

## Filtros para gas



### Serie FC

- Filtración de partículas o coalescente
- Diseñados para analizadores de procesos en línea
- Fácil sustitución del elemento
- Conexiones finales de 1/8 pulg., 1/4 pulg. y 6 mm

## Características

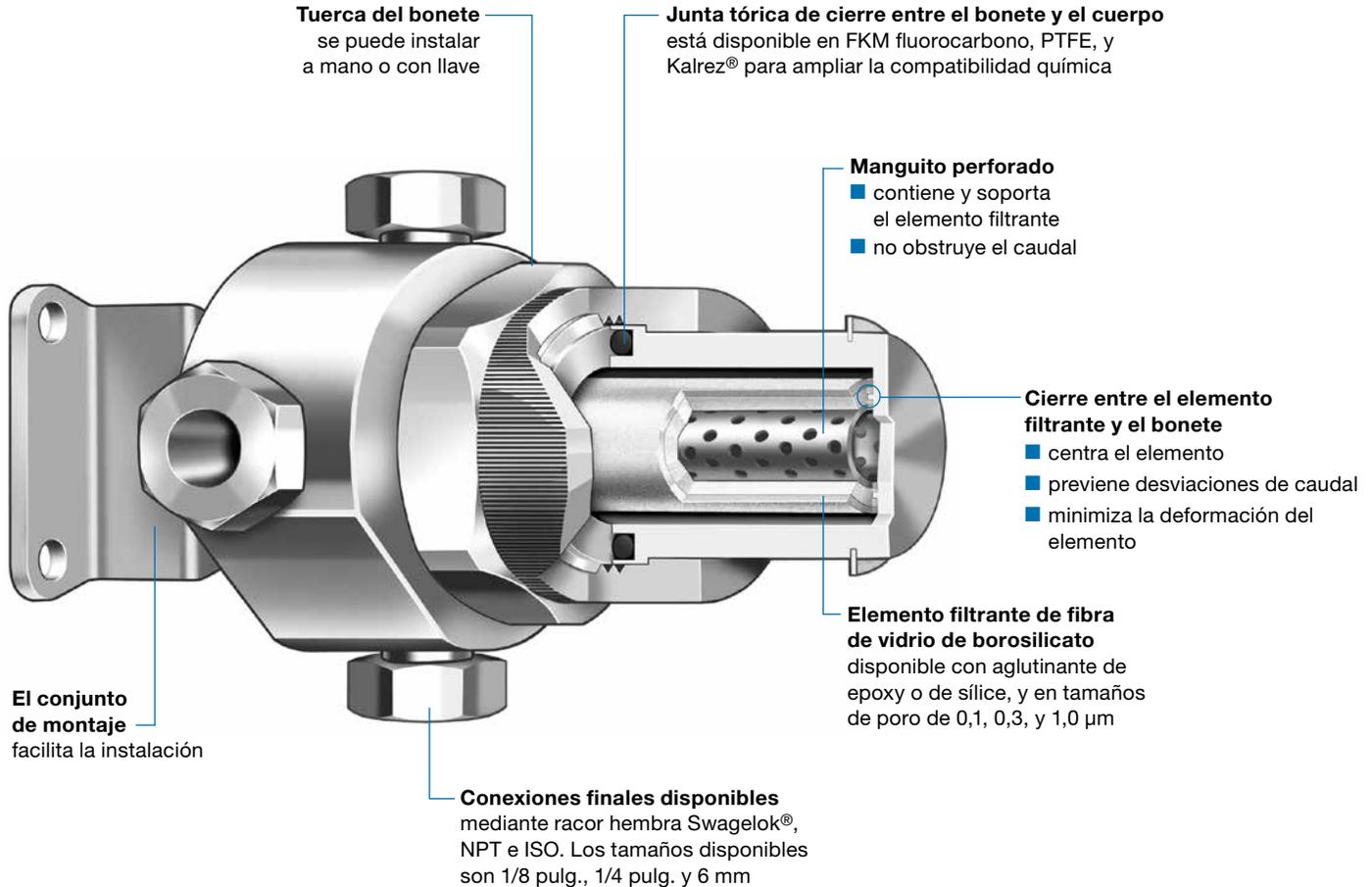
- El montaje horizontal reduce el espacio necesario en panel.
- La conexión de drenaje del cuerpo permite sustituir los elementos sin desconectarlo de la línea.
- La construcción en acero inoxidable mejora la limpieza del sistema.

## Eficacia de filtración de partículas

99,99 % (para todos los elementos)

## Volumen interno

19,7 cm<sup>3</sup> (1,2 pulg.<sup>3</sup>)



## Materiales de construcción

Componente	Calidad del Material/ Especificación ASTM
<i>Cuerpo, bonete</i>	<i>Acero inox. 316/A479</i>
Tuerca del bonete	Acero inox. 316/A479
Junta tórica	FKM fluorocarbono
Elemento filtrante	Fibra de vidrio de borosilicato con aglutinante de epoxy o sílice
Manguito	Acero inox. 316/A240
Anillo retenedor, conjunto de montaje	Acero inox. 316/A240
Pernos del conjunto de montaje (2)	Acero inox. 316

Componentes húmedos mostrados en cursiva.

## Presión y temperatura de servicio

Estos valores se basan en un apriete de la tuerca del bonete de 5 N·m (45 pulg.-lb). Las capacidades están limitadas a 121°C (250°F) con aglutinante de epoxy, y se amplían a 204°C (400°F) con aglutinante de sílice.

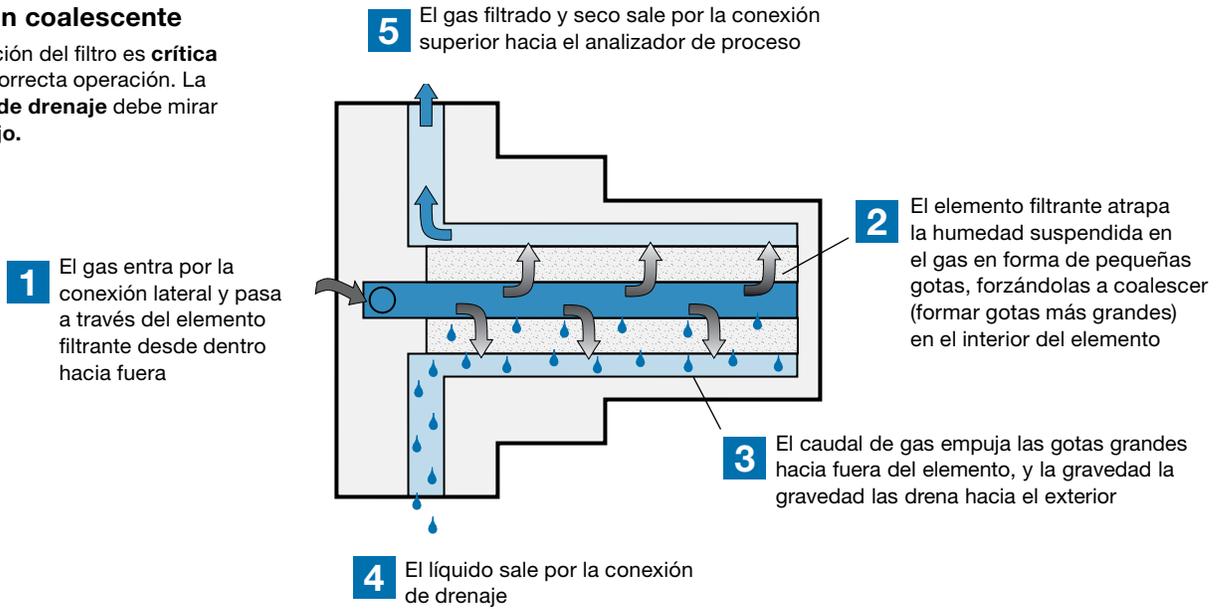
Las juntas tóricas estándar son de FKM fluorocarbono; para materiales de juntas opcionales y sus capacidades, vea **Opciones**, en la página 4.

Material	Acero inox. 316
Temperatura °C (°F)	Presión de servicio bar (psig)
-17 (0) a 37 (100)	68,9 (1000)
65 (150)	65,7 (955)
93 (200)	63,0 (915)
121 (250)	59,9 (870)
148 (300)	56,8 (825)
176 (350)	54,7 (795)
204 (400)	52,3 (760)

## Operación

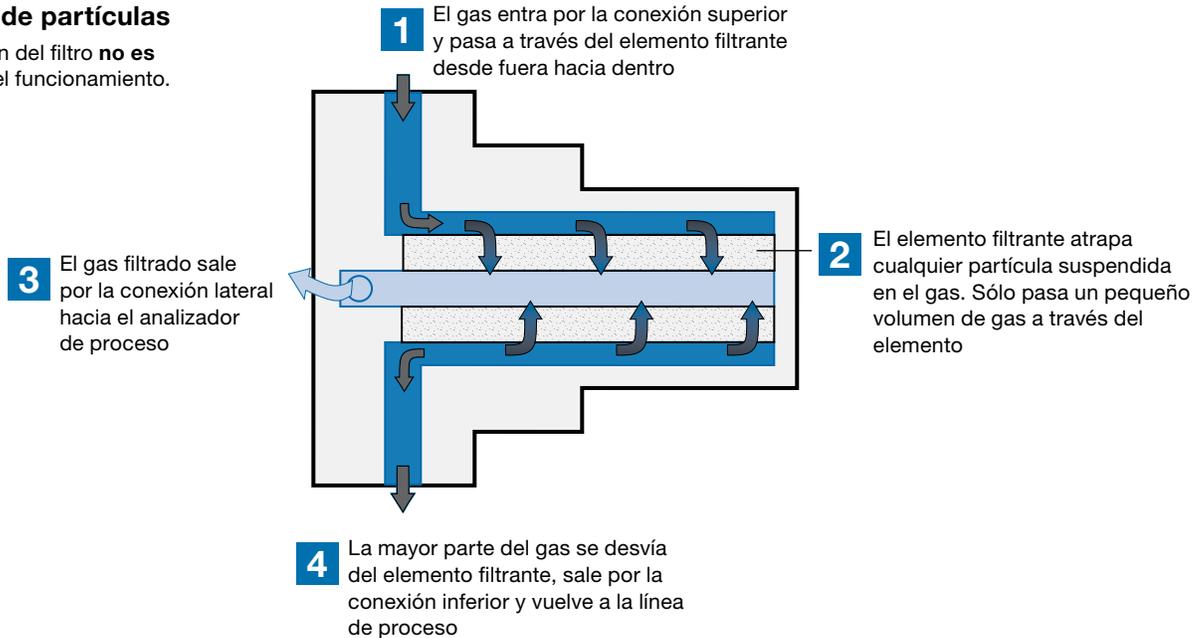
### Filtración coalescente

La orientación del filtro es **crítica** para una correcta operación. La **conexión de drenaje** debe mirar **hacia abajo**.



### Filtración de partículas

La orientación del filtro **no es crítica** para el funcionamiento.



## Datos de caudal de aire a 20°C (70°F)

Presión diferencial de 0,13 bar (2 psi)

Tamaño de poro µm	Presión de entrada, bar (psig)							
	0,34 (5)	0,68 (10)	1,3 (20)	2,7 (40)	6,8 (100)	17,2 (250)	34,4 (500)	68,9 (1000)
0,1, 0,3	48 (1,7)	53 (1,9)	70 (2,5)	96 (3,4)	160 (6,0)	280 (10)	420 (15)	700 (25)
1,0	79 (2,8)	90 (3,2)	100 (3,8)	130 (4,8)	200 (7,3)	—	—	—

## Limpieza y embalaje

Todos los filtros serie FC se limpian de acuerdo al procedimiento Swagelok de *Limpieza y embalaje estándar (SC-10)*, MS-06-62.

## Información de pedido y dimensiones

Seleccione la referencia del filtro, y una referencia de elemento filtrante.

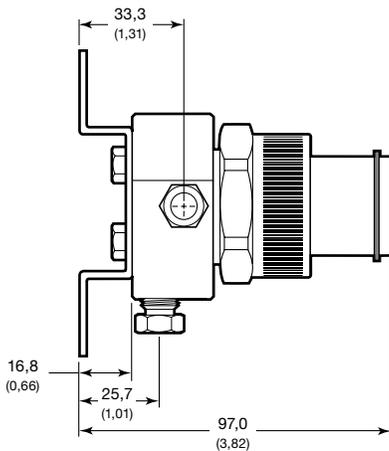
Conexiones finales		Referencia del filtro
Tipo	Tamaño	
Racor hembra Swagelok	1/4 pulg.	SS-FCB
	6 mm	SS-FCC
NPT hembra	1/8 pulg.	SS-FCD
	1/4 pulg.	SS-FCE
Hembra ISO <sup>①</sup>	1/4 pulg.	SS-FCG

① Consultar las Especificaciones ISO7/1, BS EN 10226-1, DIN 2999, JIS B0203.

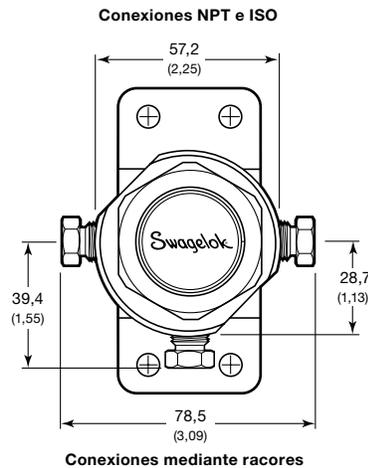
Tamaño nominal del poro $\mu\text{m}$	Servicio de filtrado	Referencia del elemento
<b>Aglutinante de epoxy</b>		
0,1	Partículas	GE-15K-FC-01
0,3	Coalescente y de partículas	GE-15K-FC-03
1,0	Partículas	GE-15K-FC-10
<b>Aglutinante de sílice</b>		
0,1	Partículas	GS-15K-FC-01

Las dimensiones en milímetros (pulgadas), son como referencia únicamente y susceptibles de cambio.

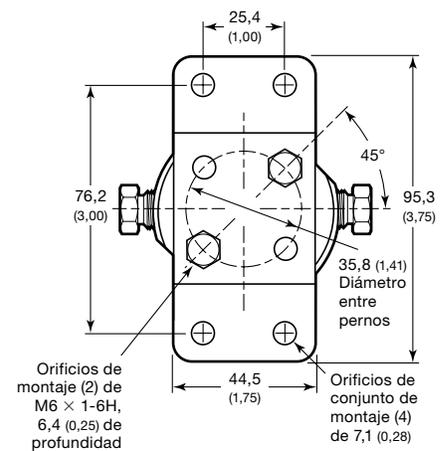
### Lateral



### Superior



### Inferior



## Opciones

### Limpieza y embalaje especial (SC-11)

Para pedir filtros serie FC limpiados de acuerdo al procedimiento de *Limpieza y embalaje especial Swagelok (SC-11)*, MS-06-63, y asegurar el cumplimiento de limpieza del producto según ASTM G93 Nivel C, añada -SC11 a la referencia del filtro.

Ejemplo: SS-FCB-**SC11**

### Peligros del servicio de oxígeno

Para ampliar la información acerca de los peligros y riesgos de los sistemas enriquecidos con oxígeno, consulte el Informe técnico MS-06-13, *Seguridad en los sistemas de oxígeno Swagelok*.

#### Selección segura de un producto

**Al seleccionar un producto, habrá que tener en cuenta el diseño global del sistema, para conseguir un servicio seguro y sin problemas. El diseñador de la instalación y el usuario son los responsables de la función del componente, de la compatibilidad de los materiales, de los rangos de operación apropiados, así como de la operación y mantenimiento del mismo.**

**Precaución: No mezcle ni intercambie las piezas con las de otros fabricantes.**

### Materiales de las juntas tóricas

El material estándar es el FKM Fluorocarbono. También hay disponible PTFE y Kalrez.

Para pedir un filtro serie FC con una junta tórica opcional, añada el indicador a la referencia.

Ejemplo: SS-FCB-**KZ**

### Conjuntos de juntas tóricas

Seleccione la referencia del conjunto.

Material de la Junta tórica	Temperatura de servicio, °C (°F)	Indicador	Referencia del conjunto
FKM fluorocarbono	-17 a 204 (0 a 400)	—	VT-9K-FC
Kalrez	0 a 176 (32 a 350)	-KZ	KZ-9K-FC
PTFE	-17 a 204 (0 a 400)	-TR	T-9K-FC

## Garantía

Los productos Swagelok están respaldados por la Garantía Limitada Vitalicia Swagelok. Para obtener una copia, visite [swagelok.com.mx](http://swagelok.com.mx) o contacte con su representante autorizado de Swagelok.

Swagelok—TM Swagelok Company  
Kalrez—TM DuPont Co.  
© 2002, 2004, 2005, 2008 Swagelok Company  
Impreso en EE.UU., GLI  
Febrero de 2008, R6  
MS-02-82S