

Codici vecchi Old codes	Codici nuovi New codes
CFI100A	CFI100C10
CFI100B	CFI100C25
CFI100C	CFI100R60
CFI100U	CFI100R90
CFI100E	CFI100R125
CFI100G	CFI100F10
CFI100H	CFI100F25

Codici vecchi Old codes	Codici nuovi New codes
CFI250A	CFI250C10
CFI250B	CFI250C25
CFI250C	CFI250R60
CFI250U	CFI250R90
CFI250E	CFI250R125
CFI250G	CFI250F10
CFI250H	CFI250F25

Codici vecchi Old codes	Codici nuovi New codes
CFI630A	CFI630C10
CFI630B	CFI630C25
CFI630C	CFI630R60
CFI630U	CFI630R90
CFI630E	CFI630R125
CFI630G	CFI630F10
CFI630H	CFI630F25

Codici vecchi Old codes	Codici nuovi New codes
CFI850A	CFI850C10
CFI850B	CFI850C25
CFI850C	CFI850R60
CFI850U	CFI850R90
CFI850E	CFI850R125
CFI850G	CFI850F10
CFI850H	CFI850F25

Filtro completo
Complete Filter

Codici vecchi Old codes	Codici nuovi New codes
AFI__A__	AFI__C10__
AFI__B__	AFI__C25__
AFI__C__	AFI__R60__
AFI__U__	AFI__R90__
AFI__E__	AFI__R125__
AFI__G__	AFI__F10__
AFI__H__	AFI__F25__

Esempio / Exemple	
AFI100CNR	AFI100R60NR



Filtri per impianti oleodinamici
Oil-filters for hydraulic systems

HANSA · TMP srl



Filtri in aspirazione e sul ritorno

Suction or Return filters

serie AFR series

Dutch Hydraulic Consultants BV	Tel. : +31-(0)6-83695868
Achterweg ZZ 8	Mail : info@dhc-hydraulic.nl
3216 AB Abbenbroek	Web : www.dhc-hydraulic.nl
Nederland	

Filtri in aspirazione e sul ritorno serie AFR Suction or return filters series

Descrizione

AFR è la serie di filtri particolarmente indicata per linee di ritorno ed aspirazione.

La gamma è composta da quattro grandezze con portate nominali fino a 180 lt / min. ad una pressione max. di 1.500.000 Pa (15 bar).

Gli elementi filtranti sono costruiti con i più evoluti materiali, a garanzia di una elevata efficienza di filtrazione e della massima durata nel tempo.

Caratteristiche tecniche

I Filtri della serie AFR sono conformi alle seguenti norme ISO :

- ISO 2941 - Oleoidraulica - Elementi filtranti - Verifica della resistenza allo schiacciamento o allo scoppio.
- ISO 2942 - Oleoidraulica - Elementi filtranti - Verifica dell'integrità di fabbricazione e determinazione del punto di prima bolla
- ISO 2943 - Oleoidraulica - Elementi filtranti - Verifica della compatibilità dei materiali con i fluidi.
- ISO 3723 - Oleoidraulica - Elementi filtranti - Verifica della resistenza alla deformazione assiale.
- ISO 3724 - Oleoidraulica - Elementi filtranti - Verifica delle caratteristiche mediante prova di resistenza a fatica in funzione della portata.
- ISO 3968 - Oleoidraulica - Filtri - Determinazione della perdita di carico in funzione della portata.
- ISO 16889 - Oleoidraulica - Filtri - Metodo Multi-pass valutazione delle caratteristiche di filtrazione di un elemento filtrante.

Description

The AFR series is particularly suitable for industrial use, to be installed on return and suction lines.

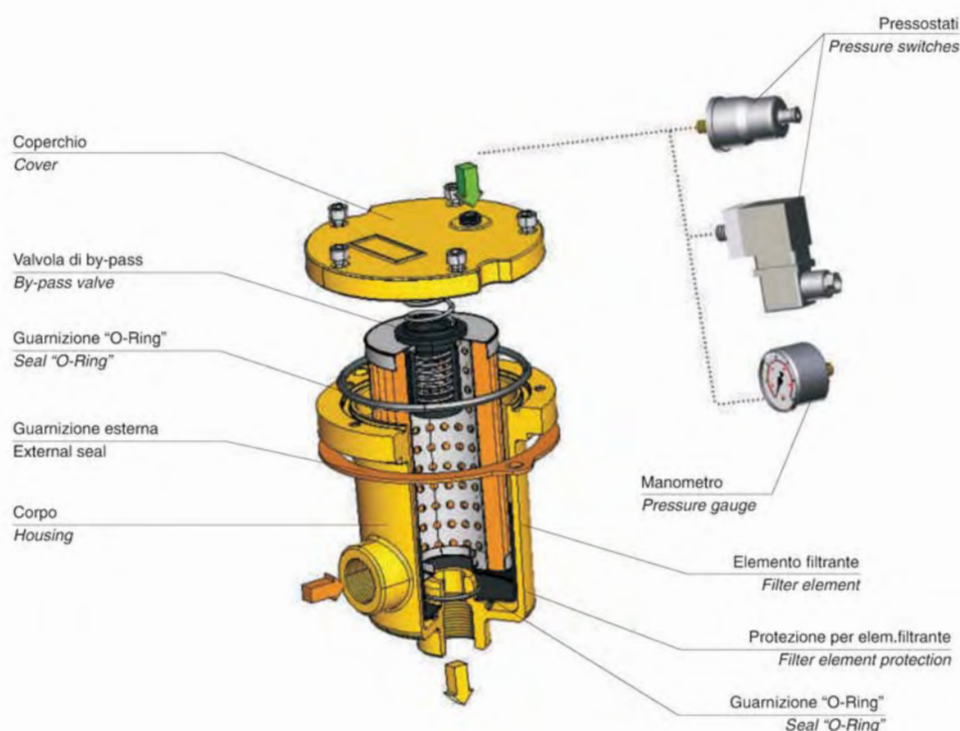
The AFR series range includes four sizes with nominal flow rates up to 180 lt /min., maximum pressure of 1.500.000 Pa (15 bar).

Materials and advanced technology used in the construction of filtering elements, guarantee a high level of performance and efficiency completely in conformity with the ISO rules at present in force.

Technical data

AFR Filters series is made according to the following ISO Standards :

- ISO 2941 - Hydraulic fluid power - Filter elements Verification of collapse / burst resistance.
- ISO 2942 - Hydraulic fluid power - Filter elements Verification of fabrication integrity and determination of the first bubble point.
- ISO 2943 - Hydraulic fluid power - Filter elements Verification of material compatibility with fluids.
- ISO 3723 - Hydraulic fluid power - Filter elements Method for end load test.
- ISO 3724 - Hydraulic fluid power - Filter elements Verification of flow fatigue characteristics.
- ISO 3968 - Hydraulic fluid power - Filter elements - Evaluation of pressure drop versus flow characteristics.
- ISO 16889 - Hydraulic fluid power filters - Multi-pass method for evaluating filtration performance of a filter element.



Filtri in aspirazione e sul ritorno serie AFR Suction or return filters series

Caratteristiche tecniche

Materiali (elementi filtranti)

Fondelli : Lamiera zincata
Tubo di sostegno : Lamiera zincata
Reti di supporto : Acciaio galvanizzato
con rivestimento epossidico

Technical data

Materials (filtering elements)

End caps : Galvanized sheet iron
Support tube : Galvanized sheet iron
Support mesh : Galvanized steel with epox coating

Elementi filtranti Filter elements	Descrizione Description	Materiale Material	Grado di filtrazione (μm) Filtration (μm)	Rapporto B / B Ratio	
				ISO 4572 Bx≥200	ISO 16889 Bx(c)≥200
C10	Carta trattata / Treated paper	Fibre di cellulosa / Cellulose fibre	10	-	-
C25	Carta trattata / Treated paper	Fibre di cellulosa / Cellulose fibre	25	-	-
F03	Fibra inorganica / Inorganic fibre	Fibra di vetro / Glass fibre	3	3	5
F06	Fibra inorganica / Inorganic fibre	Fibra di vetro / Glass fibre	6	6	6
F10	Fibra inorganica / Inorganic fibre	Fibra di vetro / Glass fibre	10	10	9
F25	Fibra inorganica / Inorganic fibre	Fibra di vetro / Glass fibre	25	25	20
R60	Rete a maglia quadra / Square mesh	Aisi 304	60	-	-
R90	Rete a maglia quadra / Square mesh	Ottone / Brass	90	-	-
R125	Rete a maglia quadra / Square mesh	Ottone / Brass	125	-	-
R250	Rete a maglia quadra / Square mesh	Aisi 304	250	-	-

Superfici utili (cm²)

Filtration area (cm²)

Elementi filtranti / Filter elements	CR 091	CR 111	CR 112	CR 171
C10 - C25	500	890	1380	4650
F03 - F06 - F10 - F25	380	820	1260	3780
R60 - R90 - R125 - R250	280	450	700	1860

Materiali (corpo filtro)

Contenitore : Alluminio
Coperchio : Alluminio
Guarnizioni : N = Nitrilica (Buna-N)
V = Fluoroelastomero (viton)
Valvola di by-pass : corpo in nylon
Indicatore : Ottone

Materials (filter housing)

Housing : Aluminium
Cover : Aluminium
Seals : N = Buna-N
V = Viton
By-pass valve : Housing nylon
Indicator : Brass

Condizioni di esercizio

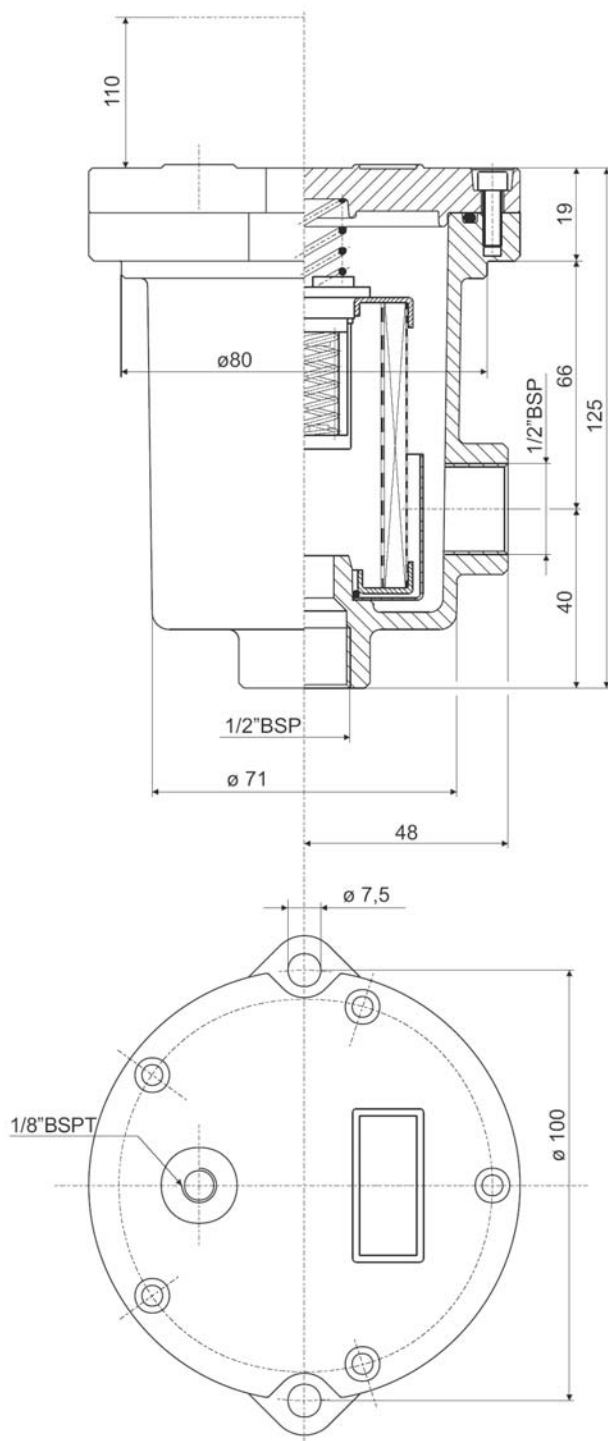
Pressione massima d'esercizio : 1.500.000 Pa (15 bar)
Pressione di collaudo : 2.400.000 Pa (24 bar)
Pressione di scoppio : 4.500.000 Pa (45 bar)
Temperatura d'esercizio : da -25° C a +95° C
Pressioni di collasso elemento filtrante : 1.000.000 Pa (10 bar)
Pressione taratura valvola di by-pass : Ritorno 1,7 bar ± 10%
(inizio apertura)
Aspirazione: 0,25 bar ± 10%
(inizio apertura)
Compatibilità con i fluidi - ISO 2943 : Compatibili con oli minerali
tipo HH, HM, HR, HV, HG
secondo ISO 6743 / 4

Working conditions

Working pressure : 1.500.000 Pa (15 bar)
Testing pressure : 2.400.000 Pa (24 bar)
Collapse pressure : 4.500.000 Pa (45 bar)
Operating temperature : da -25°C a +95 °C
Collapse pressure : 1.000.000 Pa (10 bar)
By-pass valve setting pressure : Return: 1,7bar ± 10%
(from opening)
Suction: 0,25 bar ± 10%
(from opening)
Compatibility with hydraulic fluids : Compatible with mineral oils
(ISO 2943) such as HH, HM, HR, HV, HG
according to ISO 6743 / 4

Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

Dimensioni Dimensions



AFR 30

Portate consigliate

Le portate sono state calcolate per avere una perdita di carico
 $\Delta p \leq 60.000 \text{ Pa}$ (0.6 bar) per i filtri sul ritorno e
 $\Delta p \leq 5.000 \text{ Pa}$ (0.05 bar) per i filtri in aspirazione.
 I valori sono stati ottenuti con olio minerale avente viscosità
 cinematica 30 cSt e densità 860 kg / m³.

Recommended flow

Flows have been calculated just in order to obtain a pressure
 drop $\Delta p \leq 60.000 \text{ Pa}$ (0.6 bar) for return lines
 and $\Delta p \leq 5.000 \text{ Pa}$ (0.05 bar) for suction lines.
 The values have been obtained using mineral oil kinematic
 viscosity 30 cSt and 860 kg / m³ density.

AFR	Elemento filtrante Filter element	Portata (L/min) / Flow (L/min)		Peso (Kg) Weight (Kg)
		Aspirazione Suction	Ritorno Return	
30	C10	5	16	0,700
	C25	8	20	
	F03	-	9	
	F06	-	10	
	F10	-	13	
	F25	-	17	
	R60 - R90	12	30	
	R125 - R250	15	30	

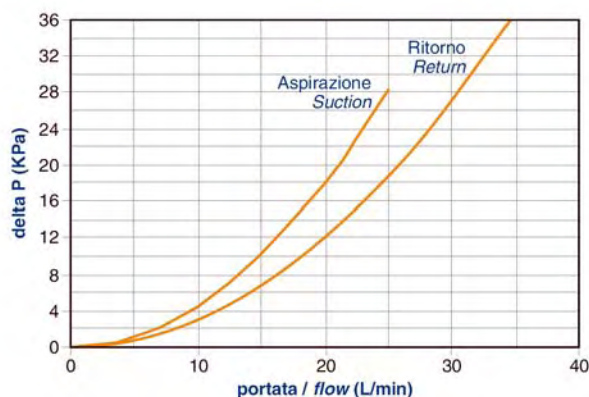
Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFR 30

Cadute di pressione (conformi a ISO 3968)

La caduta di pressione totale si ottiene sommando la caduta di pressione del corpo filtro e quella dell'elemento filtrante.
Le curve sono valide per olio minerale avente massa di 860 kg / m^3 e viscosità cinematica di 30 cSt.
La caduta di pressione è proporzionale alla massa volumica ed alla viscosità cinematica.

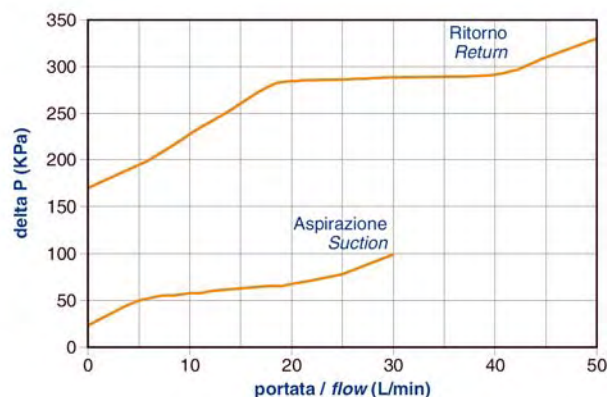
Corpi Housing



Pressure drops (according ISO 3968)

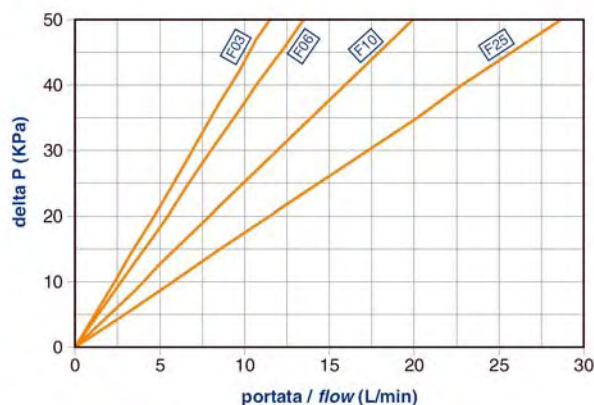
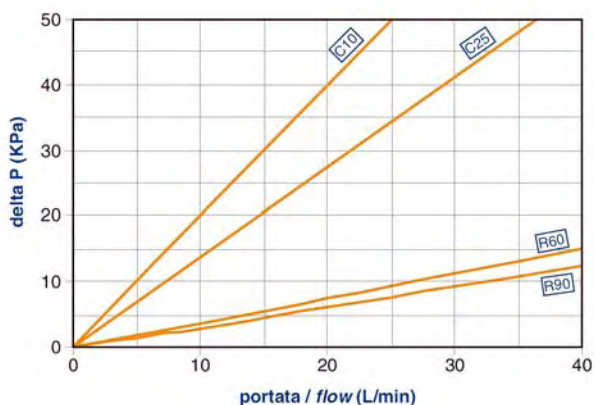
The pressure drop of the complete filter is calculated by adding the pressure drop of the housing to that of the filter element.
The graphics refer to use of mineral oil with a mass density of 860 kg / m^3 and kinematic viscosity of 30 cSt.
The pressure drop is proportional to the variations of mass density and viscosity.

By-pass By-pass



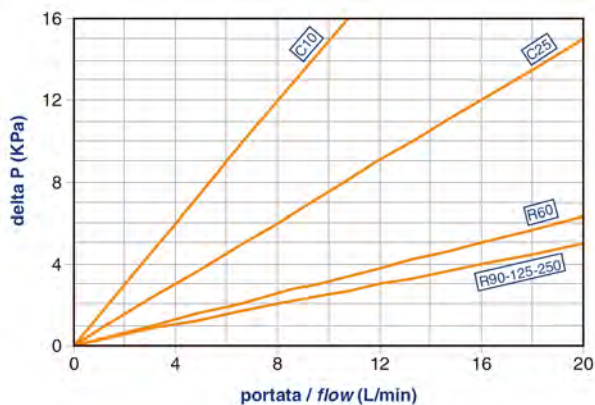
Elementi filtranti sul ritorno tipo Return filtering elements type

CR091 (R)



Elementi filtranti in aspirazione tipo Suction filtering elements type

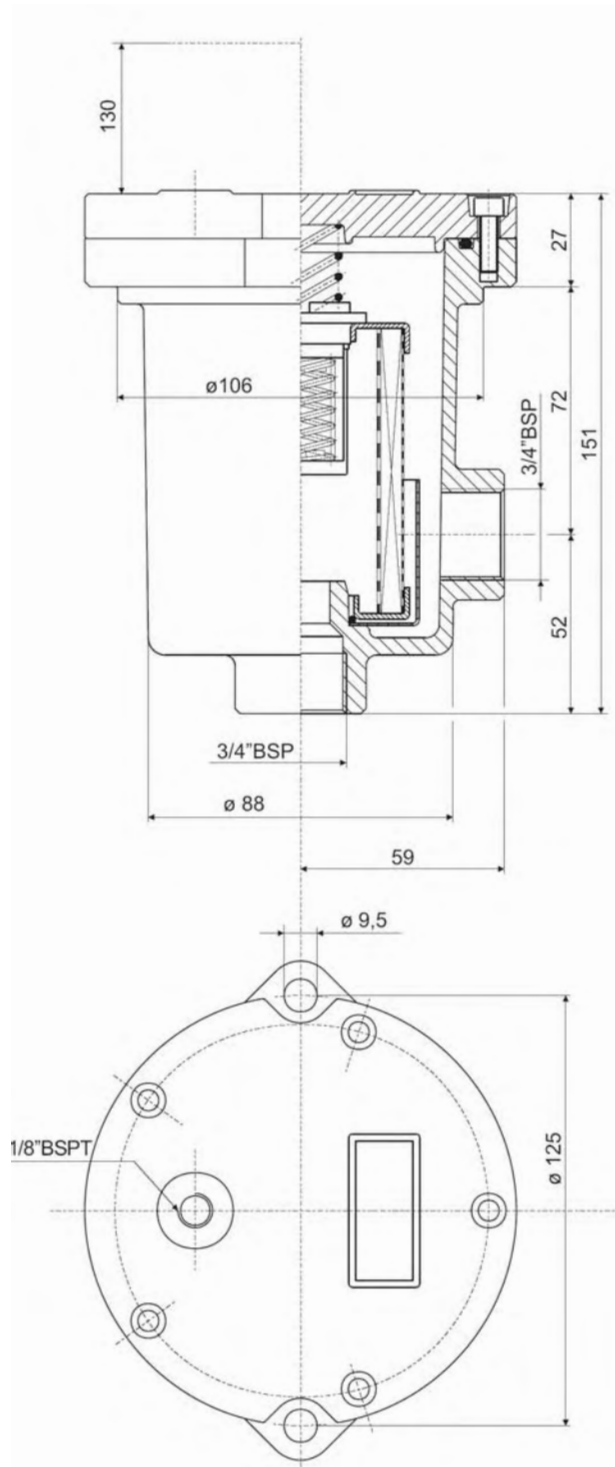
CR091 (A)



Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFR 60

Dimensioni Dimensions



Portate consigliate

Le portate sono state calcolate per avere una perdita di carico

$\Delta p \leq 60.000 \text{ Pa (0.6 bar)}$ per i filtri sul ritorno e

$\Delta p \leq 5.000 \text{ Pa (0.05 bar)}$ per i filtri in aspirazione.

I valori sono stati ottenuti con olio minerale avente viscosità cinematica 30 cSt e densità 860 kg / m³.

Recommended flow

Flows have been calculated just in order to obtain a pressure

drop $\Delta p \leq 60.000 \text{ Pa (0.6 bar)}$ for return lines

and $\Delta p \leq 5.000 \text{ Pa (0.05 bar)}$ for suction lines.

The values have been obtained using mineral oil kinematic viscosity 30 cSt and 860 kg / m³ density.

AFR	Elemento filtrante Filter element	Portata (L/min) / Flow (L/min)		Peso (Kg) Weight (Kg)
		Aspirazione Suction	Ritorno Return	
60	C10	15	49	1,200
	C25	25	65	
	F03	-	27	
	F06	-	29	
	F10	-	32	
	F25	-	41	
	R60	27	68	
	R90	29	71	
	R125 / R250	30	71	

Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFR 60

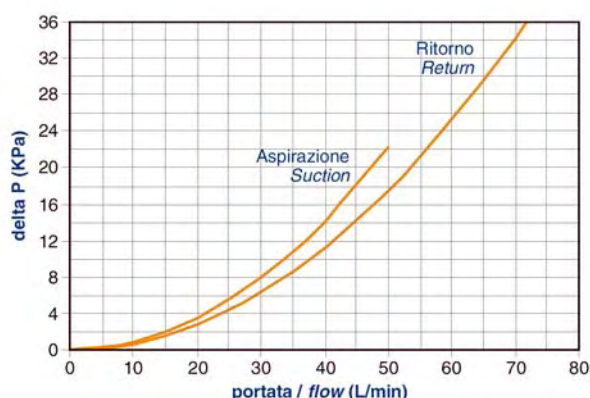
Cadute di pressione (conformi a ISO 3968)

La caduta di pressione totale si ottiene sommando la caduta di pressione del corpo filtro e quella dell'elemento filtrante.
Le curve sono valide per olio minerale avente massa di 860 kg / m^3 e viscosità cinematica di 30 cSt.
La caduta di pressione è proporzionale alla massa volumica ed alla viscosità cinematica..

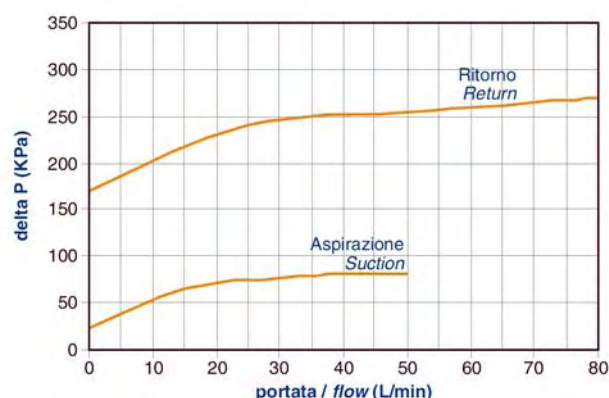
Pressure drops (according ISO 3968)

The pressure drop of the complete filter is calculated by adding the pressure drop of the housing to that of the filter element.
The graphics refer to use of mineral oil with a mass density of 860 kg / m^3 and kinematic viscosity of 30 cSt.
The pressure drop is proportional to the variations of mass density and viscosity.

Corpi Housing

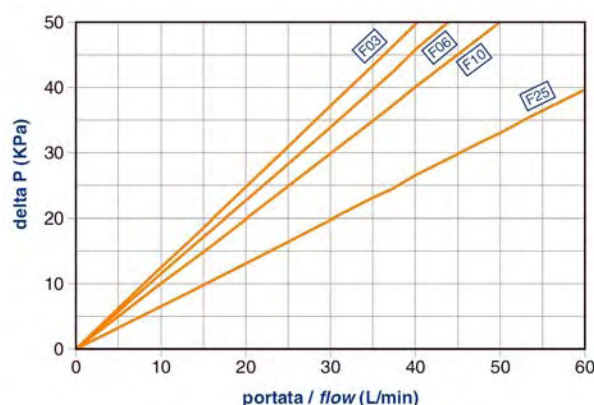
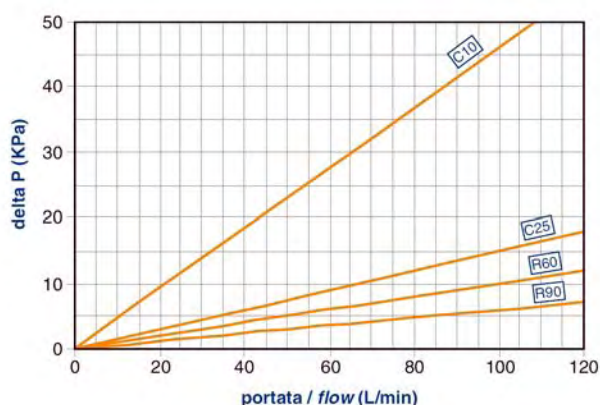


By-pass By-pass



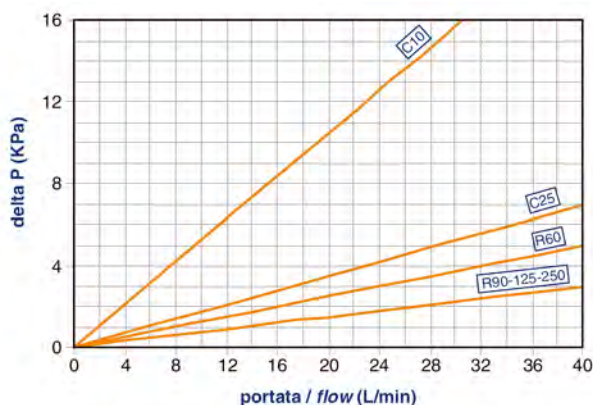
Elementi filtranti sul ritorno tipo Return filtering elements type

CR 111 (R)



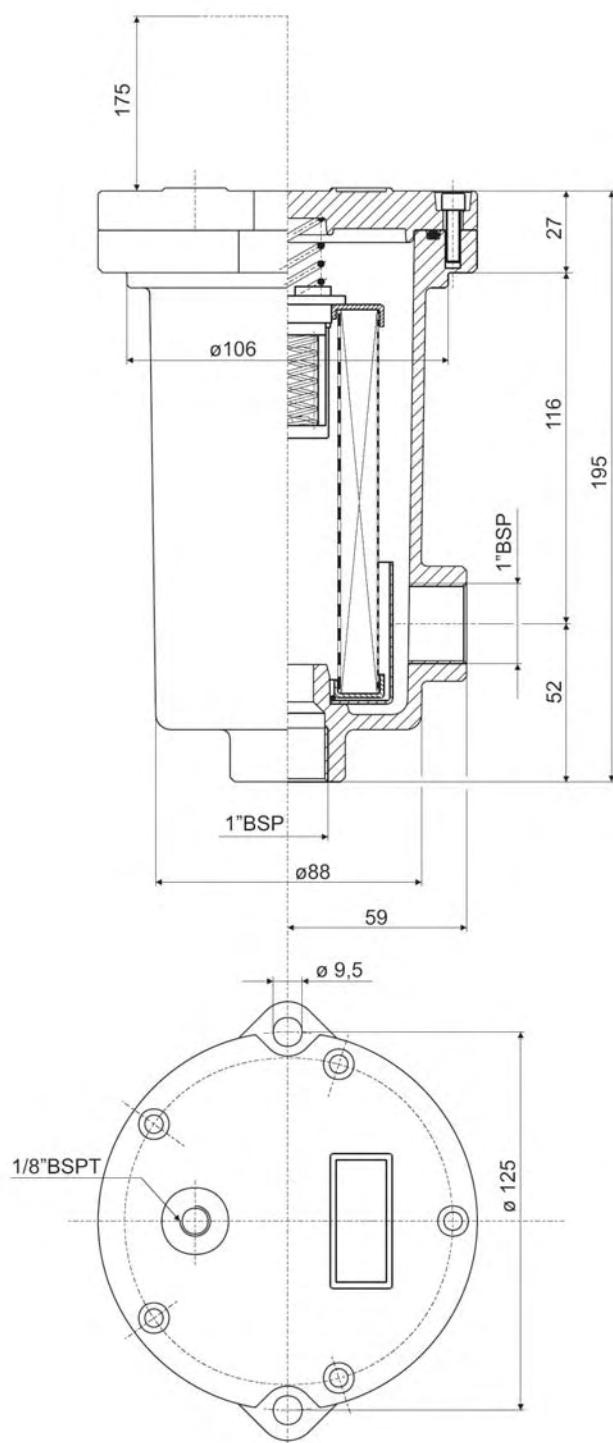
Elementi filtranti in aspirazione tipo Suction filtering elements type

CR 111 (A)



Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

Dimensioni Dimensions



AFR 100

Portate consigliate

Le portate sono state calcolate per avere una perdita di carico
 $\Delta p \leq 60.000 \text{ Pa}$ (0.6 bar) per i filtri sul ritorno e
 $\Delta p \leq 5.000 \text{ Pa}$ (0.05 bar) per i filtri in aspirazione.
 I valori sono stati ottenuti con olio minerale avente viscosità
 cinematica 30 cSt e densità 860 kg / m^3 .

Recommended flow

Flows have been calculated just in order to obtain a pressure
 drop $\Delta p \leq 60.000 \text{ Pa}$ (0.6 bar) for return lines
 and $\Delta p \leq 5.000 \text{ Pa}$ (0.05 bar) for suction lines.
 The values have been obtained using mineral oil kinematic
 viscosity 30 cSt and 860 kg / m^3 density.

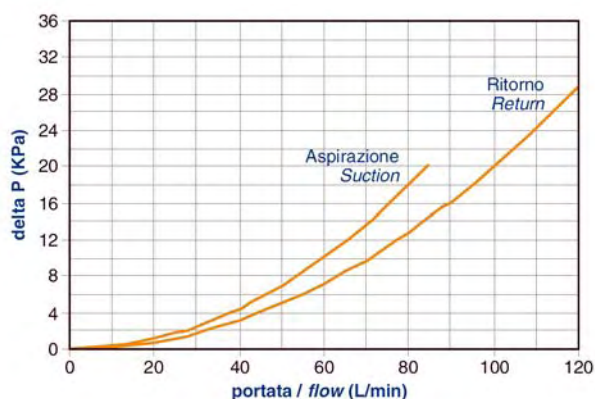
AFR	Elemento filtrante Filter element	Portata (L/min) / Flow (L/min)		Peso (Kg) Weight (Kg)
		Aspirazione Suction	Ritorno Return	
100	C10	22	85	1,450
	C25	41	110	
	F03	-	36	
	F06	-	40	
	F10	-	56	
	F25	-	73	
	R60	47	110	
	R90	50	110	
	R125 / R250	50	110	

Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

Cadute di pressione (conformi a ISO 3968)

La caduta di pressione totale si ottiene sommando la caduta di pressione del corpo filtro e quella dell'elemento filtrante.
Le curve sono valide per olio minerale avente massa di 860 kg/m^3 e viscosità cinematica di 30 cSt.
La caduta di pressione è proporzionale alla massa volumica ed alla viscosità cinematica..

Corpi Housing

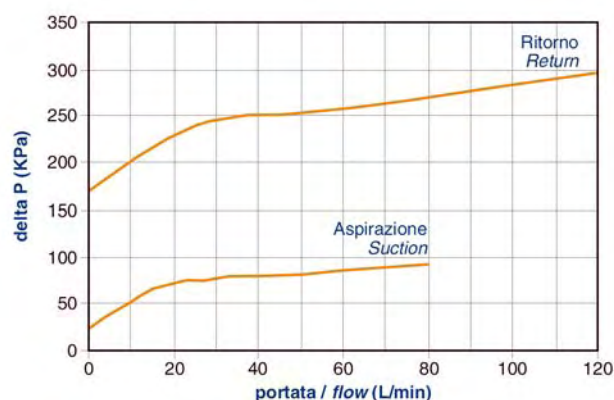


AFR 100

Pressure drops (according ISO 3968)

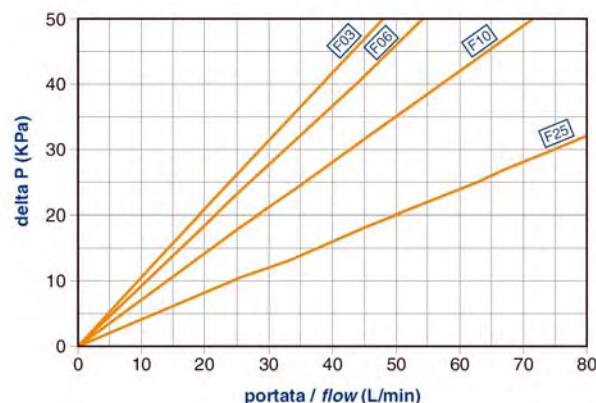
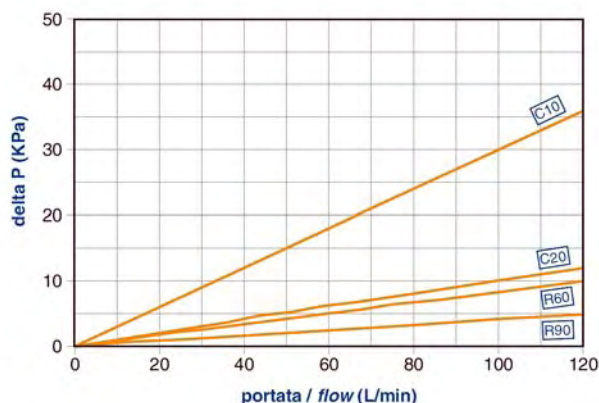
The pressure drop of the complete filter is calculated by adding the pressure drop of the housing to that of the filter element.
The graphics refer to use of mineral oil with a mass density of 860 kg/m^3 and kinematic viscosity of 30 cSt.
The pressure drop is proportional to the variations of mass density and viscosity.

By-pass By-pass



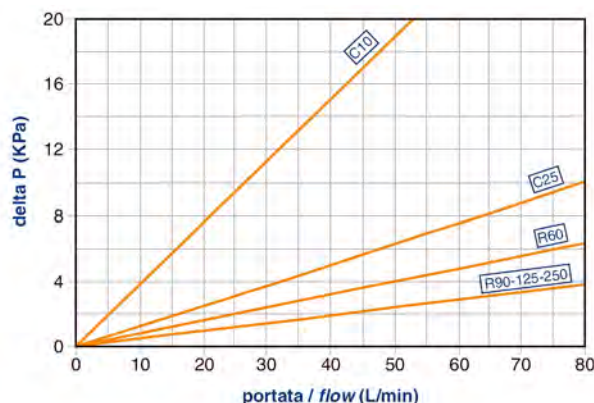
Elementi filtranti sul ritorno tipo Return filtering elements type

CR 112 (R)



Elementi filtranti in aspirazione tipo Suction filtering elements type

CR 112 (A)



Filtri in aspirazione e sul ritorno serie
Suction or return filters series

Dimensioni
Dimensions

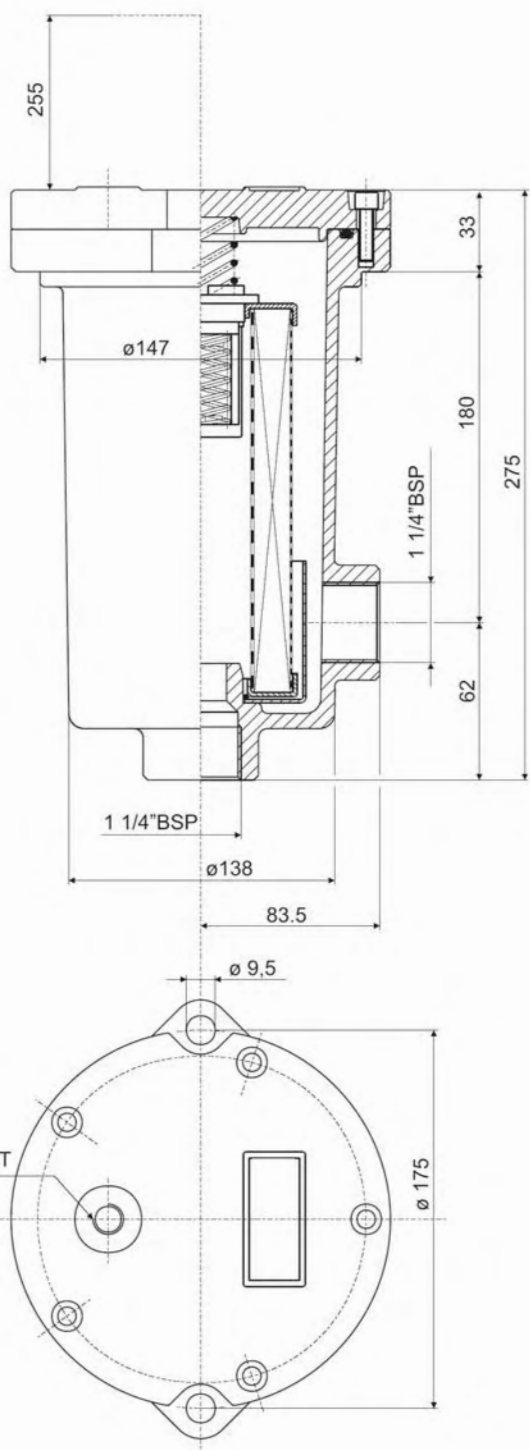
AFR 180

Portate consigliate

Le portate sono state calcolate per avere una perdita di carico
 $\Delta p \leq 60.000 \text{ Pa}$ (0.6 bar) per i filtri sul ritorno e
 $\Delta p \leq 5.000 \text{ Pa}$ (0.05 bar) per i filtri in aspirazione.
I valori sono stati ottenuti con olio minerale avente viscosità
cinematica 30 cSt e densità 860 kg / m³.

Recommended flow

Flows have been calculated just in order to obtain a pressure
drop $\Delta p \leq 60.000 \text{ Pa}$ (0.6 bar) for return lines
and $\Delta p \leq 5.000 \text{ Pa}$ (0.05 bar) for suction lines.
The values have been obtained using mineral oil kinematic
viscosity 30 cSt and 860 kg / m³ density.



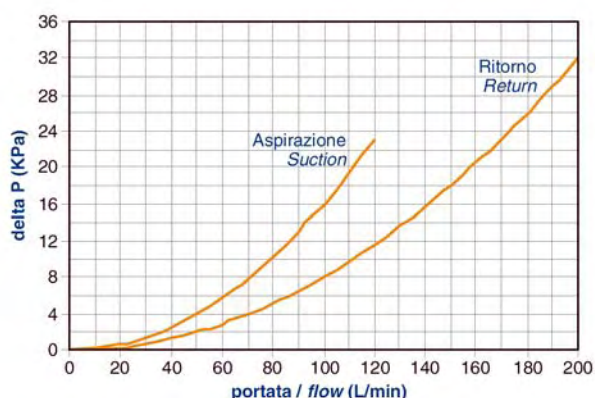
AFR	Elemento filtrante Filter element	Portata (L/min) / Flow (L/min)		Peso (Kg) Weight (Kg)
		Aspirazione Suction	Ritorno Return	
180	C10	53	150	3,5
	C25	60	189	
	F03	-	94	
	F06	-	104	
	F10	-	123	
	F25	-	131	
	R60	69	200	
	R90	72	200	
	R125 / R250	80	200	

Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

Cadute di pressione (conformi a ISO 3968)

La caduta di pressione totale si ottiene sommando la caduta di pressione del corpo filtro e quella dell'elemento filtrante.
Le curve sono valide per olio minerale avente massa di 860 kg/m^3 e viscosità cinematica di 30 cSt.
La caduta di pressione è proporzionale alla massa volumica ed alla viscosità cinematica..

Corpi Housing

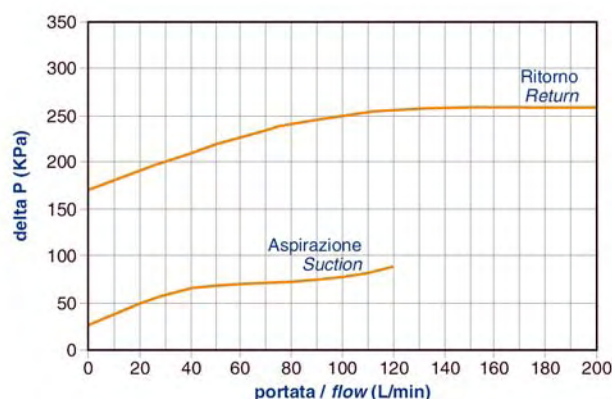


AFR 180

Pressure drops (according ISO 3968)

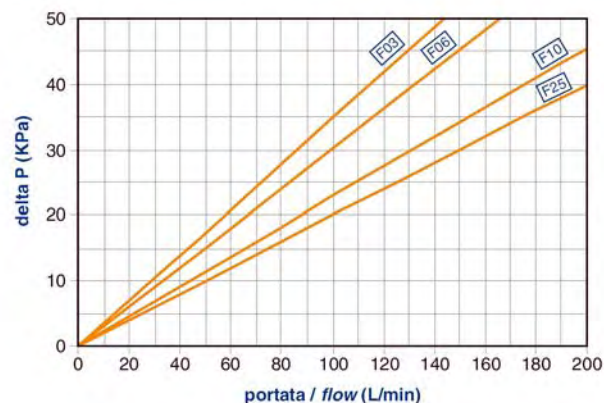
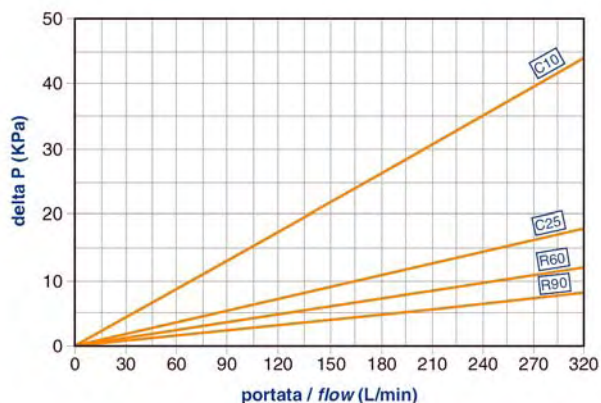
The pressure drop of the complete filter is calculated by adding the pressure drop of the housing to that of the filter element.
The graphics refer to use of mineral oil with a mass density of 860 kg/m^3 and kinematic viscosity of 30 cSt.
The pressure drop is proportional to the variations of mass density and viscosity.

By-pass By-pass



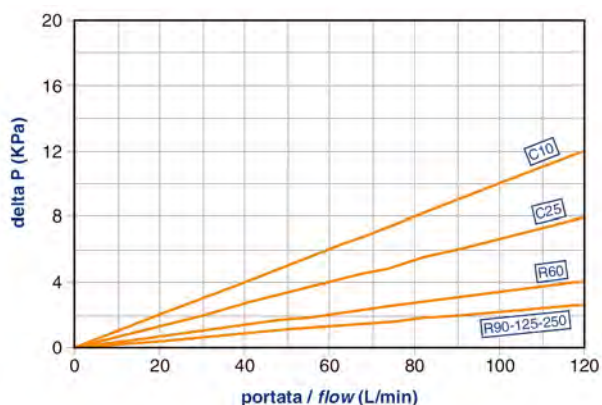
Elementi filtranti sul ritorno tipo Return filtering elements type

CR 171 (R)



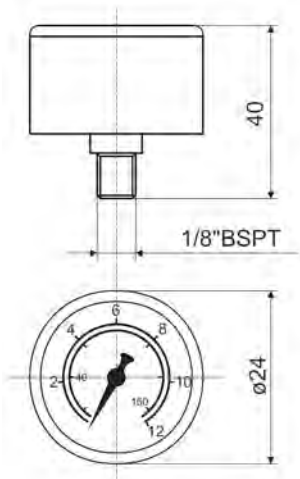
Elementi filtranti in aspirazione tipo Suction filtering elements type

CR 171 (A)



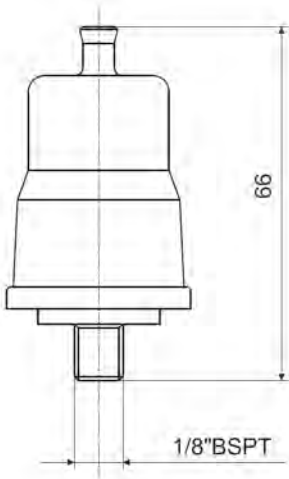
Filtri in aspirazione e sul ritorno serie
Suction or return filters series **AFR**

Indicatori di intasamento per linee di ritorno
Return lines Clogging Indicators



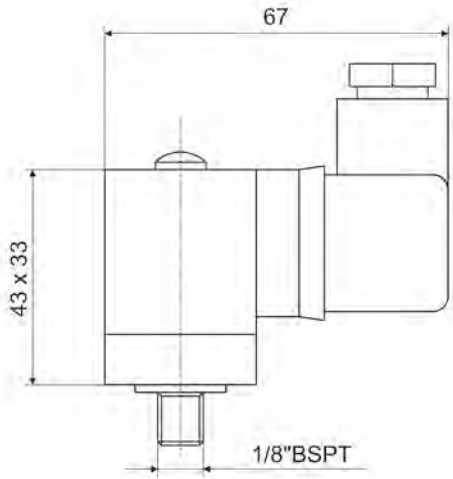
PV 1

Manometro
scambio
Pressure gauge



PE 1 - PE 2

Pressostato con
contatti NA o NC
Pressure switch with
NO or NC contacts



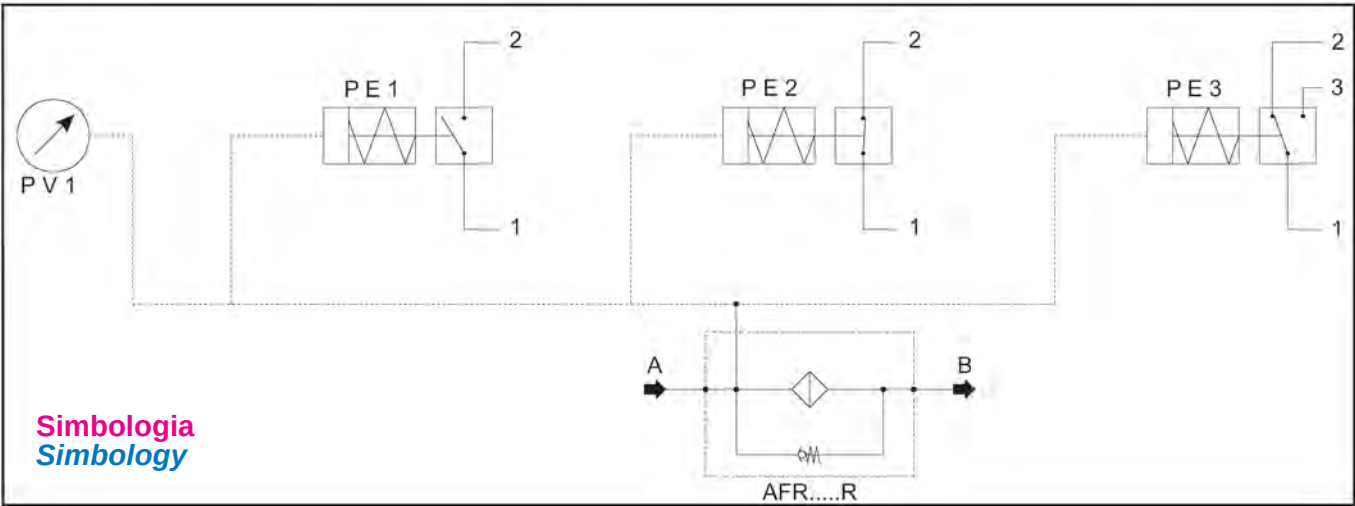
PE 3

Pressostato a membrana
regolabile con contatti in
Membrane pressure switch
with changeover contact

Caratteristiche Tecniche
Technical Specifications

Codice Part number	Descrizione Description	Scala taratura Setting	Contatti elettrici Electrical Contacts	Tipo Type
PV1	visivo / visual	0-120000 Pa (0-12 bar)	—	Puntuale On the spot
PE1	elettrico / electrical	130000 Pa (1,3 bar)	N.A. / N.O.	
PE2	elettrico / electrical		N.C.	
PE3	elettrico / electrical		Scambio Changeover	

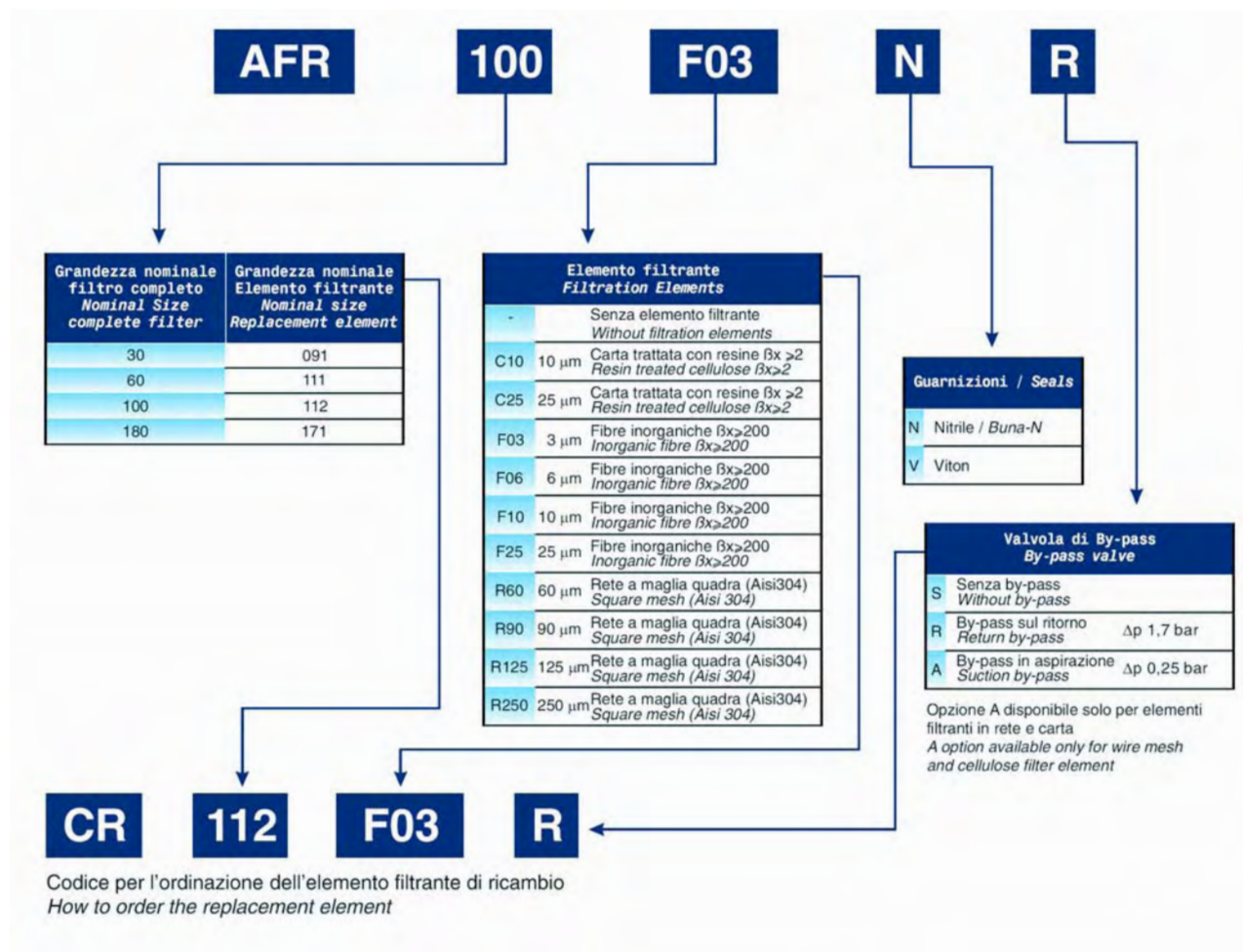
Codice Part number	Tensione max di lavoro (V) Max feeder voltage (V)	Carico resistivo (A) Resistive load (A)	Carico induttivo (A) Inductive load (A)	Protezione (completo) Protection (complete)
PE1	C.A. 48	0,5	0,2	IP 00
PE2	C.A. 48	0,5	0,2	IP 00
PE3	C.A. 250	3	2	IP 65 DIN40050



Filtri in aspirazione e sul ritorno serie
Suction or return filters series

AFR

Codice di ordinazione
Order Code



* Per l'ordinazione degli indicatori di intasamento vedi pagine precedenti
* See preceding page for information how to order clogging indicators.

Filtri in aspirazione e sul ritorno serie Suction or return filters series

AFR

Tabella di transcodifica vecchi codici / nuovi codici Transcodification tables old codes / new codes

Elementi filtranti Filtering elements

Codici vecchi Old codes	Codici nuovi New codes
CA30AR	CR091C10R
CA30BR	CR091C25R
CA30CR	CR091R60R
CA30UR	CR091R90R
CA30ER	CR091R125R
CA30GR	CR091F10R
CA30HR	CR091F25R

Codici vecchi Old codes	Codici nuovi New codes
CA30AA	CR091C10A
CA30BA	CR091C25A
CA30CA	CR091R60A
CA30UA	CR091R90A
CA30EA	CR091R125A

Codici vecchi Old codes	Codici nuovi New codes
CA30AS	CR091C10S
CA30BS	CR091C25S
CA30CS	CR091R60S
CA30US	CR091R90S
CA30ES	CR091R125S
CA30GS	CR091F10S
CA30HS	CR091F25S

Codici vecchi Old codes	Codici nuovi New codes
CA60AR	CR111C10R
CA60BR	CR111C25R
CA60CR	CR111R60R
CA60UR	CR111R90R
CA60ER	CR111R125R
CA60GR	CR111F10R
CA60HR	CR111F25R

Codici vecchi Old codes	Codici nuovi New codes
CA60AA	CR111C10A
CA60BA	CR111C25A
CA60CA	CR111R60A
CA60UA	CR111R90A
CA60EA	CR111R125A

Codici vecchi Old codes	Codici nuovi New codes
CA60AS	CR111C10S
CA60BS	CR111C25S
CA60CS	CR111R60S
CA60US	CR111R90S
CA60ES	CR111R125S
CA60GS	CR111F10S
CA60HS	CR111F25S

Codici vecchi Old codes	Codici nuovi New codes
CA100AR	CR112C10R
CA100BR	CR112C25R
CA100CR	CR112R60R
CA100UR	CR112R90R
CA100ER	CR112R125R
CA100GR	CR112F10R
CA100HR	CR112F25R

Codici vecchi Old codes	Codici nuovi New codes
CA100AA	CR112C10A
CA100BA	CR112C25A
CA100CA	CR112R60A
CA100UA	CR112R90A
CA100EA	CR112R125A

Codici vecchi Old codes	Codici nuovi New codes
CA100AS	CR112C10S
CA100BS	CR112C25S
CA100CS	CR112R60S
CA100US	CR112R90S
CA100ES	CR112R125S
CA100GS	CR112F10S
CA100HS	CR112F25S

Codici vecchi Old codes	Codici nuovi New codes
CA180AR	CR171C10R
CA180BR	CR171C25R
CA180CR	CR171R60R
CA180UR	CR171R90R
CA180ER	CR171R125R
CA180GR	CR171F10R
CA180HR	CR171F25R

Codici vecchi Old codes	Codici nuovi New codes
CA180AA	CR171C10A
CA180BA	CR171C25A
CA180CA	CR171R60A
CA180UA	CR171R90A
CA180EA	CR171R125A

Codici vecchi Old codes	Codici nuovi New codes
CA180AS	CR171C10S
CA180BS	CR171C25S
CA180CS	CR171R60S
CA180US	CR171R90S
CA180ES	CR171R125S
CA180GS	CR171F10S
CA180HS	CR171F25S

Filtro completo Complete Filter

Codici vecchi Old codes	Codici nuovi New codes
AFR__ _A__	AFR__ _C10__
AFR__ _B__	AFR__ _C25__
AFR__ _C__	AFR__ _R60__
AFR__ _U__	AFR__ _R90__
AFR__ _E__	AFR__ _R125__
AFR__ _G__	AFR__ _F10__
AFR__ _H__	AFR__ _F25__

Esempio / Example	
AFR100CNR	AFR100R60NR



Filtri per impianti oleodinamici
Oil-filters for hydraulic systems

HANSA · TMP srl



Filtri sul ritorno

Return filters

serie OMTF series

Dutch Hydraulic Consultants BV	Tel. : +31-(0)6-83695868
Achterweg ZZ 8	Mail : info@dhc-hydraulic.nl
3216 AB Abbenbroek	Web : www.dhc-hydraulic.nl
Nederland	

Filtri sul ritorno serie Return filters series

OMTF

Descrizione

OMTF è la serie di filtri per linee di ritorno; la gamma è composta da quattro differenti grandezze con portate nominali fino a 400 lt / min. i. Gli elementi filtranti sono costruiti con i più evoluti materiali, a garanzia di una elevata efficienza di filtrazione e della massima durata nel tempo.

La concezione di costruzione modulare, propria della serie OMTF, permette al nostro cliente di poter scegliere la configurazione più adatta alla propria necessità.

La divisione Ricerca e Sviluppo, utilizzando moderne e sofisticate apparecchiature di prova, esercita un costante controllo delle prestazioni dei filtri e degli elementi filtranti.

Caratteristiche tecniche

I Filtri della serie OMTF sono conformi alle seguenti norme ISO :

- ISO 2941 - Oleoidraulica - Elementi filtranti - Verifica della resistenza allo schiacciamento o allo scoppio.
- ISO 2942 - Oleoidraulica - Elementi filtranti - Verifica dell'integrità di fabbricazione e determinazione del punto di prima bolla
- ISO 2943 - Oleoidraulica - Elementi filtranti - Verifica della compatibilità dei materiali con i fluidi.
- ISO 3968 - Oleoidraulica - Filtri - Determinazione della perdita di carico in funzione della portata.
- ISO 16889 - Oleoidraulica - Filtri - Metodo Multi-pass valutazione delle caratteristiche di filtrazione di un elemento filtrante.

Description

OMTF is a return line filter; the range is composed by 4 different sizes with nominal flow rates up to 400 lt / min.

Filter elements are made with the most advanced materials, as a guarantee for an high filtration efficiency and a long-lasting life.

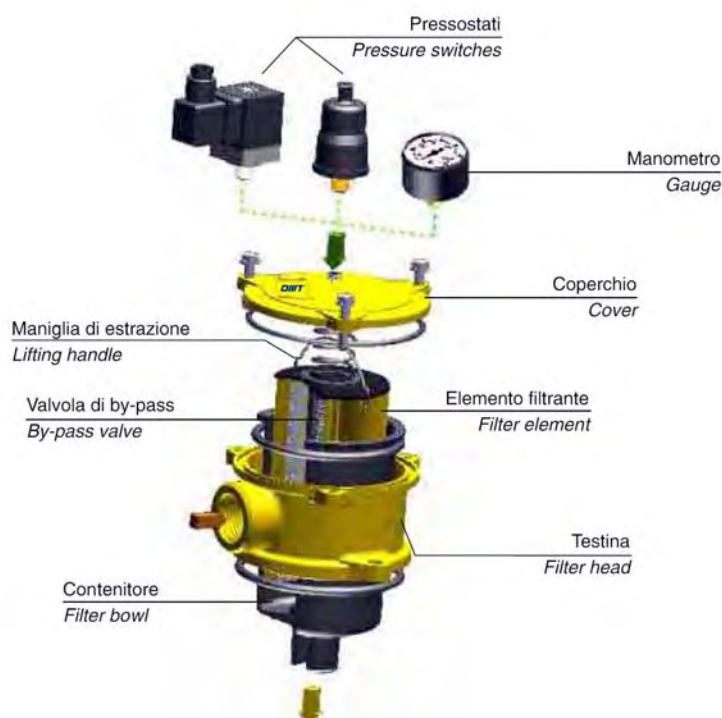
OMTF series modular construction allows the customer to choose the most suitable type following his needs.

Our Research & Development Department is constantly making a check about filter and elements performances.

Technical data

OMTF Filters series is made according the following ISO Standards :

- ISO 2941 - Hydraulic fluid power - Filter elements Verification of collapse / burst resistance.
- ISO 2942 - Hydraulic fluid power - Filter elements Verification of fabrication integrity and determination of the first bubble point.
- ISO 2943 - Hydraulic fluid power - Filter elements Verification of material compatibility with fluids.
- ISO 3968 - Hydraulic fluid power - Filter elements - Evaluation of pressure drop versus flow characteristics.
- ISO 16889 - Hydraulic fluid power filters - Multi-pass method for evaluating filtration performance of a filter element.



Filtri sul ritorno serie Return filters series

OMTF

Caratteristiche tecniche

Technical data

Materiali (elementi filtranti)

Materials (filtering elements)

Fondelli : Poliammide
Tubo di sostegno : Acciaio zincato
Reti di supporto : Acciaio galvanizzato
con rivestimento epossidico

Plates : Polyamide
Support tube : Galvanized steel
Support mesh : Galvanized steel with epox coating

Elementi filtranti Filter elements	Descrizione Description	Materiale Material	Grado di filtrazione (μm) Filtration (μm)	Rapporto B / B Ratio	
				ISO 4572 Bx≥200	ISO 16889 Bx≥200
C10	Carta trattata / Treated paper	Fibre di cellulosa / Cellulose fibre	10	-	-
C25	Carta trattata / Treated paper	Fibre di cellulosa / Cellulose fibre	25	-	-
F03	Fibra inorganica / Inorganic fibre	Fibra di vetro / Glass fibre	3	3	5
F06	Fibra inorganica / Inorganic fibre	Fibra di vetro / Glass fibre	6	6	6
F10	Fibra inorganica / Inorganic fibre	Fibra di vetro / Glass fibre	10	10	9
F25	Fibra inorganica / Inorganic fibre	Fibra di vetro / Glass fibre	25	25	20
R60	Rete a maglia quadra / Square mesh	Aisi 304	60	-	-
R90	Rete a maglia quadra / Square mesh	Ottone / Brass	90	-	-
R125	Rete a maglia quadra / Square mesh	Ottone / Brass	125	-	-

Superfici utili (cm²) Elementi filtranti serie X
Δp = 2.000.000 Pa (20 bar)

Filtration area (cm²) Filtering elements series X
Δp = 2.000.000 Pa (20 bar)

Elementi filtranti Filter elements	CR 091	CR 111	CR 112	CR 171	CR 221	CR 222	CR 223	CR 224
C10/C25	823	1443	2225	6922	6710	9627	9627	12058
F03/F06 F10/F25	380	820	1260	3780	3280	7400	7400	9300
R60/R90 R125	280	450	700	1870	1870	2700	2700	3800

Materiali (corpo filtro)

Materials (filter housing)

Testina : Alluminio pressofuso
Contenitore OMTF 09-11-17 : Nylon caricato vetro
OMTF 22 : Acciaio trattato con cataforesi
Coperchio : Alluminio pressofuso
Guarnizioni : N = Nitrilica (Buna-N)
V = Fluoroelastomero(viton)
Valvola di by-pass : Nylon

Head : Die casting Alluminium
Bowl OMTF 09-11-17 : Glass reinforced Nylon
OMTF 22 : Cataphoresis treated steel
Cover : Die casting Alluminium
Seals : N = Buna-N
V = Viton
By-pass valve : Nylon

Condizioni di esercizio

Working conditions

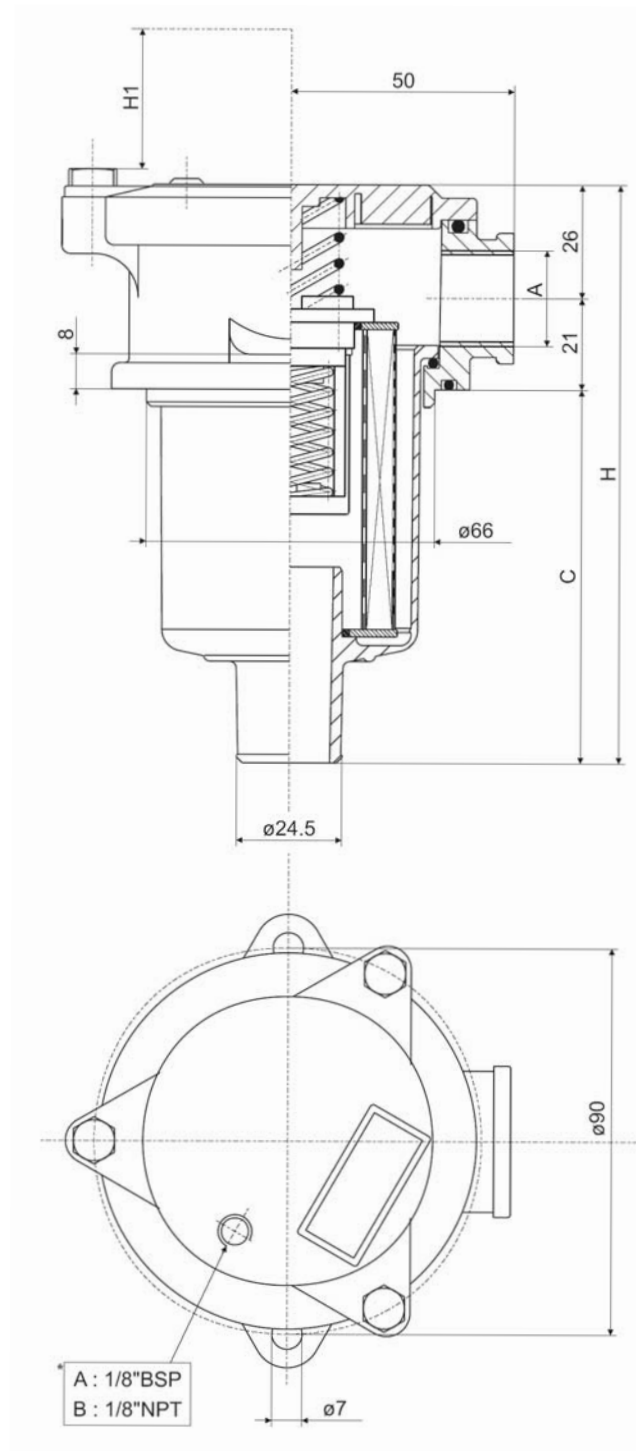
Pressione massima d'esercizio : 300.000 Pa (3 bar)
Pressione di collaudo : 600.000 Pa (6 bar)
Pressione di scoppio : 1.000.000 Pa (10 bar)
Temperatura d'esercizio : da -20° C a +95° C
Pressioni di collasso elemento filtrante : 300.000 Pa (3 bar)
Pressione taratura valvola di by-pass : 1,7 bar ± 10%
(inizio apertura)
Compatibilità con i fluidi - ISO 2943 : Compatibili con oli minerali
tipo HH, HM, HR, HV, HG
secondo ISO 6743 / 4

Working pressure : 300.000 Pa (3 bar)
Testing pressure : 600.000 Pa (6 bar)
Collapse pressure : 1.000.000 Pa (10 bar)
Operating temperature : da -20°C a +95 °C
Collapse pressure : 300.000 Pa (3 bar)
By-pass valve setting pressure : 1,7 bar ± 10%
(from opening)
Compatibility with hydraulic fluids : Compatible with mineral oils
(ISO 2943) such as HH, HM, HR, HV, HG
according to ISO 6743/4

Filtri sul ritorno serie
Return Filters series

OMTF 09

Dimensioni
Dimensions



Attacchi filettati
Threaded connections

Tipo / Type	A
1	1/2" BSP
2	1/2" NPT
2	SAE8 - 3/4"-16UNF

Lunghezze
Lengths

Tipo / Type	C	H	H1
1	86	133	110

Portate consigliate

Le portate sono state calcolate per ottenere una perdita di carico $\Delta p = 40.000 \text{ Pa}$ (0,4 bar) con olio minerale avente viscosità cinematica 30 cst e densità 860 kg / m^3 .
(vedi note a pagina seguente)

Recommended flow

Flows have been calculated just in order to obtain a pressure drop $\Delta p = 40.000 \text{ Pa}$ (0,4 bar) with mineral oil kinematic viscosity 30 cst and 860 kg / m^3 density.
(See remarks on following page)

OMTF	Elemento filtrante Filter element	Portata (L/min) serie X Flow (L/min) X series	Peso (Kg) Weight (Kg)
091	C10	40	0,4
	C25	40	
	F03	18	
	F06	19	
	F10	27	
	F25	37	

* La tipologia di filettatura del foro per indicatore deve essere specificata nel codice di ordinazione

* Hole threading type for the indicator must be specified in the order code.

Filtri sul ritorno serie Return Filters series

OMTF 09

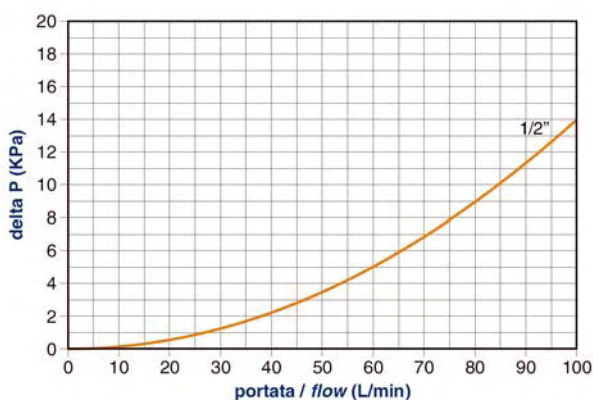
Cadute di pressione (conformi a ISO 3968)

La caduta di pressione totale si ottiene sommando la caduta di pressione del corpo filtro e quella dell'elemento filtrante.
Le curve sono valide per olio minerale avente massa di 860 kg / m^3 e viscosità cinematica di 30 cSt.
La caduta di pressione è proporzionale alla massa volumica ed alla viscosità cinematica.

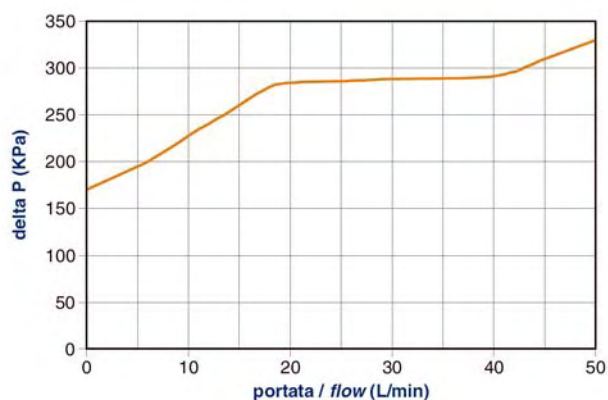
Pressure drops (according ISO 3968)

The pressure drop of the complete filter is calculated by adding the pressure drop of the housing to that of the filter element.
The graphics refer to use of mineral oil with a mass density of 860 kg / m^3 and kinematic viscosity of 30 cSt.
The pressure drop is proportional to the variations of mass density and viscosity.

Corpi Housing

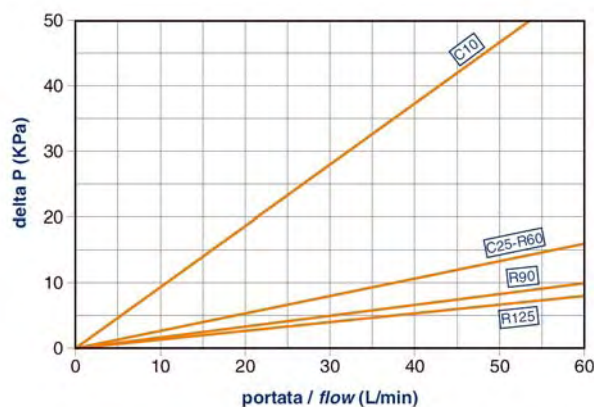
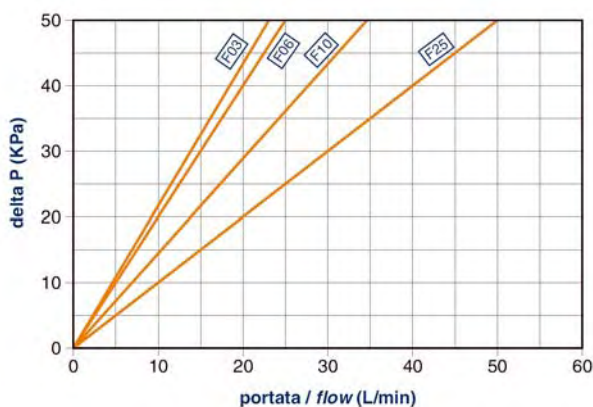


By-pass By-pass



Elementi filtranti tipo Filtering elements type

CR09-1

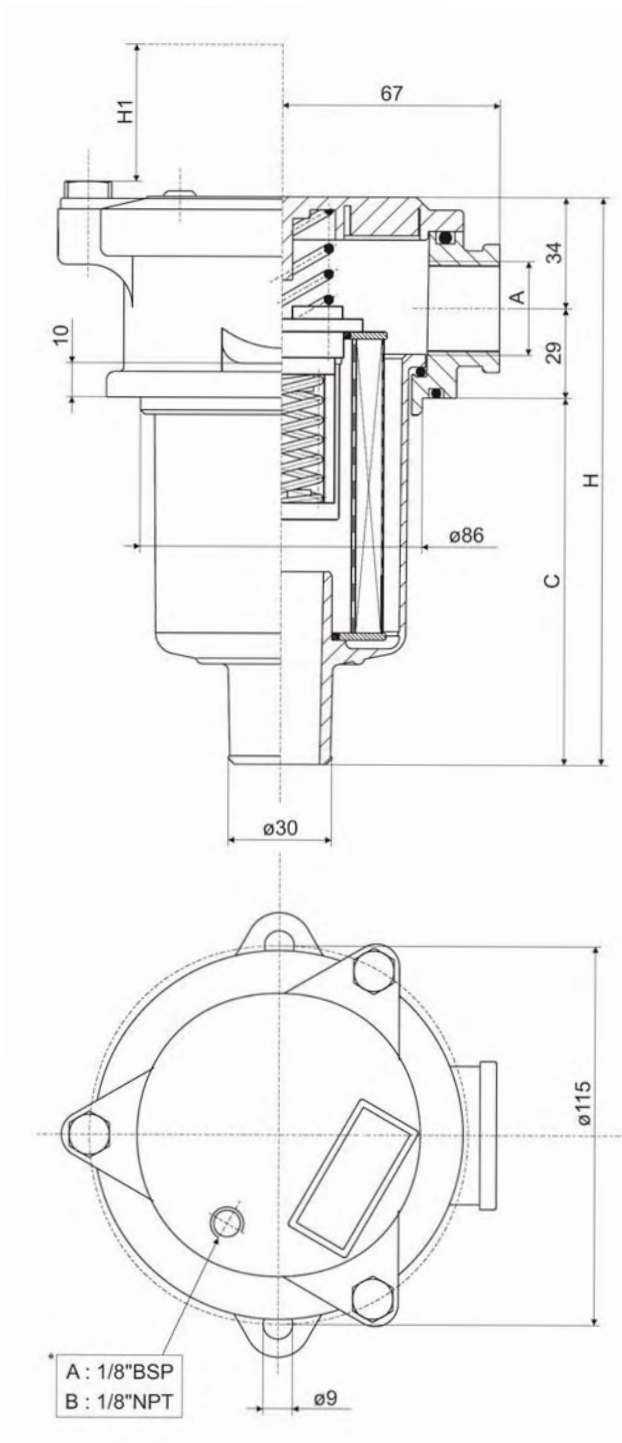


Filtri sul ritorno serie Return Filters series

OMTF 11

Dimensioni Dimensions

Attacchi filettati Threaded connections



Tipo / Type	A
1	1/2" BSP
2	3/4" BSP
3	1" BSP
4	1/2" NPT
5	3/4" NPT
6	1" NPT
7	SAE8 - 3/4"-16UNF
8	SAE12-1 1/16"-12UN
	SAE16-1 5/16"-12UN

Lunghezze Lengths

Tipo / Type	C	H	H1
1	105	168	130
2	150	211	175

Portate consigliate

Le portate sono state calcolate per ottenere una perdita di carico $\Delta p = 120.000 \text{ Pa}$ (1.2 bar) con olio minerale avente viscosità cinematica 30 cst e densità 860 kg / m^3 .
(vedi note a pagina seguente)

Reccomended flow

Flows have been calculated just in order to obtain a pressure drop $\Delta p = 120.000 \text{ Pa}$ (1.2 bar) with mineral oil kinematic viscosity 30 cst and 860 kg / m^3 density.
(See remarks on following page)

OMTF	Elemento filtrante Filter element	Portata (L/min) serie X Flow (L/min) X series	Peso (Kg) Weight (Kg)
111	C10	81	0,715
	C25	81	
	F03	31	
	F06	34	
	F10	39	
	F25	58	
112	C10	100	0,770
	C25	100	
	F03	37	
	F06	42	
	F10	55	
	F25	92	

* La tipologia di filettatura del foro per indicatore deve essere specificata nel codice di ordinazione

* Hole threading type for the indicator must be specified in the order code

Filtri sul ritorno serie Return Filters series

OMTF 11

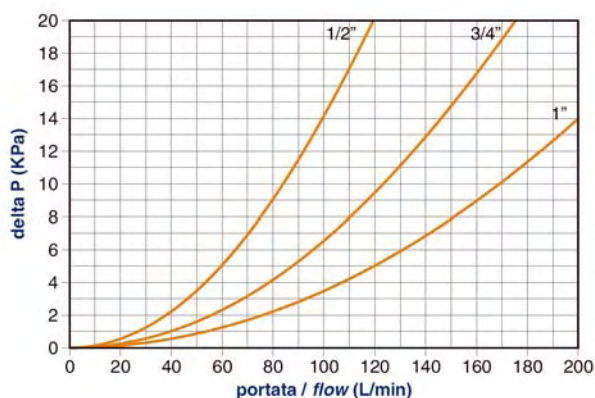
Cadute di pressione (conformi a ISO 3968)

La caduta di pressione totale si ottiene sommando la caduta di pressione del corpo filtro e quella dell'elemento filtrante.
Le curve sono valide per olio minerale avente massa di 860 kg / m^3 e viscosità cinematica di 30 cSt.
La caduta di pressione è proporzionale alla massa volumica ed alla viscosità cinematica..

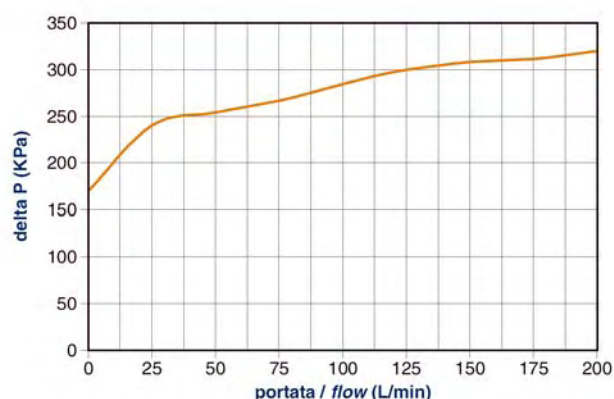
Pressure drops (according ISO 3968)

The pressure drop of the complete filter is calculated by adding the pressure drop of the housing to that of the filter element.
The graphics refer to use of mineral oil with a mass density of 860 kg / m^3 and kinematic viscosity of 30 cSt.
The pressure drop is proportional to the variations of mass density and viscosity.

Corpi Housing

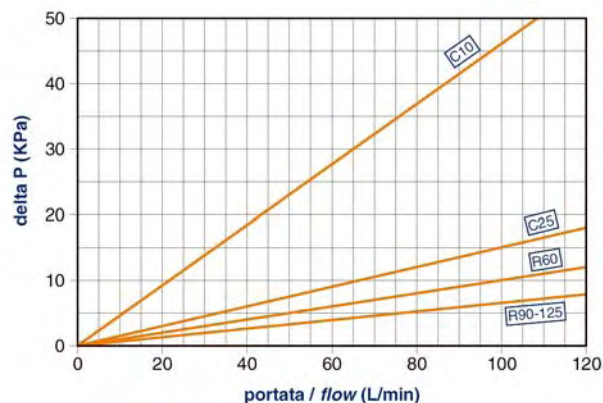
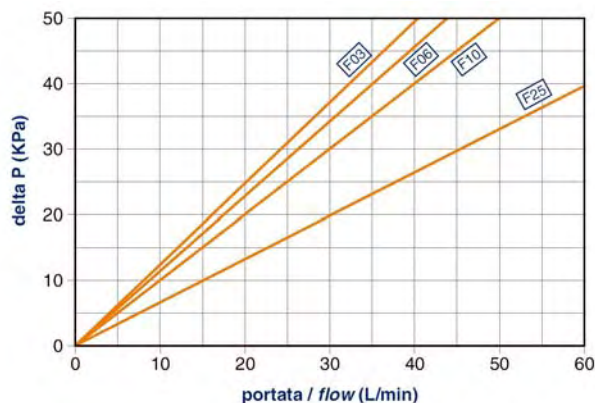


By-pass By-pass



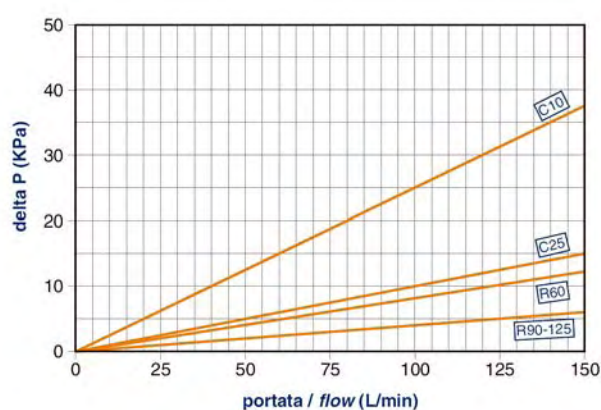
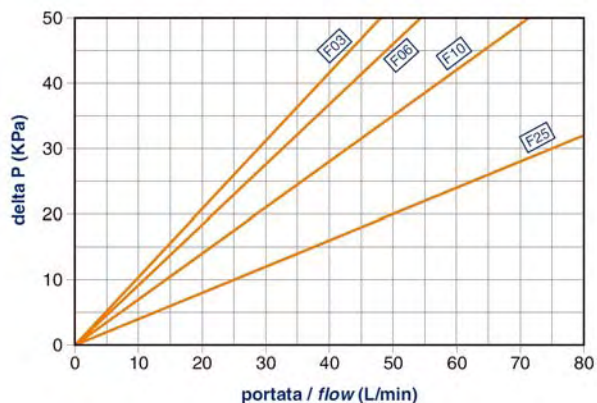
Elementi filtranti tipo Filtering elements type

CR11 -1



Elementi filtranti tipo Filtering elements type

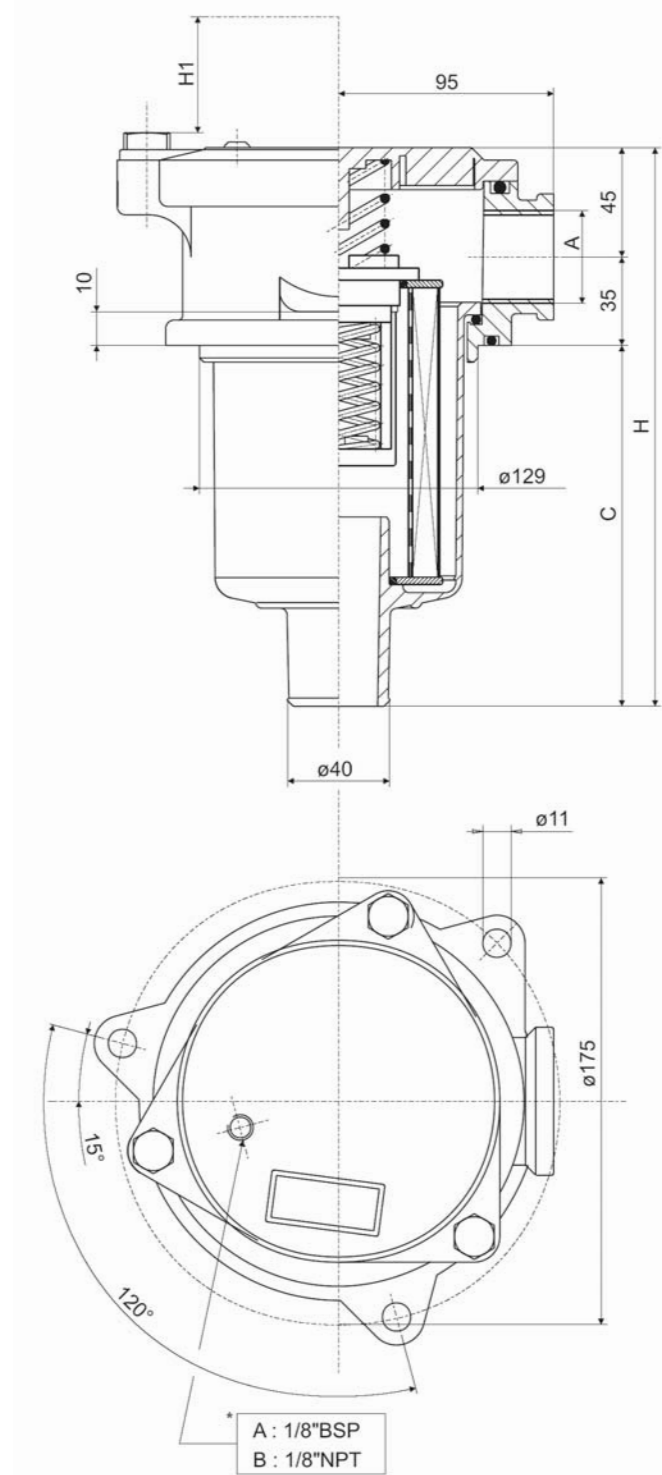
CR11-2



Filtri sul ritorno serie Return Filters series

OMTF 17

Dimensioni Dimensions



Attacchi filettati Threaded connections

Tipo / Type	A
1	1" BSP
2	1 1/4" BSP
3	1" NPT
4	1 1/4" NPT
5	SAE16 - 1 5/16"-12UN
	SAE20 - 1 5/8"-12UN

Lunghezze Lengths

Tipo / Type	C	H	H1
1	244	324	255

Portate consigliate

Le portate sono state calcolate per ottenere una perdita di carico $\Delta p = 120.000 \text{ Pa}$ (1.2 bar) con olio minerale avente viscosità cinematica 30 cst e densità 860 kg / m.
(vedi note a pagina seguente)

Recommended flow

Flows have been calculated just in order to obtain a pressure drop $\Delta p = 120.000 \text{ Pa}$ (1.2 bar) with mineral oil kinematic viscosity 30 cst and 860 kg / m³ density.
(See remarks on following page)

OMTF	Elemento filtrante Filter element	Portata (L/min) serie X Flow (L/min) X series	Peso (Kg) Weight (Kg)
171	C10	214	1,940
	C25	214	
	F03	109	
	F06	124	
	F10	157	
	F25	174	

* La tipologia di filettatura del foro per indicatore deve essere specificata nel codice di ordinazione

* Hole threading type for the indicator must be specified in the order code

Filtri sul ritorno serie Return Filters series

OMTF 17

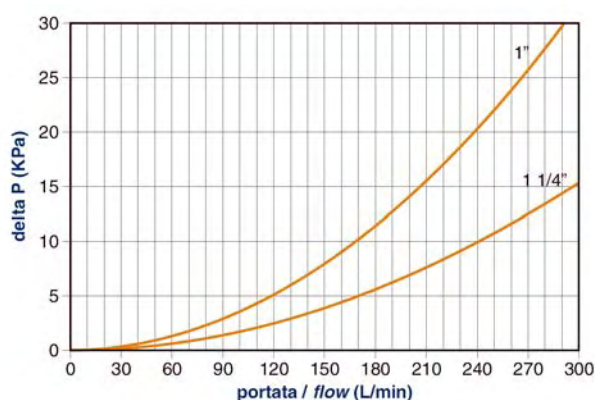
Cadute di pressione (conformi a ISO 3968)

La caduta di pressione totale si ottiene sommando la caduta di pressione del corpo filtro e quella dell'elemento filtrante. Le curve sono valide per olio minerale avente massa di 860 kg / m^3 e viscosità cinematica di 30 cSt. La caduta di pressione è proporzionale alla massa volumica ed alla viscosità cinematica..

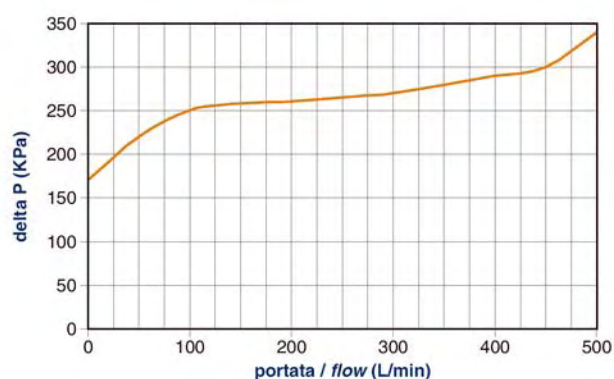
Pressure drops (according ISO 3968)

The pressure drop of the complete filter is calculated by adding the pressure drop of the housing to that of the filter element. The graphics refer to use of mineral oil with a mass density of 860 kg / m^3 and kinematic viscosity of 30 cSt. The pressure drop is proportional to the variations of mass density and viscosity.

Corpi Housing

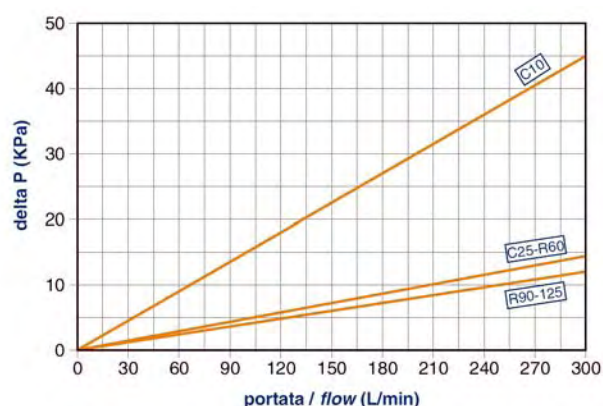
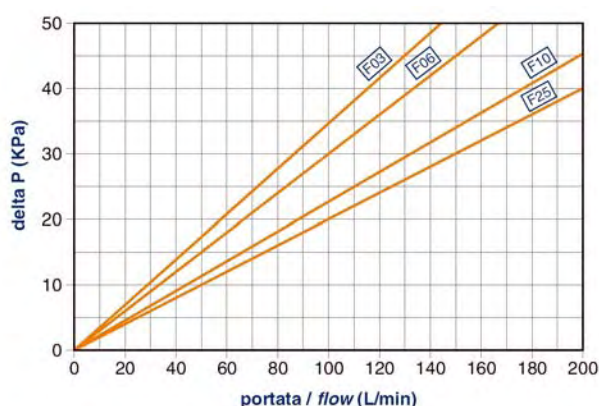


By-pass By-pass



Elementi filtranti tipo Filtering elements type

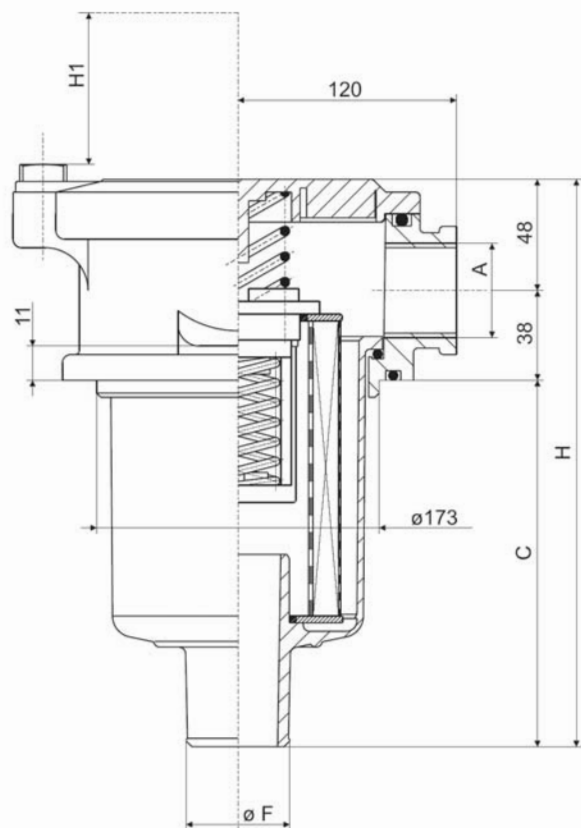
CR17 -1



Filtri sul ritorno serie Return Filters series

OMTF 22

Dimensioni Dimensions



Attacchi filettati Threaded connections

Tipo / Type	A
1	1 1/4" BSP
2	1 1/2" BSP
3	2" BSP
4	1 1/4" NPT
5	1 1/2" NPT
6	2" NPT
7	SAE20 - 1 5/8"-12UN
	SAE24 - 1 7/8"-12UN

Lunghezze Lengths

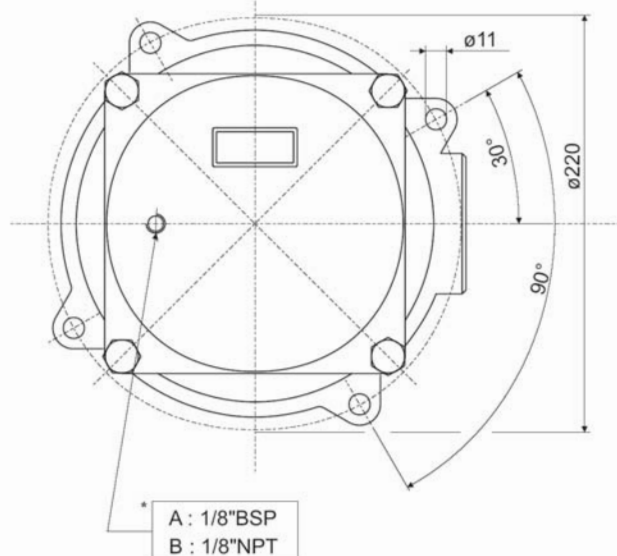
Tipo / Type	C	H	H1	øF
1	176	260	210	51
2	236	320	260	51
3	236	320	260	64
4	282	368	320	64

Portate consigliate

Le portate sono state calcolate per ottenere una perdita di carico $\Delta p = 120.000 \text{ Pa}$ (1.2 bar) con olio minerale avente viscosità cinematica 30 cst e densità 860 kg / m^3 .
(vedi note a pagina seguente)

Recommended flow

Flows have been calculated just in order to obtain a pressure drop $\Delta p = 120.000 \text{ Pa}$ (1.2 bar) with mineral oil kinematic viscosity 30 cst and 860 kg / m^3 density.
(See remarks on following page)



- * La tipologia di filettatura del foro per indicatore deve essere specificata nel codice di ordinazione
- * Hole threading type for the indicator must be specified in the order code

OMTF	Elemento filtrante Filter element	Portata (L/min) Flow (L/min)	Peso (Kg) Weight (Kg)
221	C10	276	3,250
	C25	276	
	F03	120	
	F06	146	
	F10	178	
	F25	300	
222	C10	319	3,700
	C25	319	
	F03	165	
	F06	192	
	F10	250	
	F25	350	
223	C10	319	3,830
	C25	319	
	F03	165	
	F06	192	
	F10	150	
	F25	350	
224	C10	380	3,900
	C25	380	
	F03	254	
	F06	295	
	F10	341	
	F25	500	

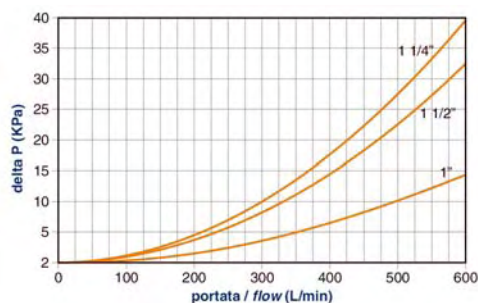
Filtri sul ritorno serie Return Filters series

OMTF 22

Cadute di pressione (conformi a ISO 3968)

La caduta di pressione totale si ottiene sommando la caduta di pressione del corpo filtro e quella dell'elemento filtrante.
Le curve sono valide per olio minerale avente massa di 860 kg/m^3 e viscosità cinematica di 30 cSt.
La caduta di pressione è proporzionale alla massa volumica ed alla viscosità cinematica..

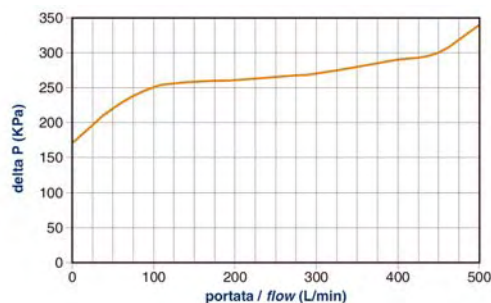
Corpi Housing



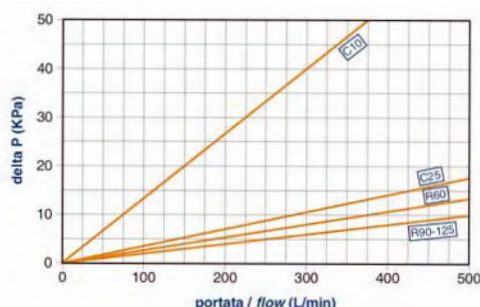
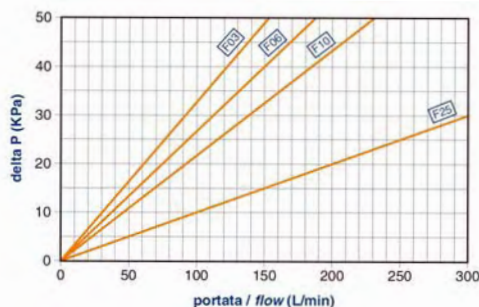
Pressure drops (according ISO 3968)

The pressure drop of the complete filter is calculated by adding the pressure drop of the housing to that of the filter element.
The graphics refer to use of mineral oil with a mass density of 860 kg/m^3 and kinematic viscosity of 30 cSt.
The pressure drop is proportional to the variations of mass density and viscosity.

By-pass By-pass

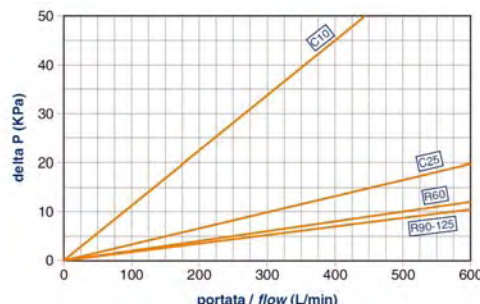
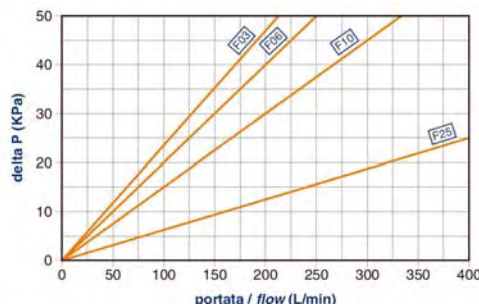


Elementi filtranti Filtering elements



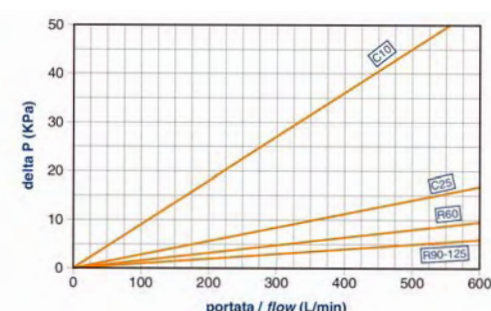
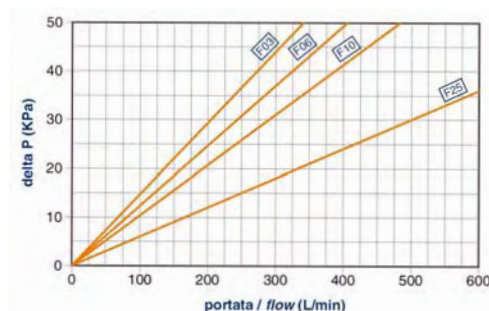
tipo
type

CR22 -1



tipo
type

CR22-2-3



tipo
type

CR22-4

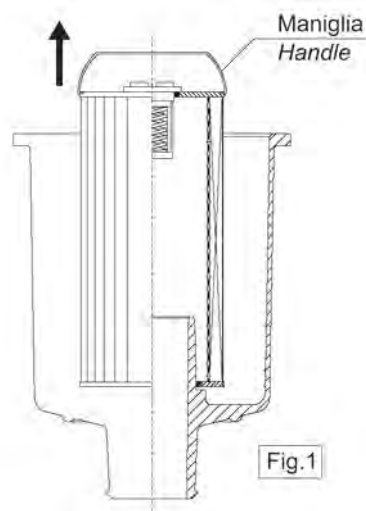
Filtri sul ritorno serie Return filters series

OMTF

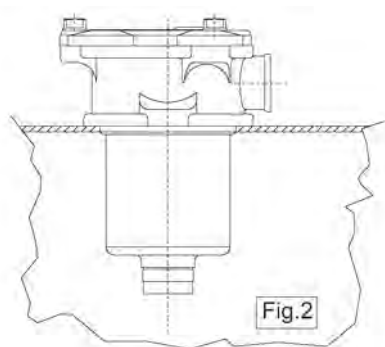
Estrazione dell'elemento filtrante Filtering element replacement

La sostituzione dell'elemento filtrante, è stata agevolata dotando quest'ultimo di una maniglia sul fondello superiore, che ne facilita l'estrazione dal contenitore (fig.1).

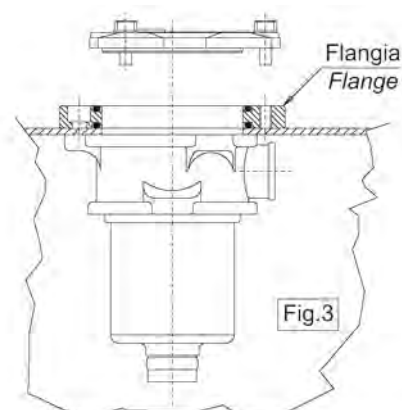
The replacement of the filtration element has been facilitated by equipping the filtration element with a handle on the top plate, getting an easier pulling out from the bowl (fig.1).



Flangia sottobattente Underlevel flange



Grandezza filtro Filter size	CODICE FLANGIA FLANGE CODE
OMTF09...	FLG-STB-090
OMTF11...	FLG-STB-115
OMTF17...	FLG-STB-175
OMTF22...	FLG-STB-220



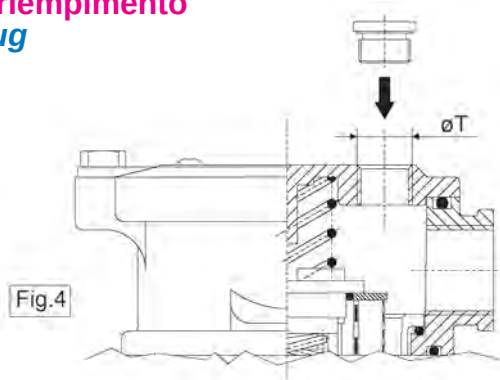
E' consentito anche il montaggio del filtro completamente immerso nel serbatoio, utilizzando una flangia apposita (fig.3) :

It is possible the filter assembly fully plunged in the tank, using a suitable flange (fig.3) :

Esempio codice di ordinazione FLANGIA con Filtro completo
Ex: order code FLANGE with complete filter

OMTF222C10NA2 + FLG-STB-220
Filtro completo / Complete filter Flangia / Flange

Tappo di riempimento Filling plug

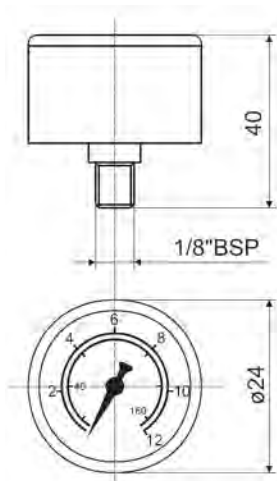


Grandezza filtro Filter size	øT
OMTF09...	1/4" BSP
OMTF11...	3/8" BSP
OMTF17...	1/2" BSP
OMTF22...	3/4" BSP

Filtri sul ritorno serie Return filters series

OMTF

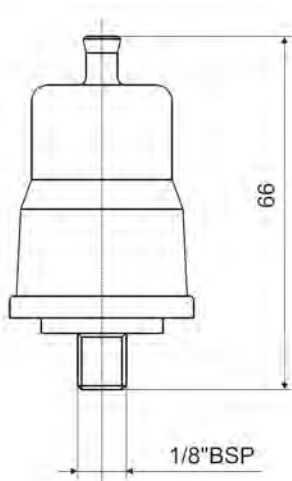
Indicatori di intasamento Clogging Indicators



PV 1

Manometro

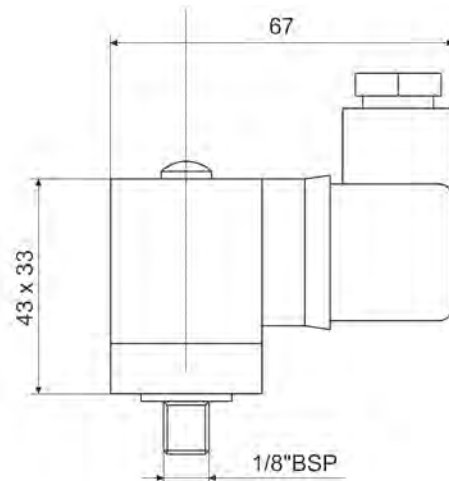
Gauge



PE1 - PE2

**Pressostato con contatti
NA - NC**

*Pressure switch with contact
NA-NC*



PE3

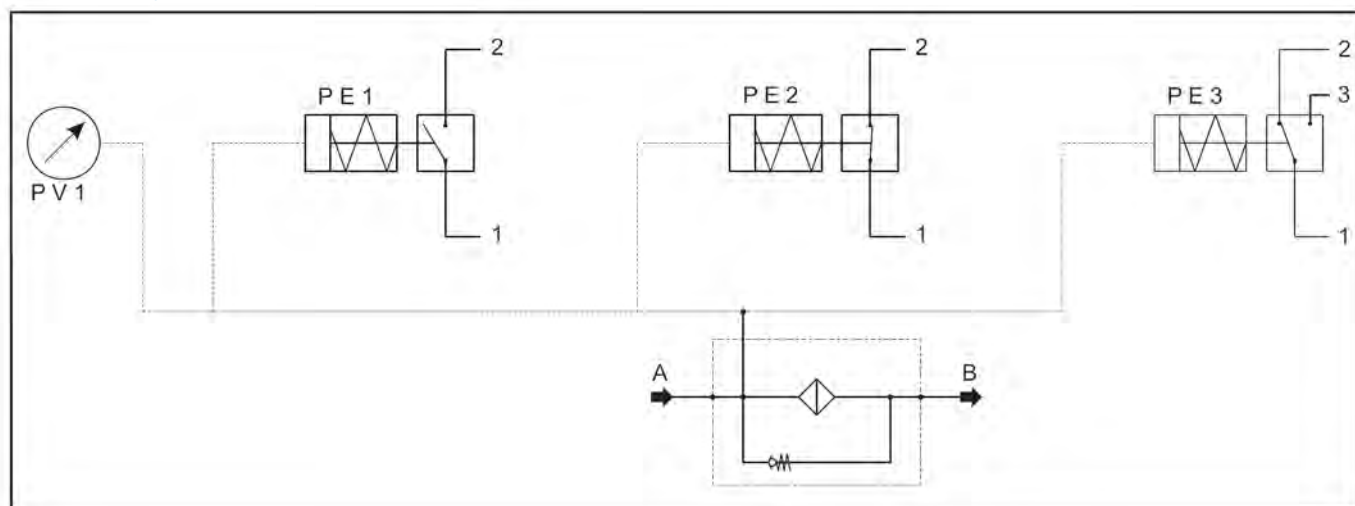
**Pressostato con
con contatti in scambio**
*Pressure switch with
exchange contacts*

Caratteristiche Tecniche Technical Specifications

Codice Part number	Descrizione Description	Scala taratura Setting	Contatti elettrici Electrical Contacts	Tipo Type
PV1	visivo / visual	0-12 bar		Puntuale On the spot
PE1	elettrico / electrical	1,3 bar	N.A.	
PE2	elettrico / electrical		N.C.	
PE3	elettrico / electrical		Scambio Exchange	

Codice Part number	Tensione max di alimen. (V) Max feeder voltage (V)	Carico resistivo (A) Resistive load (A)	Carico induttivo (A) Inductive load (A)	Protezione (completo) Protection (complete)
PE1	C.A. 48	0,5	0,2	IP 54
PE2	C.A. 48	0,5	0,2	IP 54
PE3	C.A. 250	3	2	IP 65 DIN40050

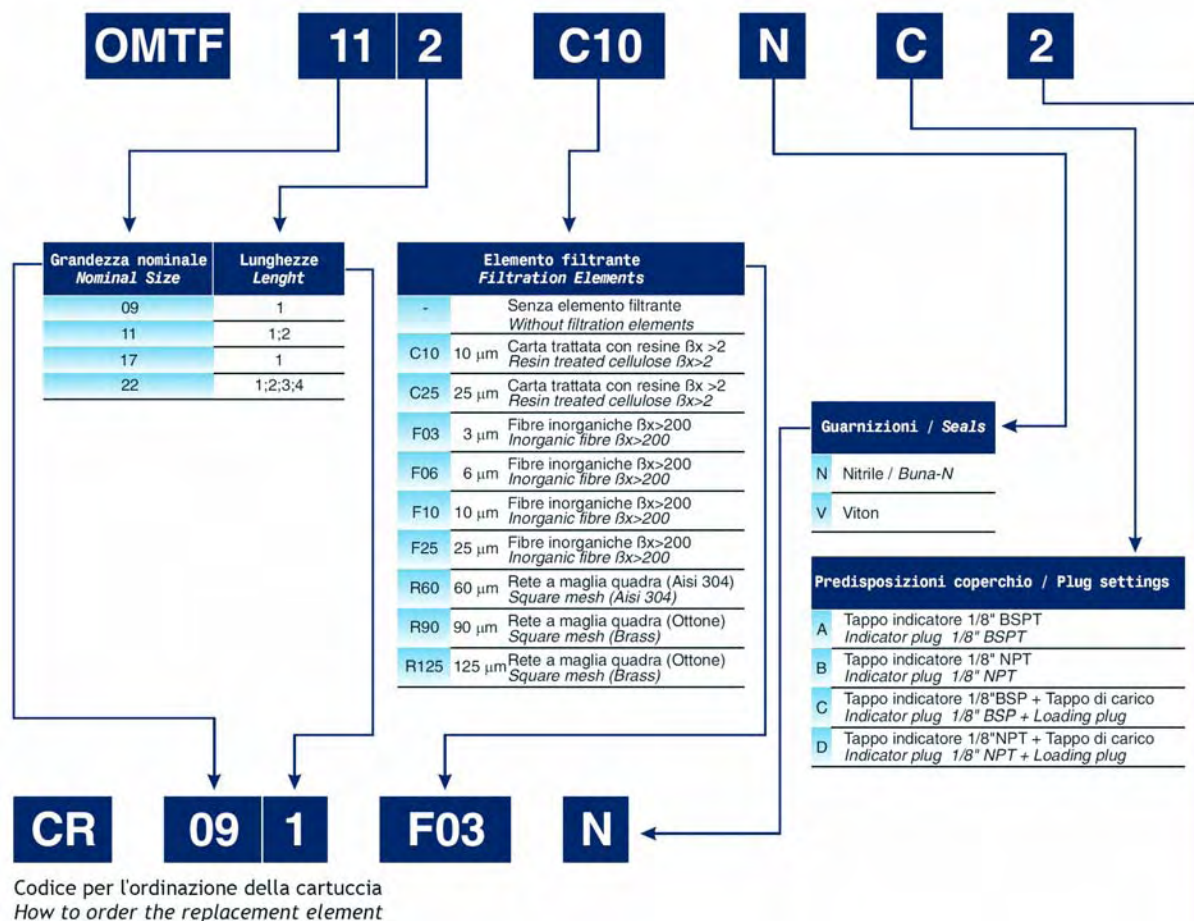
Simbologia Simbology



Filtri sul ritorno serie Return filters series

OMTF

Codice di ordinazione Order Code



Attacchi Connections

A	OMTF09	OMTF11	OMTF17	OMTF22
	1/2" BSP	1/2" BSP	1" BSP	1 1/4" BSP
1	1/2" NPT	3/4" BSP	1 1/4" BSP	1 1/2" BSP
2	SAE8 3/4" - 16UNF	1" BSP	1" NPT	2" BSP
3		1/2" NPT	1 1/4" NPT	1 1/4" NPT
4		3/4" NPT	SAE16 1 5/16" - 12UN	1 1/2" NPT
5		1" NPT	SAE20 1 5/8" - 12UN	2" NPT
6		SAE8 3/4" - 16UNF		SAE20 1 5/8" - 12UN
7		SAE12 1 1/16" - 12UN		SAE24 1 7/8" - 12UN
8		SAE16 1 5/16" - 12UN		

* Per l'ordinazione degli indicatori di intasamento vedi pagina precedente.
* See preceding page for information how to order clogging differential indicators.

Filtri sul ritorno serie
Return filters series

OMTF

Tabella di transcodifica vecchi codici / nuovi codici
Transcodification tables old codes / new codes

Filtro completo
Complete filter

Codici nuovi New codes	Codici vecchi Old codes
OMTF091C10NA	OMTF40AN
OMTF091C10NB1	OMTF40AN-N
OMTF091C25NA	OMTF40BN
OMTF091C25NB1	OMTF40BN-N
OMTF091R60NA	OMTF40CN
OMTF091R60NB1	OMTF40CN-N
OMTF091R125NA	OMTF40EN
OMTF091R125NB1	OMTF40EN-N
OMTF091F10NA	OMTF40GN
OMTF091F10NB1	OMTF40GN-N
OMTF091F25NA	OMTF40HN
OMTF091F25NB1	OMTF40HN-N

Codici nuovi New codes	Codici vecchi Old codes
OMTF111C10NA	OMTF65AN
OMTF111C10NB3	OMTF65AN-N
OMTF111C25NA	OMTF65BN
OMTF111C25NB3	OMTF65BN-N
OMTF111R60NA	OMTF65CN
OMTF111R60NB3	OMTF65CN-N
OMTF111R125NA	OMTF65EN
OMTF111R125NB3	OMTF65EN-N
OMTF111F10NA	OMTF65GN
OMTF111F10NB3	OMTF65GN-N
OMTF111F25NA	OMTF65HN
OMTF111F25NB3	OMTF65HN-N

Codici nuovi New codes	Codici vecchi Old codes
OMTF111C10NA1	OMTF75AN
OMTF111C10NB4	OMTF75AN-N
OMTF111C25NA1	OMTF75BN
OMTF111C25NB4	OMTF75BN-N
OMTF111R60NA1	OMTF75CN
OMTF111R60NB4	OMTF75CN-N
OMTF111R125NA1	OMTF75EN
OMTF111R125NB4	OMTF75EN-N
OMTF111F10NA1	OMTF75GN
OMTF111F10NB4	OMTF75GN-N
OMTF111F25NA1	OMTF75HN
OMTF111F25NB4	OMTF75HN-N

Codici nuovi New codes	Codici vecchi Old codes
OMTF112C10NA1	OMTF85AN
OMTF112C10NB4	OMTF85AN-N
OMTF112C25NA1	OMTF85BN
OMTF112C25NB4	OMTF85BN-N
OMTF112R60NA1	OMTF85CN
OMTF112R60NB4	OMTF85CN-N
OMTF112R125NA1	OMTF85EN
OMTF112R125NB4	OMTF85EN-N
OMTF112F10NA1	OMTF85GN
OMTF112F10NB4	OMTF85GN-N
OMTF112F25NA1	OMTF85HN
OMTF112F25NB4	OMTF85HN-N

Codici nuovi New codes	Codici vecchi Old codes
OMTF112C10NA2	OMTF100AN
OMTF112C10NB5	OMTF100AN-N
OMTF112C25NA2	OMTF100BN
OMTF112C25NB5	OMTF100BN-N
OMTF112R60NA2	OMTF100CN
OMTF112R60NB5	OMTF100CN-N
OMTF112R125NA2	OMTF100EN
OMTF112R125NB5	OMTF100EN-N
OMTF112F10NA2	OMTF100GN
OMTF112F10NB5	OMTF100GN-N
OMTF112F25NA2	OMTF100HN
OMTF112F25NB5	OMTF100HN-N

Codici nuovi New codes	Codici vecchi Old codes
OMTF171C10NA	OMTF150AN
OMTF171C10NB2	OMTF150AN-N
OMTF171C25NA	OMTF150BN
OMTF171C25NB2	OMTF150BN-N
OMTF171R60NA	OMTF150CN
OMTF171R60NB2	OMTF150CN-N
OMTF171R125NA	OMTF150EN
OMTF171R125NB2	OMTF150EN-N
OMTF171F10NA	OMTF150GN
OMTF171F10NB2	OMTF150GN-N
OMTF171F25NA	OMTF150HN
OMTF171F25NB2	OMTF150HN-N

Codici nuovi New codes	Codici vecchi Old codes
OMTF171C10NA1	OMTF200AN
OMTF171C10NB3	OMTF200AN-N
OMTF171C25NA1	OMTF200BN
OMTF171C25NB3	OMTF200BN-N
OMTF171R60NA1	OMTF200CN
OMTF171R60NB3	OMTF200CN-N
OMTF171R125NA1	OMTF200EN
OMTF171R125NB3	OMTF200EN-N
OMTF171F10NA1	OMTF200GN
OMTF171F10NB3	OMTF200GN-N
OMTF171F25NA1	OMTF200HN
OMTF171F25NB3	OMTF200HN-N

Codici nuovi New codes	Codici vecchi Old codes
OMTF221C10NA	OMTF280AN
OMTF221C10NB3	OMTF280AN-N
OMTF221C25NA	OMTF280BN
OMTF221C25NB3	OMTF280BN-N
OMTF221R60NA	OMTF280CN
OMTF221R60NB3	OMTF280CN-N
OMTF221R125NA	OMTF280EN
OMTF221R125NB3	OMTF280EN-N
OMTF221F10NA	OMTF280GN
OMTF221F10NB3	OMTF280GN-N
OMTF221F25NA	OMTF280HN
OMTF221F25NB3	OMTF280HN-N

Codici nuovi New codes	Codici vecchi Old codes
OMTF222C10NA1	OMTF300AN
OMTF222C10NB4	OMTF300AN-N
OMTF222C25NA1	OMTF300BN
OMTF222C25NB4	OMTF300BN-N
OMTF222R60NA1	OMTF300CN
OMTF222R60NB4	OMTF300CN-N
OMTF222R125NA1	OMTF300EN
OMTF222R125NB4	OMTF300EN-N
OMTF222F10NA1	OMTF300GN
OMTF222F10NB4	OMTF300GN-N
OMTF222F25NA1	OMTF300HN
OMTF222F25NB4	OMTF300HN-N

Codici nuovi New codes	Codici vecchi Old codes
OMTF224C10NA2	OMTF350AN
OMTF224C10NB5	OMTF350AN-N
OMTF224C25NA2	OMTF350BN
OMTF224C25NB5	OMTF350BN-N
OMTF224R60NA2	OMTF350CN
OMTF224R60NB5	OMTF350CN-N
OMTF224R125NA2	OMTF350EN
OMTF224R125NB5	OMTF350EN-N
OMTF224F10NA2	OMTF350GN
OMTF224F10NB5	OMTF350GN-N
OMTF224F25NA2	OMTF350HN
OMTF224F25NB5	OMTF350HN-N

Filtri sul ritorno serie
Return filters series

OMTF

Tabella di transcodifica vecchi codici / nuovi codici
Transcodification tables old codes / new codes

Elementi filtranti
Filtering elements

Codici nuovi <i>New codes</i>	Codici vecchi <i>Old codes</i>
CR091C10N	CR40A
CR091C25N	CR40B
CR091R60N	CR40C
CR091R125N	CR40E
CR091F10N	CR40G
CR091F25N	CR40H

Codici nuovi <i>New codes</i>	Codici vecchi <i>Old codes</i>
CR111C10N	CR65A
CR111C25N	CR65B
CR111R60N	CR65C
CR111R125N	CR65E
CR111F10N	CR65G
CR111F25N	CR65H

Codici nuovi <i>New codes</i>	Codici vecchi <i>Old codes</i>
CR112C10N	CR100A
CR112C25N	CR100B
CR112R60N	CR100C
CR112R125N	CR100E
CR112F10N	CR100G
CR112F25N	CR100H

Codici nuovi <i>New codes</i>	Codici vecchi <i>Old codes</i>
CR171C10N	CR200A
CR171C25N	CR200B
CR171R60N	CR200C
CR171R125N	CR200E
CR171F10N	CR200G
CR171F25N	CR200H

Codici nuovi <i>New codes</i>	Codici vecchi <i>Old codes</i>
CR221C10N	CR280A
CR221C25N	CR280B
CR221R60N	CR280C
CR221R125N	CR280E
CR221F10N	CR280G
CR221F25N	CR280H

Codici nuovi <i>New codes</i>	Codici vecchi <i>Old codes</i>
CR222C10N	CR300A
CR222C25N	CR300B
CR222R60N	CR300C
CR222R125N	CR300E
CR222F10N	CR300G
CR222F25N	CR300H

Codici nuovi <i>New codes</i>	Codici vecchi <i>Old codes</i>
CR224C10N	CR350A
CR224C25N	CR350B
CR224R60N	CR350C
CR224R125N	CR350E
CR224F10N	CR350G
CR224F25N	CR350H

As HANSA-TMP has a very extensive range of products and some products have a variety of applications, the information supplied may often only apply to specific situations. If the catalogue does not supply all the information required, please contact HANSA-TMP.

In order to provide a comprehensive reply to queries we may require specific data regarding the proposed application.

Whilst every reasonable endeavour has been made to ensure accuracy, this publication cannot be considered to represent part of any contract, whether expressed or implied.

HANSA-TMP reserves the right to amend specifications at their discretion.

Poichè HANSA-TMP offre una gamma di prodotti molto estesa ed alcuni di questi vengono impiegati per più tipi di applicazioni, le informazioni riportate possono riferirsi solo a determinate situazioni. Se nel catalogo non sono riportati tutti i dati necessari, si prega di contattare HANSA-TMP.

Al fine di poter fornire una risposta esauriente potrà rendersi necessaria la richiesta di dati specifici riguardanti l'applicazione in questione.

Questo catalogo, pur essendo stato approntato con particolare riguardo alla precisione dei dati riportati, non consiste parte di alcun contratto espresso o implicito.

HANSA-TMP si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica ai dati riportati.



Dutch Hydraulic Consultants BV	Tel. : +31-(0)6-83695868
Achterweg ZZ 8	Mail : info@dhc-hydraulic.nl
3216 AB Abbenbroek	Web : www.dhc-hydraulic.nl
Nederland	