

# FT Filter Series



**FRIULAIR**  
Dryers

# FILTRI PER ARIA COMPRESSA SERIE FT

## FT COMPRESSED AIR FILTERS

L'aria compressa è un'essenziale fonte di energia, impiegata in tutti i tipi di industria in quanto garantisce un elevato grado di sicurezza e flessibilità. I vantaggi che se ne ricavano sono esaltati solamente se questa importante risorsa è utilizzata senza le impurità che normalmente contiene. Nell'aria compressa si trovano infatti molti agenti inquinanti quali:

- Olio lubrificante proveniente dai compressori;
- Gas corrosivi presenti nell'atmosfera e dovuti all'inquinamento;
- Vapore acqueo;
- Particelle solide dovute alla corrosione di parti meccaniche e linee di distribuzione;
- Particelle solide presenti nell'atmosfera e pompate dal compressore.

All'interno del compressore, agevolate dalle alte temperature, queste sostanze si combinano diventando acide e creando non pochi problemi a tutte le apparecchiature pneumatiche. L'olio penetrato nella linea perde le sue proprietà lubrificanti e crea danni agli impianti.

*Compressed air is a valuable source of power. It is safe, flexible and used in all areas of industry. Like any other energy source it benefits from being clean and free from impurities.*

*Pollutants often seen in compressed air are:*

- *Lubricating oil carry over from air compressors;*
- *Atmospheric corrosive gases inhaled by the air compressor;*
- *Aerosols and vapours;*
- *Solid particles and rust from air main and receiver;*
- *Solid particles drawn in by the air compressor.*

*Often the effect of high temperatures and pressures will concentrate these contaminants, forming acidic condensate. This condensate will cause corrosion and problems for pneumatic equipment and quality problems for paint spraying etc. Also, the oil carried over from the air compressor is not usually suitable for lubricating downstream equipment and must be removed.*

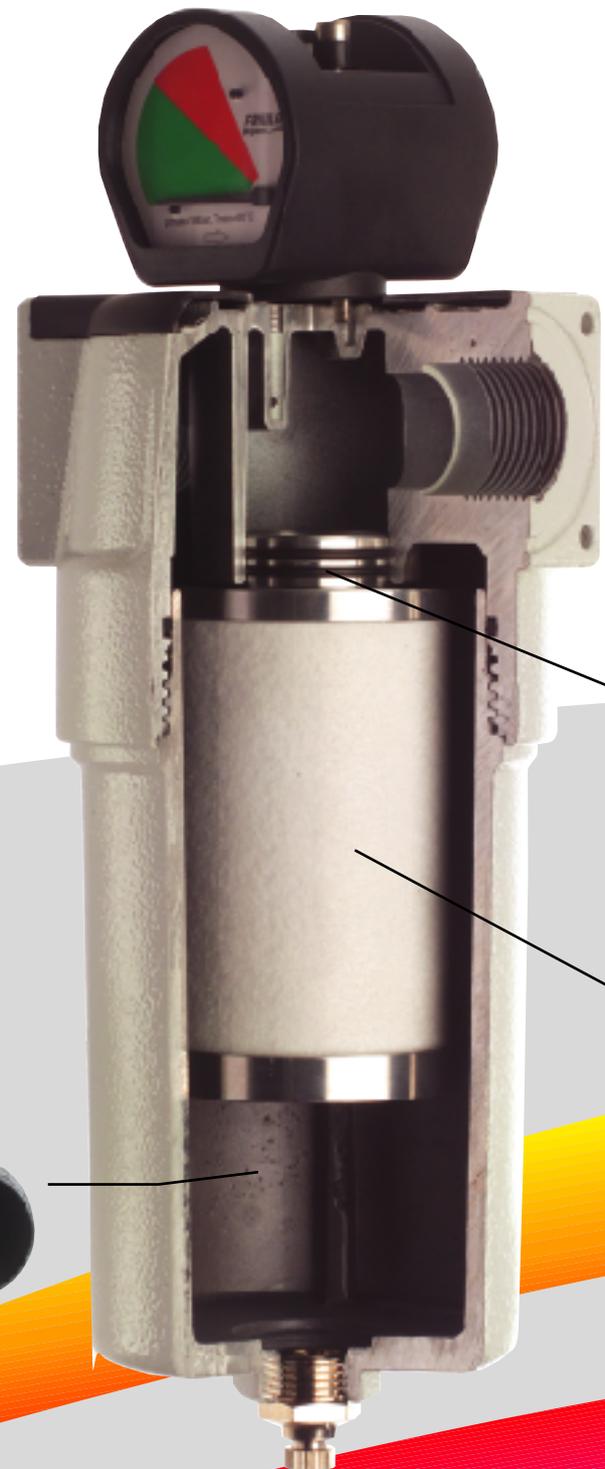
## CONCETTI ED INNOVAZIONI TECNICHE

### CONCEPTS AND TECHNICAL INNOVATIONS

#### CORPO DEL FILTRO

##### FILTER HOUSING

- Facile lettura del manometro differenziale o dell'indicatore di intasamento (se installato) per verificare l'efficienza dell'elemento filtrante.
- *Easy to read differential pressure gauge or indicator to monitor the filter element performance (if installed).*
- La parte filettata della testa e del bicchiere, in posizione protetta, assicura la facile rimozione del bicchiere per la sostituzione dell'elemento filtrante.
- *Protected filter head and bowl threads to allow easy bowl removal for element replacement.*
- L'ampia sezione dei canali di flusso assicura una perdita di carico limitata.
- *The large cross section of flow channels ensures reduced pressure drop.*
- Dispositivo di depressurizzazione per permette l'apertura in sicurezza.
- *Pressure relief device to allow safe removal of the filter bowl.*
- Il bicchiere è facilmente svitabile grazie alla terminazione esagonale.
- *Hexagonal filter bowl clamp ring for easy of bowl removal.*
- Corpo del filtro in alluminio anodizzato sia internamente che esternamente per prevenire la corrosione. Verniciato esternamente a polveri.
- *Aluminum filter bodies are anodised inside and outside to prevent corrosion. External surfaces are powder coated.*
- Connessioni modulari per facilitare l'utilizzo in batteria di più filtri o il fissaggio a parete.
- *Modular facility for simple series connection of multiple filters or wall mounting.*



# QUATTRO GRADI DI FILTRAZIONE FOUR FILTRATION GRADES

Grado di filtrazione Filter grade	Qualità dell'aria Air Quality	Esempio di applicazione Application example	Colore identificativo Identification Color
<b>Serie P</b> <b>5 MICRON</b> <b>Series P</b>	Filtro in grado di trattenere emulsioni e particelle solide fino a 5 micron.  <i>Filter capable to separate emulsion and particles down to 5 micron.</i>	Normalmente installato all'ingresso degli essiccatori. Ideale come pre-filtro per filtri di linea (serie S - X - Z), pompe per vuoto, impianti pneumatici di soffiaggio.  <i>Normally installed on the inlet of dryers. Ideal as pre-filter for on-line filters (series S - X - Z), and for vacuum pumps, pneumatic blowing plants.</i>	
<b>Serie S</b> <b>1 MICRON</b> <b>Series S</b>	Filtro con capacità di rimuovere particelle fino a 1 micron inclusi liquidi ed olio. Massimo contenuto di olio residuo 0,1 mg/m <sup>3</sup> .  <i>Filter capable to separate particles down to 1 micron, liquid and oil included. Maximum contents of residual oil 0,1 mg/m<sup>3</sup>.</i>	Normalmente usato all'uscita dell'essiccatore come pre-filtro per il grado (X). Utilizzato per prevenire il deterioramento dei tubi in un impianto d'aria compressa, trattamenti superficiali, scarico pompe vuote, motori ad aria compressa, post-filtro per essiccatori ad adsorbimento.  <i>Normally used on outlet of dryers as (X) grade pre-filter. Used to prevent the deterioration of the pipes of compressed air plants, for surface treatment, on vacuum pump exhaust, on compressed air motors, and as post-filter for adsorption dryers.</i>	
<b>Serie X</b> <b>0,01 MICRON</b> <b>Series X</b>	Filtro disoleatore in grado di rimuovere residui oleosi e particelle infinitesimali fino a 0,01 micron. Massimo contenuto di olio residuo 0,01 mg/m <sup>3</sup> . Fornisce aria tecnicamente priva di olio.  <i>Oil removing filter capable to separate residual oil and extremely small particles down to 0,01 micron. Maximum contents of residual oil 0,01 mg/m<sup>3</sup>. It produces air technically free from oil.</i>	Utilizzato per la protezione di sistemi di controllo, trasporto pneumatico, sistemi di verniciatura, pre-filtro per essiccatori ad adsorbimento.  <i>Used for the protection of control system, pneumatics haulage, painting system and as pre-filter for adsorption dryers.</i>	
<b>Serie Z</b> <b>CARBONE ATTIVO</b> <b>Series Z</b> <b>ACTIVATED CARBON</b>	Filtro a carbone attivo per l'eliminazione di vapori e odori di olio. Preceduto da un filtro di grado (X), riduce il massimo contenuto di olio residuo a 0,005 mg/m <sup>3</sup> .  <i>Activated carbon filter for the elimination of oil vapours and odour. When installed, after a (X) grade filter, it lowers the maximum contents of residual oil 0,005 mg/m<sup>3</sup>.</i>	Utilizzato per l'industria farmaceutica, applicazioni dentistiche, laboratori fotografici, imballaggio e trattamenti galvanici.  <i>Used in the pharmaceutical industry, for dental applications, in photographic workshops, packaging and galvanic treatments.</i>	



- Il supporto interno ed esterno in acciaio inossidabile garantisce robustezza e durata.  
- *Stainless steel inner and outer supports for maximum element strength.*

- Ampia superficie e filtrazione in profondità per un'elevata efficienza con la minima caduta di pressione.  
- *Large surface area and in-depth bed filtration for high efficiency and low pressure drop.*

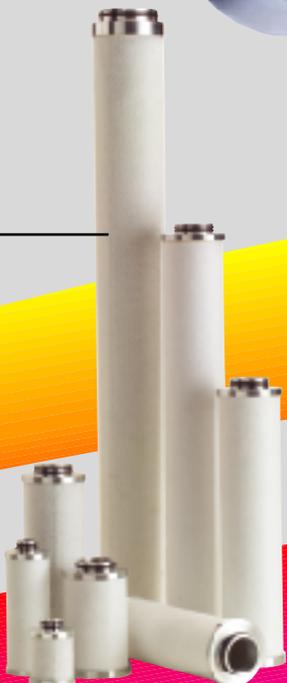
- Doppia calza (interna ed esterna) in tessuto non tessuto di poliestere cucito resistente alle alte temperature e agli oli sintetici.  
- *Double (inner and outer) polyester needle felt sock suitable for high temperatures and resistant to synthetic oils.*

- Connessione a spinta provvista di doppio o-ring per assicurare velocità nella sostituzione e la massima tenuta.  
- *Push on element with double o-ring for speedy element replacement and air tight connection.*

- Quattro gradi di filtrazione per soddisfare ogni tipo di esigenza sulla qualità dell'aria, secondo la normativa ISO 8573.1  
- *Four grades of filtration to cover all requirements for clean compressed air in respect of ISO 8573.1*

- Costruzione senza silicone.  
- *Silicone free manufacturing.*

## ELEMENTO FILTRANTE FILTER ELEMENT



# CARATTERISTICHE TECNICHE TECHNICAL FEATURES

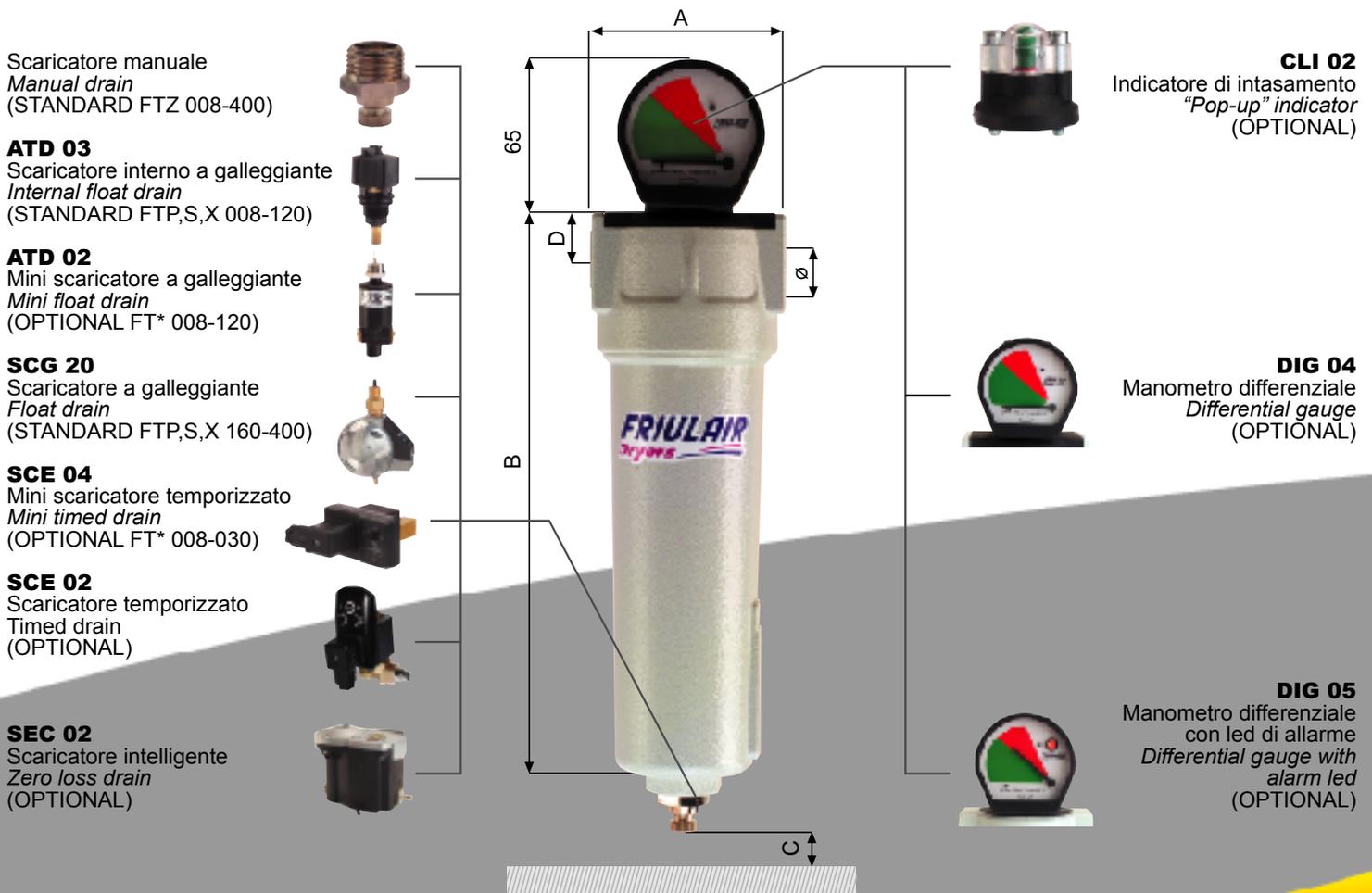
I dati riportati sono riferiti alle seguenti condizioni nominali : Temperatura aria in ingresso 35°C, pressione aria in ingresso 7 barg.  
Max. condizioni di esercizio : Temp. ambiente 60°C, Temp. ingresso aria 60°C e pressione ingresso aria 16 barg.

Data refer to the following nominal condition : Inlet air temperature of 35°C, inlet air pressure 7 barg.  
Max. working condition : Ambient temperature 60°C, Inlet air temperature 60°C and Inlet air pressure 16 barg.

Modello Model	Portata Flow-Rate			Attacchi Connections	Cartuccia Cartridge	Dimensioni [mm] Dimensions [mm]				Peso Weight
	[NI/min]	[Nm <sup>3</sup> /h]	[scfm]			A	B	C	[kg]	
FT* 008	850	51	30	G 3/8"	T* 008	85	187	60	22	0.77
FT* 012	1.200	72	42	G 1/2"	T* 012	85	187	60	22	0.77
FT* 018	1.850	111	65	G 3/4"	T* 018	85	256	80	22	0.88
FT* 030	3.300	198	116	G 1"	T* 030	125	263	100	32	2.2
FT* 055	5.500	330	194	G 1"	T* 052	125	362	120	32	2.6
FT* 080	8.100	486	286	G 1.1/2"	T* 080	125	452	140	32	2.9
FT* 120	12.500	750	441	G 1.1/2"	T* 120	125	643	160	32	3.7
FT* 160	16.800	1.008	593	G 2"	T* 160	160	695	520	45	7.4
FT* 250	26.000	1.560	918	G 2.1/2"	T* 250	160	935	770	45	10
FT* 400	42.000	2.520	1.483	G 3"	T* 400	250	1.170	780	60	25

\*= grado di filtrazione    P=5 micron (VERDE)    S=1 micron (ROSSO)    x=0.01 micron (GIALLO)    Z= carbone attivo (NERO)  
\*= filtration grade    P=5 microns (GREEN)    S=1 microns (RED)    x=0.01 microns (YELLOW)    Z= activated carbon (BLACK)

La Friulair S.r.l. si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche senza alcun preavviso.  
Friulair S.r.l. reserves the right to modify, in any moment technical details without notice.



## FATTORE DI CORREZIONE AL VARIARE DELLA PRESSIONE DI ESERCIZIO / CORRECTION FACTOR FOR OPERATING PRESSURE CHANGES :[]

Pressione aria entrata / Inlet air pressure	barg	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Fattore / Factor		0.25	0.38	0.50	0.65	0.75	0.88	1.00	1.13	1.25	1.38	1.50	1.63	1.75	1.88	2.00	2.13

**FRIULAIR**  
Dryers

Friulair S.r.l.  
Via Cisis, 36 - S.S. 352 km 21 - Fraz. Strassoldo  
33050 - Cervignano del Friuli (UD) - Italy  
Tel. ++39.0431.939416 Fax ++39.0431.939419  
e-mail com@friulair.com, www.friulair.com