

# **FILTRO** SEPARADOR

MODELO SF1

#### FILTRO CON SEPARADOR CICLÓNICO INCORPORADO

#### Características

El filtro separador, construido totalmente en acero inoxidable, remueve eficientemente el condensado y las impurezas del fluido. Adecuado para aplicaciones que requieren vapor seco de alta calidad, y líneas principales de gas no peligrosas.

- El separador ciclónico incorporado elimina el condensado, la suciedad y las incrustaciones antes de filtrar, lo que extiende el ciclo de mantenimiento del filtro.
- El separador alcanza una eficiencia de separación de condensados de hasta el 98%.
- 3. Un filtro de malla de alambre sinterizado de 5 capas fácil de limpiar que mantiene una extremadamente baja caida de presión por periodos prolongados.
- 4. Compacto y ligero.
- 5. La abrazadera tipo clamp facilita la limpieza y el desmontaje, reduciendo los costos de mantenimiento.
- Se ajusta a las recomendaciones para la producción de vapor culinario según la práctica aceptada 3-A nº 609-03. (sólo elemento filtrante de  $0.5~\mu m$ )



## **Especificaciones**

Modelo		SF1					
Conexión		Roscada	Soldable	Bridada			
Tamaño (mm)		15, 20, 25, 40, 50					
Conexión del puerto de lavado/detección de	le presión	15 mm Roscada					
Conexión salida condensado		15 mm Roscada					
Presión Máxima de Operación (barg)	PMO	10					
Temperatura Máxima de Operación (°C)	TMO	185					
Rango nominal del filtro* (µm)		0.5, 2, 5					
Construcción de filtros		Malla metálica sinterizada de cinco capas					
Fluidos aplicables**	aplicables** Vapor, aire						

Consulte con TLV para otras capacidades de filtrado disponibles \*No utilizar para fluidos tóxicos flamables o fluidos peligrosos
PRESIÓN DE DISEÑO (NO CONDICIONES DE OPERACIÓN):
Presión máxima permisible (barg) PMA: 10 Temperatura máxima permisible (°C) TMA: 185

1 bar = 0.1 MPa

Puerto de lavado/

_					
	Piezas con CE/ US	Estándar			
	Materiales confo	USP	FDA*	CE	
7	Empaque del filtro	Resina de	Clase VI	А	1935/2004
9	Empaque del Cuerpo	flúor de alto rendimiento			
(11	Cinta de sellado para tapón	Resina de Flúor	_	B	_



Para evitar operación anormal, accidentes o lesiones serias, NO USE este producto fuera del rango de especificaciones. Regulaciones locales pudiesen restringir el uso de este producto debajo de las condiciones especificadas.

\* FDA: A: 21 CFR 177.1550, B: 21 CFR 177.1615

Ν°	Descripción		Material	JIS	ASTM/AISI1)	
1	Cuerpo		Fund. Acero Inox.	_	A351/A351M Gr.CF8	
2	Separador		Fund. Acero Inox.	_	A351/A351M Gr.CF8	
	Cuerpo del	15 - 25 mm	Fund. Acero Inox.	_	A351/A351M Gr.CF8	
3	Separador	40, 50 mm	Fund. de Acero Inox./ -/ Acero inoxidable SUS304		A351/A351M Gr.CF8/ AISI304	
4	Fondo del se	eparador	Fund. Acero Inox.	_	A351/A351M Gr.CF8	
(5)	Deflector		Acero inoxidable	SUS304	AISI304	
6	Filtro		Acero inox.2)	SUS304/316(L)	AISI304/316(L)	
7	Empaque del filtro <sup>3)</sup>		Resina de flúor de alto rendimiento	_	_	
8	Abrazadera del cuerpo <sup>4)</sup>		Fund. Acero Inox.	_	A351/A351M Gr.CF8	
9	Empaque de	el Cuerpo <sup>3)</sup>	Alto rendimiento Resina de Flúor	_	_	
10	Placa de Ide	ntificación	Acero inoxidable	SUS304	AISI304	
11)	Tapón		Acero inoxidable	SUS304	AISI304	
12	Tornillo de la	Abrazadera <sup>5)</sup>	Acero inox.	_	_	
13)	Tuerca de la Abrazadera <sup>5)</sup>		Acero inox.	_	_	
14)	Arandela <sup>5)</sup>		Acero inox.	_	_	
(10)	Brida <sup>6)</sup>	15 - 25 mm	Fund. Acero Inox.	_	A351/A351M Gr.CF8	
15)	Brida"	40, 50 mm	Acero inoxidable	SUS304	AISI304	

detección de presión (1) 7 (8) (2) (3) (6) 40, 50 mm (5) (4)-15 - 25 mm Salida de condensado, suciedad e incrustacione

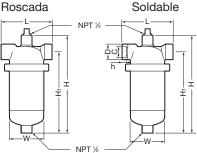
<sup>1)</sup> Equivalente 2) El material depende de la clasificación del filtro

<sup>3)</sup> Los empaques son de GYLON BIO-PRO; conforme a las normas FDA/USP/CE. Consulte tabla superior derecha para más detalles. GYLON BIO-PRO es una marca registrada de Garlock GmbH.
4) Abrazadera de dos piezas con dos pernos <sup>5)</sup> No se muestra <sup>6)</sup> Ver "Dimensiones"

## Consulting · Engineering · Services

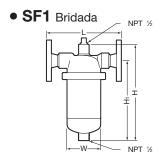
### **Dimensiones**

• SF1 Roscada



SF1 Roscada*/Soldable (mm										
Tamaño	L	Н	H <sub>1</sub>	φW	φD	φС	h	Peso (kg)		
15	130	255	210	89	36	22.2	13	4.5		
20	130	233	210	09	30	27.7		4.5		
25	150	290	240	101	44	34.5	13	6.0		
40	170	460	405	115	59	49.1		11		
50	220	565	505	165	72	61.1	16	22		

<sup>\*</sup> NPT, otros estándares disponibles

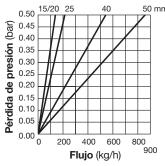


SF1 Bridada									
Tamaño	L Clase ASME 150RF	Н	H₁	φW	Peso (kg)				
15	191	255	210	89	5.6				
20	191	255	210	09	5.9				
25	227	290	240	101	8.0				
40	251	460	405	115	15				
50	331	565	505	165	28				

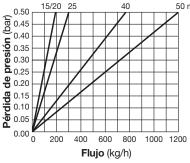
Disponibles otros estándares, pero la longitud y peso pueden variar

## Pérdida de presión de vapor

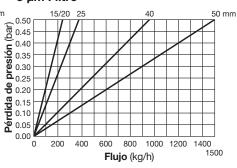
● 0.5 µm Filtro







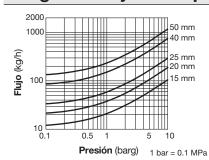
#### 5 μm Filtro



Estos gráficos de pérdida de presión se basan en una presión de vapor de 1 barg. Para otras presiones, multiplique el caudal de vapor por el factor de corrección indicado en la tabla de la derecha. Utilice el resultado en la tabla de pérdida de presión.

Presión (barg)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Rango de Flujo Factor de Corrección	1.0	0.83	0.72	0.65	0.60	0.56	0.52	0.49	0.47	0.45

## Rango de Flujo de Vapor



La tabla de la izquierda se utiliza para determinar el flujo de vapor que pasa por el filtroseparador SF1. Basado en una velocidad de vapor en las tuberías de 30 m/s. Para otros casos, utilice la ecuación siguiente y sustituya "v" por la velocidad de su vapor:

Flujo efectivo = Flujo 
$$_{30 \text{ m/s}} \times \frac{V}{30}$$

Se recomienda que la velocidad del vapor no supere los 30 m/s.

Nota: Para conocer la pérdida de presión y el flujo de aire, póngase en contacto con TLV.

Manufacturer
TLV. CO., LTD.
Kakogawa, Japan
is soproved by LRQA Ltd. to SQ 900/14001

