



AIR/OIL SEPARATOR **20 bar**  
**290 psi**

**fai filtri**  
A Quality filtration company

Type **DSP 400.0**  
 PRESSIONE DI ESERCIZIO MAX. **20** bar  
 TEMPERATURA DI ESERCIZIO MAX. **120** °C  
 MONTAGGIO - Lubrificare la guarnizione con un velo d'olio e stringere a mano.  
 SOSTITUZIONE - Si raccomanda la sostituzione del separatore ogni 2000-3000 ore di lavoro. Per lo smontaggio usare una chiave a doppia estremità.  
 ATTENZIONE - Non smontare il separatore mentre il compressore è in funzione.

Serie **FDS - DSP**

Disoleazione **FAI FILTRI**

# INTRODUZIONE

L'elevato standard qualitativo della FAI FILTRI ha consentito la produzione di separatori aria/olio per la purificazione dell'aria sull'uscita di compressori rotativi, a vite o palette, premessa indispensabile per operare in ambienti quali: alimentare, elettronico, farmaceutico, meccanico, tessile, ecc.

Vengono prodotti in due serie distinte: una serie avvitabile tipo spin-on (serie **DSP**) e l'altra sempre tipo spin-on completa di testata in alluminio e raccordo per tubo recupero olio (serie **FDS**).

La peculiarità dei disoleatori FAI FILTRI è il recupero della maggior quantità d'olio contenuto nell'aria

compressa, creatosi per trascinamento durante la fase di lubrificazione delle viti o palette.

Il flusso d'aria compressa inquinata da particelle solide e microgocce d'olio, passa attraverso il primo stadio microfibre di borosilicato legate e supportate. In questa fase di passaggio, le microgocce, nebulizzate al di sotto del micron, mediante principio di coalescenza vengono agglomerate in gocce più grosse e successivamente raccolte e drenate dal secondo stadio di materiale poroso sintetico, depositandosi per forza di gravità sul lato asciutto del separatore.

## SERIE DSP

## DESCRIZIONE

Serie **DSP**: disoleatori aria/olio cartuccia avvitabile (spin on). Montaggio in linea, idonei per la separazione di olio dall'aria su compressori a vite e a palette eliminando ulteriori costi per contenitori in pressione.

Caratteristica peculiare di questi separatori serie **DSP** è la facilità di sostituzione rapida e pulita senza bisogno di particolari attrezzature ed in qualsiasi situazione di applicazione.

## DATI TECNICI

### MATERIALI

- ❑ Contenitore in lamiera d'acciaio zincato e verniciato
- ❑ Tubi forati di sostegno e fondelli in acciaio zincato
- ❑ Setto disoleatore in strati di microfibre di vetro in borosilicato di altissima qualità

### PRESSIONI FILTRO

Max di esercizio: **16 bar**

Di fatica pulsante: **0/20/0 bar 1 Hz 50.000 cicli**

### ELEMENTI FILTRANTI

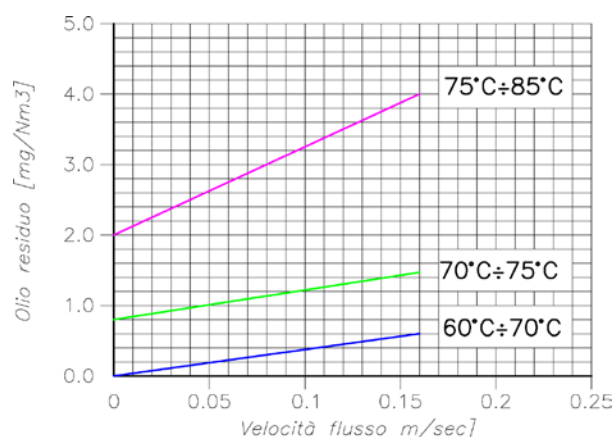
Pressione differenziale di collasso degli elementi filtranti verificata secondo ISO 2941: **5 bar**

Resistenza alla deformazione assiale verificata secondo ISO 3723

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

### EFFICIENZA DI SEPARAZIONE

Non superando le portate nominali consigliate è possibile arrivare ad un residuo d'olio non superiore a **1÷3 ppm**



**Residuo d'olio contenuto in relazione alla velocità e alla temperatura**

## GUARNIZIONI

Tipo "F"      HNBR

Tipo "V"      Viton

## ATTACCHI

Vedi tabella dimensionale

## TEMPERATURE DI ESERCIZIO

Da  $-25^{\circ}\text{C}$  a  $+120^{\circ}\text{C}$

## PORTATE

Con una pressione di esercizio di 7 bar da 0,6 a 7  $\text{m}^3/\text{min}$

## MONTAGGIO

Verticale. Lubrificare la guarnizione con un velo d'olio e stringere a mano. Per la rimozione utilizzare una chiave a cinghia

## DURATA

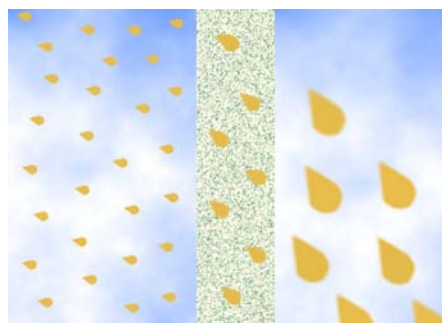
Si raccomanda la sostituzione del filtro al raggiungimento di una pressione differenziale ( $\Delta P$ ) di **1-1,2 bar**. Da esperienza di mercato si è riscontrata una durata media di oltre **2500 ore** di lavoro in condizioni normali. L'aumento della perdita di carico e di conseguenza la durata dal filtro, dipendono dalla pulizia dell'olio di lubrificazione e dall'aria aspirata dal compressore.

## SUPERFICI FILTRANTI

Tipo	Superficie filtrante	Tipo	Superficie filtrante
DSP 06.0	1590 $\text{cm}^2$	DSP 85.0	5690 $\text{cm}^2$
DSP 12.0	2065 $\text{cm}^2$	DSP 90.0	9460 $\text{cm}^2$
DSP 50.0	3190 $\text{cm}^2$	DSP 300.0	6380 $\text{cm}^2$
DSP 60.0	3840 $\text{cm}^2$	DSP 400.0	13680 $\text{cm}^2$
DSP 70.0	5440 $\text{cm}^2$	DSP 500.0	21000 $\text{cm}^2$

## EFFETTO COALESCENZA

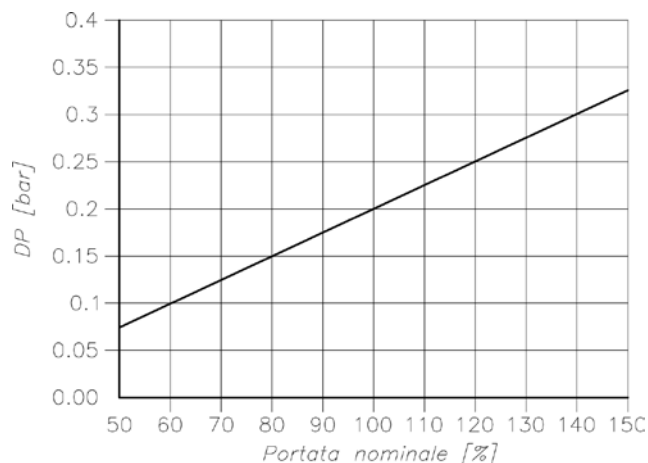
Il flusso d'aria compressa inquinata da particelle solide e microgocce d'olio attraversa il primo stadio di microfibre di borosilicato. In questa fase, le microgocce, nebulizzate al di sotto del micron, vengono agglomerate in gocce più grosse mediante il principio della coalescenza, di conseguenza vengono raccolte e drenate dal secondo stadio di materiale poroso e sintetico, depositandosi per forza di gravità sul lato asciutto del separatore.



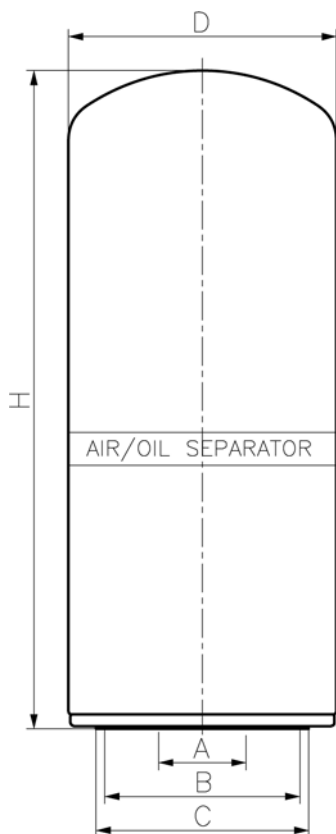
Schema di principio della coalescenza

## PERDITA DI CARICO

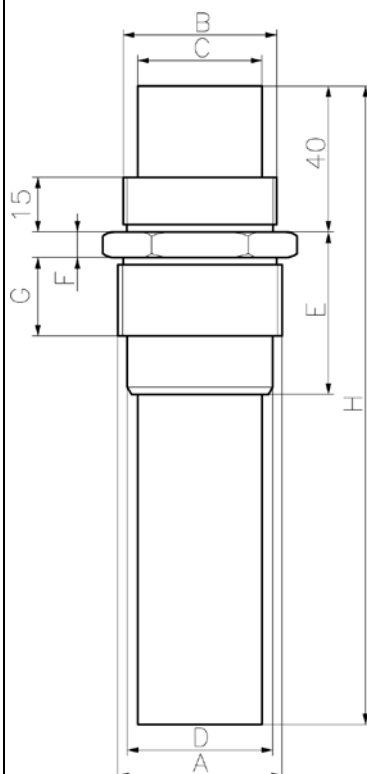
Con portata nominale e pressione di 7 bar la perdita di carico a filtro pulito è di 0,2 bar.



# INFORMAZIONI DIMENSIONALI



Tipo	A	B	C	D	H	PORTATA m <sup>3</sup> /min
DSP 06.0	M22x1,5	62	72	78	93	0,6
DSP 12.0	M22x1,5	62	72	78	125	1
DSP 50.0	M24x1,5	62	72	95	148	1,5
DSP 60.0	M24x1,5	62	72	95	175	1,8
DSP 70.0	M24x1,5	62	72	95	213	2
DSP 85.0	M32x1,5	92	102	109	177	3
DSP 90.0	M32x1,5	92	102	109	263	4
DSP 300.0	M39x1,5	101	110	137	174	3
DSP 400.0	M39x1,5	101	110	137	307	5,5
DSP 400.6	1"1/2-16 UNF	101	110	137	307	5,5
DSP 500.0	M39x1,5	101	110	137	340	7
DSP 500.L	M45x2	101	110	137	340	7



Tipo	A	B	C	D	E	F	G	H	CH	PER
011.1.0261	M22x1,5	M24x1,5	14	19,2	38	6	25,4	112	27	DSP 06.0
011.1.0206	M22x1,5	M24x1,5	14	19,2	38	6	25,4	135	27	DSP 12.0
011.1.0207	M24x1,5	M27x1,5	15	19,8	38	6	25,4	135	32	DSP 50.0
011.1.0207	M24x1,5	M27x1,5	15	19,8	38	6	25,4	135	32	DSP 70.0
011.1.0208	M32x1,5	M36x1,5	22	28,1	41,5	6	27,4	155	41	DSP 85.0
011.1.0208	M32x1,5	M36x1,5	22	28,1	41,5	6	27,4	155	41	DSP 90.0
011.1.0209	M39x1,5	M42x1,5	30	35,8	47,5	7	34,4	175	46	DSP300.0
011.1.0209	M39x1,5	M42x1,5	30	35,8	47,5	7	34,4	175	46	DSP400.0
011.1.0218	1"1/2-16 UN	M42x1,5	30	35,8	47,5	7	34,4	175	46	DSP400.6

## DESCRIZIONE

Serie **FDS**: disoleatori aria/olio con cartuccia avvitabile (spin on) completi di testata e raccordo per il tubetto recupero olio. Montaggio in linea, ideati per la separazione di olio dall'aria su compressori a vite e a palette eliminando ulteriori costi per contenitori in pressione.

Caratteristica peculiare di questi separatori serie **FDS** è la facilità di sostituzione della cartuccia rapida e pulita senza bisogno di particolari attrezzature ed in qualsiasi situazione di applicazione.

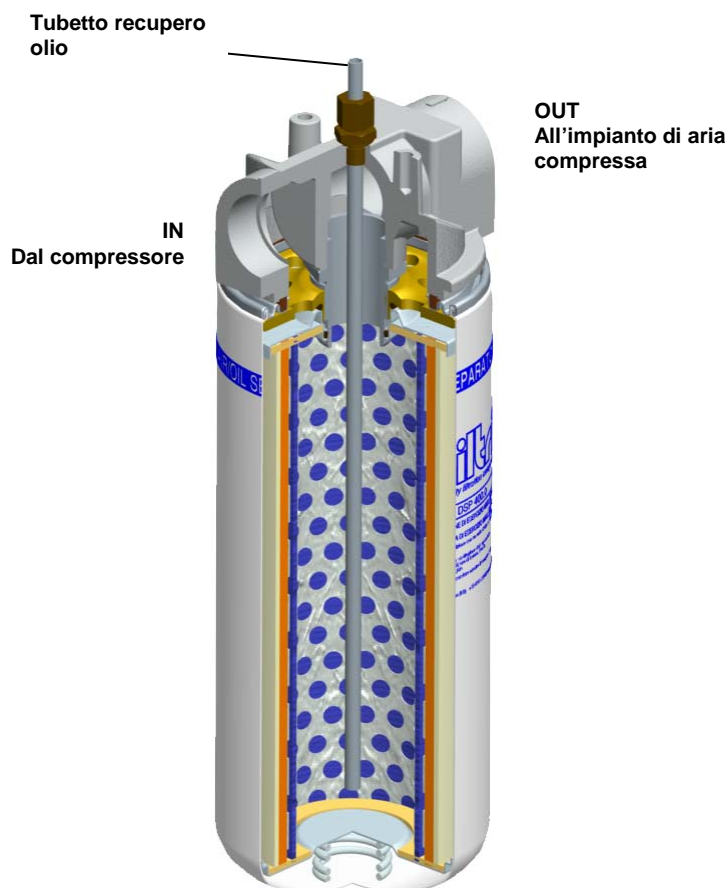
## DATI TECNICI

### MATERIALI

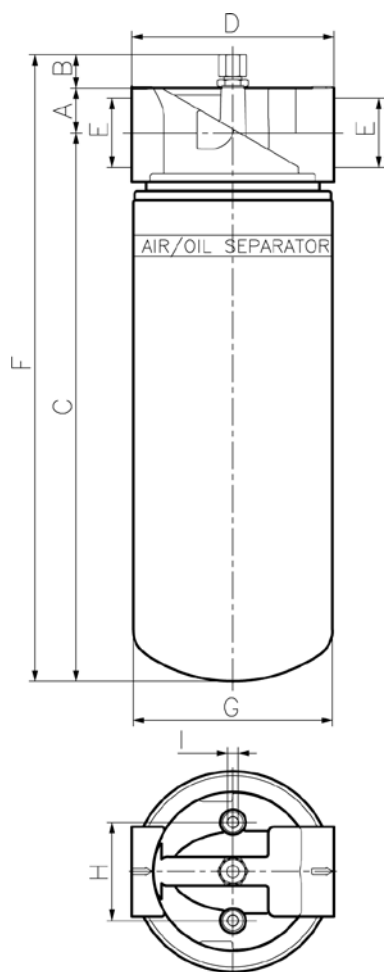
- Testata in alluminio anodizzato ricavata da fusione

Per altri dati vedere serie **DSP** pagine precedenti.

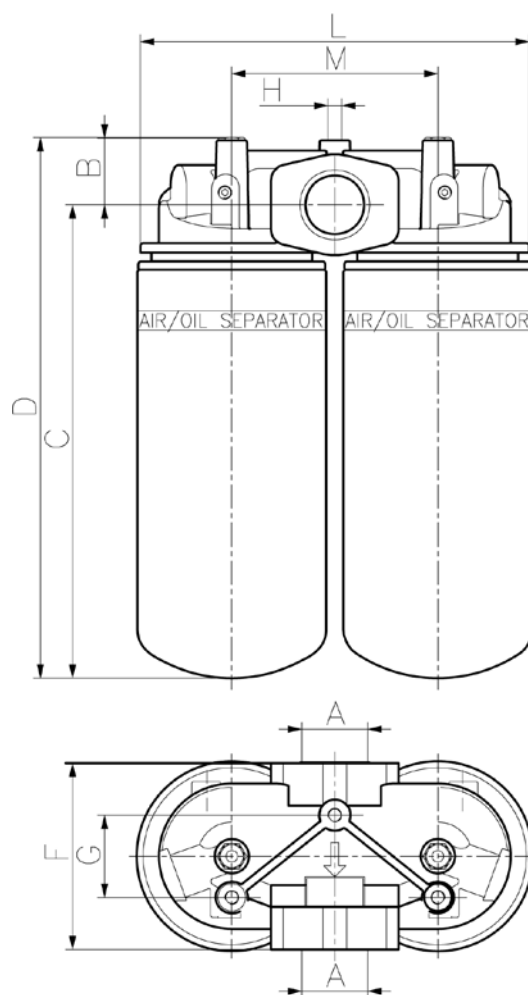
## SCHEMA FUNZIONALE



# INFORMAZIONI DIMENSIONALI



Tipo	FDS 06.0	FDS 12.0	FDS 50.0	FDS 60.0	FDS 70.0	FDS 300.0	FDS 400.0	FDS 500.0
<b>A</b>	22	22	22	22	22	31	31	31
<b>B</b>	26	26	26	26	26	27	27	27
<b>C</b>	114	146	169	175	234	212	345	378
<b>D</b>	95	95	95	95	95	140	140	140
<b>E</b>	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2
<b>F</b>	162	194	217	223	282	270	403	435
<b>G</b>	76	76	96	96	96	138	138	138
<b>H</b>	38	38	38	38	38	68	68	68
<b>I</b>	M6	M6	M6	M6	M6	M8	M8	M8
<b>Portata m<sup>3</sup>/min</b>	0,6	1	1,5	1,8	2	3	5,5	7



Tipo	A	B	C	D	F
<b>FDS 400.2</b>	1 1/2"	47	218	265	130
	<b>G</b>	<b>H</b>	<b>L</b>	<b>M</b>	
	60	M10	284	150	

# CODICE PER L'ORDINAZIONE

