Filtros de la serie F

Soluciones de filtrado del aire comprimido

Diseñados y fabricados para ofrecer un rendimiento excepcional

Los filtros avanzados de aire comprimido de la serie F de Ingersoll Rand reducen la contaminación de la corriente de aire para ayudarle a proteger sus procesos críticos y sus valiosos equipos. Nuestros filtros, sometidos a rigurosas pruebas, se han diseñado con componentes de calidad superior con el fin de proporcionarle un rendimiento fiable y un aire de alta calidad de forma constante durante años.

Mejor calidad

Sin un filtrado eficiente, los productos y los procesos que dependen del aire comprimido son objeto de mayores residuos, presentan una calidad deficiente y requieren un mayor mantenimiento.
Los filtros de la serie F de Ingersoll Rand afrontan estos problemas, ayudándole a garantizar que su sistema de aire comprimido proporcione aire limpio y de alta calidad a todas las instalaciones.

Mejor eficiencia

Mantener una baja caída de presión en todos los componentes del sistema de aire comprimido resulta esencial para un sistema eficiente desde el punto de vista energético. Los filtros de la serie F de Ingersoll Rand se han diseñado para proporcionar una baja pérdida de carga durante toda la vida útil del elemento del filtro y para incorporar un indicador dual exclusivo que muestra el verdadero coste de la caída de presión del sistema.

Mejores opciones

Cada sistema de aire comprimido necesita una solución de filtrado especifica. Existen cuatro grados de filtrado diferentes para proporcionar la solución adecuada a cada uno de los procesos donde se usa aire comprimido.

Una tecnología de filtrado superior

A **El indicador dual patentado** muestra la caída de la presión diferencial y la eficiencia económica del filtro

B **La inserción de caudal de paso continuo patentada** dirige el aire al interior del elemento del filtro minimizando la pérdida de presión y las turbulencias

C **El cuerpo de fundición a presión de precisión íntegramente en aluminio** es adecuado para aplicaciones de 80°C (176°F) y 17 barg (250 psig) de valores de máxima presión de trabajo

D Se ha aplicado **un revestimiento patentado** a las superficies interior y exterior que proporciona protección contra la corrosión en entornos industriales adversos

E **El elemento del filtro con malla de acero inoxidable** soporta elevadas presiones diferenciales mientras minimiza la restricción del caudal a través del elemento

F **El diseño del vaso ergonómico con un elemento del filtro sin contacto** simplifica la sustitución del elemento filtrante

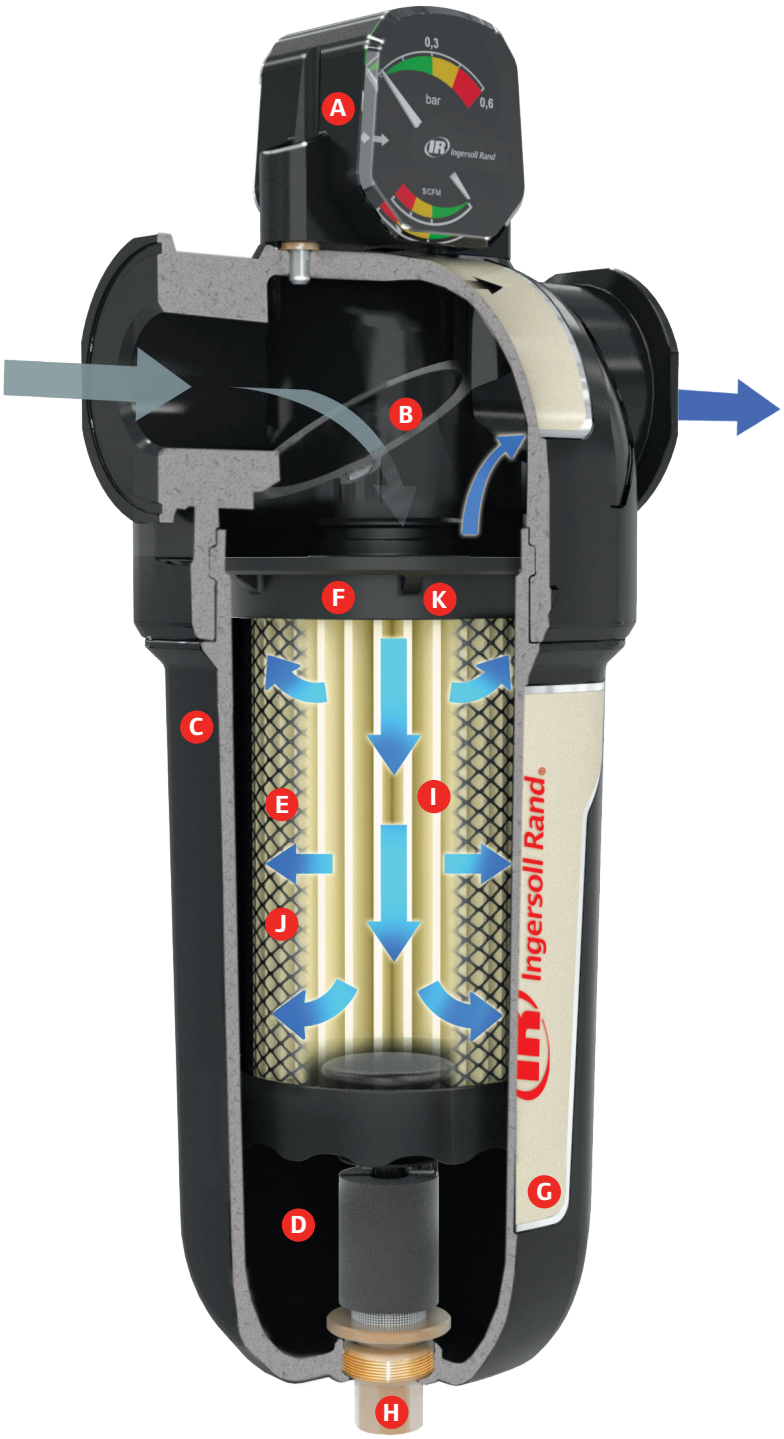
G **La etiqueta de la franja de tiempo** indica cuándo ha llegado el momento de sustituir el elemento (solo para el grado A)

H **El drenaje de tipo flotador de bronce de calidad industrial** descarga el aceite y los condensados acumulados con mayor fiabilidad que los drenajes de plástico de calidad inferior (también se encuentran disponibles drenajes manuales y sin pérdidas)

I **El material filtrante multipliegue** reduce la velocidad del caudal de aire para maximizar la eficiencia del filtrado y minimizar la pérdida de presión

J **La capa de drenaje de alta eficiencia** mejora las propiedades de drenaje de líquido y mejora la compatibilidad química

K **La sencilla alineación visual** de la cabeza y el vaso del filtro garantiza un montaje preciso de los componentes y ayuda a mejorar la seguridad



Una completa solución de filtrado

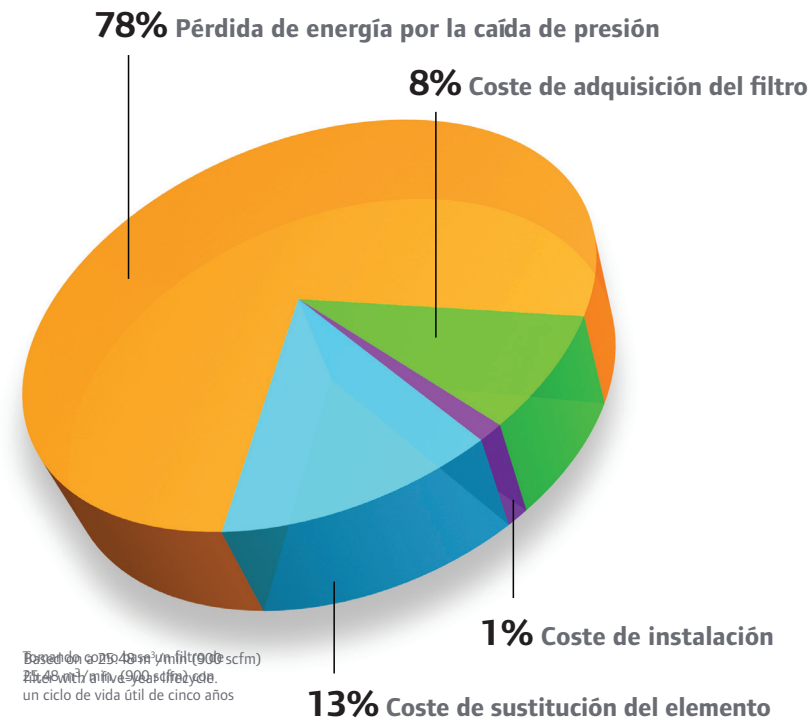
Los filtros de la serie F, diseñados para constituir una completa solución de filtrado, incorporan características orientadas a garantizar la calidad del aire, la eficiencia energética y la facilidad de mantenimiento.

El estándar para un aire de alta calidad

Los filtros de la serie F, que se encuentran certificados por un tercero conforme a la norma ISO 12500-1, proporcionan un aire limpio y de alta calidad, según se define en la norma ISO 8573.1:2010. Gracias a la disponibilidad de elementos del filtro en múltiples grados, podrá contar con la solución de filtrado perfecta para satisfacer sus necesidades exclusivas.

Totalmente eficiente desde el punto de vista energético

La caída de presión representa más de tres cuartos del coste del ciclo de vida de un filtro de aire comprimido. Incluso cuando el elemento del filtro se encuentre limpio y seco, puede disminuir la presión del sistema de aire comprimido, lo cual obliga al compresor de aire a trabajar más intensamente, incrementando los costes energéticos. La trayectoria del caudal a través de la carcasa de los filtros de la serie F reduce las turbulencias y mejora la eficiencia, mientras que el diseño del elemento con multipliegues minimiza todavía más la caída de presión.



Diseñado teniendo en cuenta el mantenimiento

Características tales como la sustitución del elemento sin contacto y los indicadores de alineación visual del vaso con la cabeza garantizan un mantenimiento sin complicaciones para los filtros de la serie F. El diseño "con separación nula" requiere un espacio mínimo en torno al filtro, lo cual permite instalar los filtros de la serie F en lugares en los que otros filtros no cabrían. La larga vida útil del elemento permite un funcionamiento eficiente de hasta un año antes de tener que sustituirlo, lo cual ayuda a reducir los costes totales de propiedad*.

*La frecuencia con la que es necesario sustituir el elemento dependerá de las condiciones exclusivas del sistema de aire de cada cliente.

Calidad garantizada por Ingersoll Rand

Ingersoll Rand cuenta con más de 20 años de experiencia en el campo del filtrado de aire. Nuestra fábrica garantiza calidad, fiabilidad y un rendimiento excelente. Nuestros filtros, que se someten a pruebas avanzadas, se han diseñado y fabricado exclusivamente para funcionar con toda la gama de productos de Ingersoll Rand.

Especificaciones de los filtros de la serie F

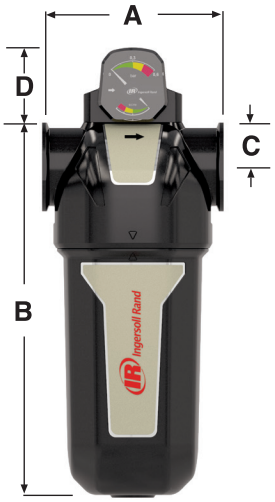
Número de modelo del filtro		Tamaño del tubo	Caudales 100 psig/7 barg		Dimensiones A		B		C		D		Peso	
Modelo	Grado	pulg.	m³/min.	scfm	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	kg	lb
FA30I	A, G, H y D	3/8″	0,48	17	76	2,99	172	6,77	16	0,63	53	2,09	0,56	1,2
FA40I	A, G, H y D	1/2″	0,62	22	76	2,99	172	6,77	16	0,63	53	2,09	0,55	1,2
FA75I	A, G, H y D	3/4″	1,27	45	98	3,86	227	8,94	22	0,87	53	2,09	1,07	2,4
FA110I	A, G, H y D	3/4″	1,84	65	98	3,86	227	8,94	22	0,87	53	2,09	1,09	2,4
FA150I	A, G, H y D	1″	2,49	88	129	5,08	266	10,47	32	1,26	53	2,09	2,06	4,5
FA190I	A, G, H y D	1″	3,12	110	129	5,08	266	10,47	32	1,26	53	2,09	2,06	4,5
FA230I	A, G, H y D	1″	3,82	135	129	5,08	266	10,47	32	1,26	53	2,09	2,06	4,5
FA400I	A, G, H y D	1 1/2″	6,66	235	129	5,08	356	14,02	32	1,26	53	2,09	2,36	5,2
FA490I	A, G, H y D	1 1/2″	8,21	290	129	5,08	356	14,02	32	1,26	53	2,09	2,36	5,2
FA600I	A, G, H y D	2″	9,91	350	170	6,69	465	18,31	38	1,50	53	2,09	5,20	11,5
FA800I	A, G, H y D	2″	13,31	470	170	6,69	465	18,31	38	1,50	53	2,09	5,24	11,5
FA1000I	A, G, H y D	2″	16,99	600	170	6,69	465	18,31	38	1,50	53	2,09	5,26	11,6
FA1200I	A, G, H y D	3″	20,11	710	205	8,07	547	21,54	55	2,17	53	2,09	9,31	20,5
FA1560I	A, G, H y D	3″	26,05	920	205	8,07	647	25,47	55	2,17	53	2,09	10,69	23,6
FA1830I	A, G, H y D	3″	30,59	1.080	205	8,07	647	25,47	55	2,17	53	2,09	10,69	23,6
FA2300I	A, G, H y D	3″	38,23	1.350	205	8,07	877	34,53	55	2,17	53	2,09	13,70	30,2
FA2700I	A, G, H y D	3″	45,31	1.600	205	8,07	877	34,53	55	2,17	53	2,09	13,70	30,2

Grado A: Filtrado de carbono activo
Eliminación del olor de los hidrocarburos y el vapor de aceite, lo que proporciona un contenido máximo de aceite restante de <0,003 mg/m³ (<0,003 ppm) a 21°C (60°F). (Debe precederse con el filtro de grado H). Filtro suministrado con purga manual y sin manómetro.

Grado G: Protección de uso general
Eliminación de partículas de hasta 0,1 micrón, incluidos el líquido combinado, el agua y el aceite, lo que proporciona un contenido máximo de aerosol de aceite restante de 0,03 mg/m³ (0,03 ppm) a 21°C (60°F). Filtro suministrado con purga automática y con manómetro.

Grado H: Filtrado y eliminación de aceite de alta eficiencia
Eliminación de partículas de hasta 0,01 micrones, incluidos los aerosoles de aceite y agua, lo que proporciona un contenido máximo de aerosol de aceite restante de 0,01 mg/m³ (0,01 ppm) a 21°C (60°F).
(Debe precederse con el filtro de grado G).
Filtro suministrado con purga automática y con manómetro

Grado D: Filtrado de polvo de uso general
Eliminación de partículas de polvo de hasta 1 micrón.
Filtro suministrado con purga manual y con manómetro.



Limitaciones de funcionamiento:
Presión de funcionamiento máxima: 17 barg (250 psig)
Temperatura de funcionamiento recomendada máxima (grado G, H y D): 80°C (176°F)
Temperatura de funcionamiento recomendada máxima (grado A): 30°C (86°F)
Temperatura de funcionamiento recomendada mínima: 1°C (34°F)

Presión del tubo												
	barg	1	2	3	5	7	9	11	13	15	16	17
	psig	15	29	44	73	100	131	160	189	218	232	250
Factores de corrección		0,38	0,53	0,65	0,85	1,00	1,13	1,25	1,36	1,46	1,51	1,56

Para utilizar los factores de corrección, multiplique la capacidad del filtro por el factor de corrección con el fin de obtener la nueva capacidad del caudal del filtro a la presión de funcionamiento no estándar. Por ejemplo, un filtro de 110 SCFM que funciona a 160 psig tiene un factor de corrección de 1,25.
1,25 x 110 = capacidad de 137,5 SCFM a 160 psig.

Ingersoll Rand (NYSE:IR) mejora la calidad de vida mediante la creación de entornos confortables, sostenibles y eficaces. Nuestro personal y nuestra familia de marcas (que incluye Ingersoll Rand®, Trane®, Thermo King® y Club Car®) trabajan en estrecha colaboración para mejorar el confort y la calidad del aire en viviendas y todo tipo de edificios, transportar y proteger alimentos y productos perecederos e incrementar la eficacia y la productividad industriales. Somos una compañía global con un capital de 12.000 millones de dólares comprometida con un mundo en el que priman el progreso sostenible y los resultados duraderos.

Ingersoll Rand, IR y el logotipo IR son marcas comerciales de Ingersoll Rand, sus empresas subsidiarias y/o sus filiales.

Los compresores de Ingersoll Rand no están diseñados, proyectados ni aprobados para aplicaciones de aire respirable. Ingersoll Rand no aprueba equipos especializados para aplicaciones de aire respirable y no asume ninguna responsabilidad ni obligación por los compresores que se utilicen en servicios de aire respirable. Los filtros de la serie F se han proyectado únicamente para aplicaciones de aire comprimido. Ingersoll Rand no asume ninguna responsabilidad ni obligación por los filtros utilizados en cualquier aplicación diferente a la del aire comprimido.
Nada de lo contenido en estas páginas debe interpretarse como una ampliación de ninguna garantía ni declaración, expresa o implícita, en relación con el producto descrito en ellas. Dichas garantías o cualesquiera otros términos y condiciones de venta de productos deberán cumplir los términos y condiciones estándar de venta de Ingersoll Rand para tales productos, que se encuentran disponibles bajo solicitud.
La mejora de los productos es un objetivo continuo de Ingersoll Rand. Los diseños y las especificaciones se encuentran sujetos a cambios sin previo aviso ni obligación.