



HAFFMANS

FILTROS ESTÉRILES CPM®



FILTROS ESTÉRILES CPM®

EL ARTE DE LA FILTRACIÓN ECONÓMICA

INTRODUCCIÓN

Los filtros estériles CPM tienen un diseño revolucionario que resulta más ventajoso que los cartuchos de filtración convencionales utilizados en la elaboración de alimentos, bebidas y otras aplicaciones de proceso.

INFORMACIÓN GENERAL DEL PRODUCTO

La efectiva filtración de aire o gas estéril es una parte fundamental del proceso de producción para evitar la contaminación, el deterioro y la pérdida de producto.

El filtro estéril CPM, modelo PSF, es un filtro validado para la filtración de aire, aire comprimido, dióxido de carbono (CO₂) y otros gases completamente libre de contaminación. Equipado con

el elemento patentado flexible Ecofilter®, compuesto por membranas de filtración entre discos de acero inoxidable segmentados, el PSF ofrece el más alto rendimiento y seguridad de filtración.

Las membranas del filtro del PSF, fabricadas con teflón de alta calidad, son hidrófobas y rechazan la transferencia y el crecimiento bacteriano. Las membranas de filtración tienen una tasa de retención absoluta de 0,2 µm y un porcentaje de distribución de poros extremadamente alto de 95 %. Esto permite altas capacidades de flujo con muy poca pérdida de presión.

El innovador diseño del filtro hace posible la total filtración a contraflujo y la esterilización por vapor en línea.

El PSF MINI es una solución alternativa que ofrece todas las ventajas de los filtros estériles CPM a un menor costo.

APLICACIONES

Se utiliza en todo tipo de industrias, generalmente en las industrias de elaboración de cerveza y bebidas, alimentos y lácteos

DISEÑO MODULAR AVANZADO

El diseño de los filtros de aire y gas estériles CPM es el más avanzado del mercado. Todos los filtros CPM se someten a rigurosas pruebas que demuestran su gran efectividad, confiabilidad y una mayor vida útil del producto a un bajo costo.

CARACTERÍSTICAS

- Diseño de filtro modular único y flexible
- Construcción de acero inoxidable resistente que no permite el daño ni el envejecimiento del elemento filtrante
- Solo se reemplaza la membrana de filtración como parte de desgaste
- Permite aumentar o reducir la escala de capacidad del filtro fácilmente
- Resistencia de las membranas del filtro a altas temperaturas; se pueden esterilizar a una temperatura de hasta 284 °F (140 °C)
- Permite altas capacidades de filtrado
- Los elementos filtrantes se pueden adaptar a las carcasas de los filtros convencionales
- Las carcasas del filtro CPM estándar están equipadas con conexiones de descarga de condensado tanto en la entrada como en la salida, y también pueden utilizarse para la comprobación del elemento filtrante
- Hace posible la total esterilización y filtración a contraflujo

BENEFICIOS

- Ahorros de hasta un 50% del Costo Total de Propiedad gracias a: los elementos filtrantes de acero inoxidable segmentados resistentes; el uso de membranas de filtración económicas y fáciles de reemplazar; la larga vida útil de las membranas de filtración, (se pueden esterilizar hasta 150 veces); los costos de inventario y disposición final reducidos
- Alta seguridad de filtración; fácil control del rendimiento del filtro; fácil detección de daños en el filtro
- Solución sustentable; se generan menos desperdicios ya que solo se reemplaza la membrana de filtración



TECNOLOGÍA DE MEMBRANAS SUPERIOR



Los filtros estériles CPM proporcionan el máximo rendimiento de la membrana con una tasa de retención absoluta de 0,2 µm. Los materiales de la membrana son puros y no contienen resinas ni adhesivos, lo cual evita el crecimiento bacteriano y de otros organismos.

CONTROL DE PRODUCCIÓN ÓPTIMO



La construcción de acero inoxidable de los CPM Ecofilter asegura la resistencia a altas temperaturas. La versión estándar de los filtros estériles CPM trae un manómetro lleno de glicerina (excepto la serie MINI).

MÁXIMA FLEXIBILIDAD



Todos los filtros estériles CPM con carcasas de filtro estándar se pueden usar para el muestreo primario y secundario y para la evacuación de condensado. Opcionalmente, los filtros estériles CPM pueden entregarse con válvulas para realizar conexiones de descarga de condensado.

DATOS TÉCNICOS

Filtro	Capacidad de aire/gas		Conexión de la carcasa del filtro		Peso		Elemento filtrante segmentado	Membranas de repuesto		Presión máx. de la carcasa del filtro	
	Modelo	7 barg	100 psig	BSP	DIN-11851			Modelo	Cantidad	Modelo	barg
	Nm³/h	scf/m	G	DN	kg	lb					
PSF-602 MINI	40	24	½"	15	2.2	5	SF-60/02	2	EM-60/3T	10	145
PSF-604 MINI	80	48	½"	15	2.5	6	SF-60/04	4	EM-60/3T	10	145
PSF-606 MINI	120	72	½"	15	2.8	6	SF-60/06	6	EM-60/3T	10	145
PSF-6002	40	24	½"	15	3.8	8	SF-60/02	2	EM-60/3T	16	232
PSF-6004	80	48	½"	15	4.0	9	SF-60/04	4	EM-60/3T	16	232
PSF-6006	120	72	½"	15	4.2	9	SF-60/06	6	EM-60/3T	16	232
PSF-8202	120	72	1"	25	6.4	14	SF-82/02	2	EM-82/3T	16	232
PSF-8204	240	144	1"	25	6.6	15	SF-82/04	4	EM-82/3T	16	232
PSF-8206	360	216	1 ½"	40	6.8	15	SF-82/06	6	EM-82/3T	16	232
PSF-8208	480	288	1 ½"	40	7.2	16	SF-82/08	8	EM-82/3T	16	232
PSF-8210	600	360	1 ½"	40	7.4	16	SF-82/10	10	EM-82/3T	16	232
PSF-1008	680	408	2"	50	14.4	32	SF-100/08	8	EM-100/3T	16	232
PSF-1010	850	510	2"	50	13.8	30	SF-100/10	10	EM-100/3T	16	232
PSF-1012	1020	612	2"	50	14.2	31	SF-100/12	12	EM-100/3T	16	232
PSF-1014	1190	714	2"	50	14.6	32	SF-100/14	14	EM-100/3T	16	232
PSF-1408	1360	816	2"	50	20.0	44	SF-140/08	8	EM-140/3T	16	232
PSF-1410	1700	1020	2"	50	20.5	45	SF-140/10	10	EM-140/3T	16	232
PSF-1412	2040	1224	2"	50	21.5	47	SF-140/12	12	EM-140/3T	16	232
PSF-1414	2380	1428	2 ½"	65	22.5	50	SF-140/14	14	EM-140/3T	16	232
PSF-1416	2720	1632	2 ½"	65	24.5	54	SF-140/16	16	EM-140/3T	16	232
PSF-1418	3060	1836	2 ½"	65	25.5	56	SF-140/18	18	EM-140/3T	16	232
PSF-1420	3400	2040	3"	80	26.5	58	SF-140/20	20	EM-140/3T	16	232
PSF-1426	4420	2652	3"	80	28.0	62	SF-140/26	26	EM-140/3T	16	232
PSF-1432	5440	3264	3"	80	29.5	65	SF-140/32	32	EM-140/3T	16	232

Presión de trabajo	barg	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	psig	14.5	29	43.5	58	72.5	87	101.5	116	130.5	145	159.5	174	188.5	203	217.5	232
Factor de conversión		0.25	0.38	0.50	0.63	0.75	0.9	1.0	1.1	1.3	1.4	1.5	1.6	1.8	1.9	2.0	2.1

Material de la carcasa del filtro

Acero inoxidable AISI 304

Material del elemento filtrante segmentado

Acero inoxidable AISI 304

Material de la membrana de filtración

Teflón (Politetrafluoroetileno)

Tasa de retención absoluta

0,20 µm

PROCEDIMIENTOS DE ESTERILIZACIÓN RECOMENDADOS

Vapor saturado

20 minutos a 121 °C (250 °F)

10 minutos a 130 °C (266 °F)

6 minutos a 140 °C (284 °F)

Aire caliente

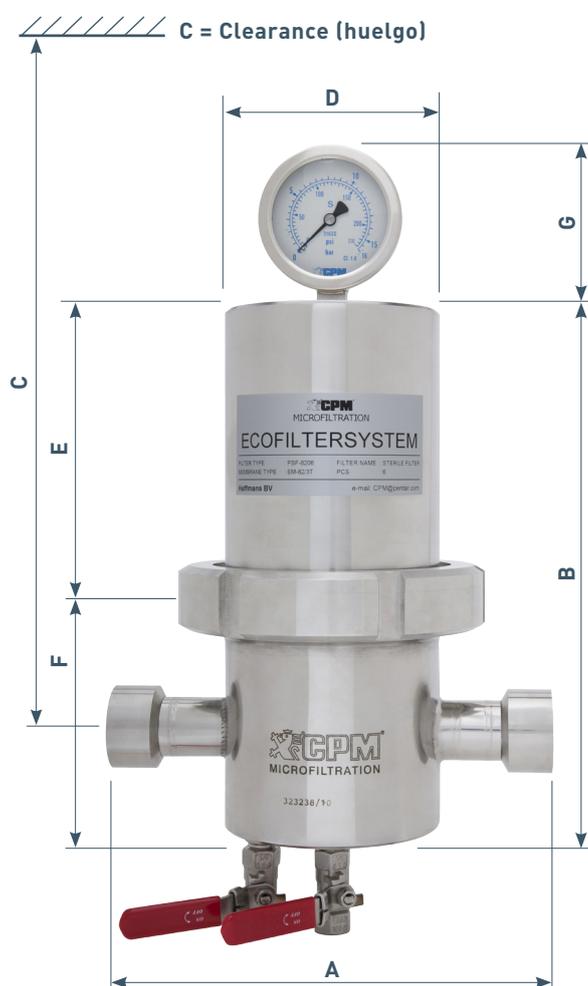
12 horas a 121 °C (250 °F)

CARCASAS DE FILTRO ESTÁNDAR

Las carcasas de filtro CPM estándar están diseñadas para la toma de muestras de flujo ascendente y descendente, así como para la comprobación en línea del elemento filtrante con un comprobador de filtros adecuado.

Carcasa del filtro, dimensiones en mm							
Modelo	A	B	C	D	E	F	G
602 MINI	160	x	320	70	175	45	x
604 MINI	160	x	340	70	175	45	x
606 MINI	160	x	360	70	175	45	x
6002	160	235	310	70	143	100	85
6004	160	235	330	70	143	100	85
6006	160	235	350	70	143	100	85
8202	210	248	320	104	143	115	85
8204	210	248	340	104	143	115	85
8206	210	248	360	104	143	115	85
8208	210	293	430	104	188	115	85
8210	210	293	450	104	188	115	85
1008	330	397	500	154	237	170	85
1010	330	397	520	154	237	170	85
1012	330	397	540	154	237	170	85
1014	330	397	560	154	237	170	85
1408	330	392	500	154	234	170	85
1410	330	392	520	154	234	170	85
1412	330	392	540	154	234	170	85
1414	330	455	610	154	234	185	85
1416	330	455	630	154	234	185	85
1418	330	508	710	154	335	185	85
1420	330	508	730	154	335	185	85
1426	330	657	940	154	484	185	85
1432	330	657	1000	154	484	185	85

CARCASA DE FILTRO ESTÁNDAR



CARCASA DE FILTRO MINI





HAFFMANS BV P.O. BOX 3150, 5902 RD VENLO, NETHERLANDS INFO@HAFFMANS.NL WWW.HAFFMANS.NL
PENTAIR WATER LATINAMERICA S.A. SAN JOSÉ 165 PB, C1076AAC CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA

All Pentair trademarks and logos are owned by Pentair Ltd. All other brand or product names are trademarks or registered marks of their respective owners. Because we are continuously improving our products and services, Pentair reserves the right to change specifications without prior notice.

Pentair is an equal opportunity employer.

CPM PSF SP-1/14 © 2013 Pentair Ltd. All Rights Reserved.