

Secadores de Membrana

SERIES - HMD | HMM

CARACTERISTICAS Y VENTAJAS

- Aplicaciones muy diversas, no es necesaria tensión eléctrica
- Sin partes móviles
- No es necesaria ninguna eliminación de condensado líquido
- Sin pérdida de oxígeno
- HMD: construcción de poco peso, HMM: caja de aluminio resistente a la presión

Los secadores de membrana HMD y HMM de Hankison son muy apropiados como alternativa a secadores fríos y de adsorción. Los secadores de membrana se pueden seleccionar en dependencia del punto de rocío por presión deseado y no precisan mantenimiento alguno. Para la protección de la sensible superficie de la membrana está obligatoriamente prescrito el filtrado fino de partículas y aceite. Las combinaciones de filtros adecuadas están disponibles en el programa de filtros de Hankison.

El aire de barrido saturado de vapor de agua puede salir libremente al ambiente sin molestias por ruidos y sin necesidad de un acondicionamiento de condensado.

Los secadores de membrana son particularmente adecuados como secadores de puntos finales o en las zonas sin alimentación de corriente. Por la particular propiedad de disminuir el punto de rocío proporcionan los secadores de membrana, en combinación con secadores fríos, puntos de rocío por presión extremadamente bajos.

Los secadores de membrana usan una proporción reducida de aire comprimido como aire de barrido. La cantidad de aire de barrido



HMD



HMM



Opción: válvula de cierre del
aire de barrido

depende entre otras cosas del punto de rocío por presión deseado. En la serie HMM el conjunto de membrana se aloja en una caja resistente a la presión. Esta ejecución ofrece la posibilidad de interrumpir el flujo de aire de barrido y aumentar así notablemente la rentabilidad. Una válvula electromagnética opcional, montada para ello, puede ser abierta y cerrada por el contacto de marcha del compresor.

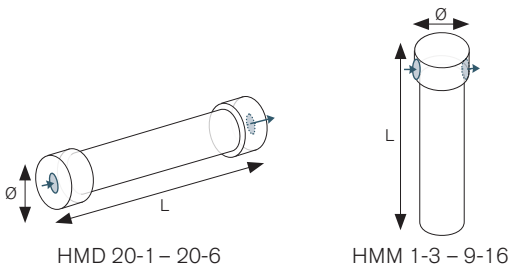
Datos de diseño	Min.	Diseño	Max.
Presión de servicio	4 bar (r)	7 bar (r)	14 bar (r)
Temperatura de entrada	+5 °C	+35 °C	+66 °C
Punto de rocío por presión	-40 °C	+3 °C	+10 °C

Consumo de aire de barrido* para DTP:	+3°C	-10°C	-20°C	-40°C
Consumo aproximado en %	15	17	22	35

* Bajo condiciones de diseño

Modelo	Entrada	Salida	Conexiones	Ø	Largo	Peso	Combinación de filtros entrada
	m³/h			mm		kg	PF/HF
HMD 20.1	2.6	2.3	R 3/8"	62	311	0.6	F02-B-PF/HF
HMD 20.2	10.1	8.8			670	0.8	
HMD 20.3	16.1	14.0			387	2.2	
HMD 20.4	34.8	30.5	R 1/2"	107	683	3.1	
HMD 20.5	57.8	50.6	R 3/4"	133	1,041	4.3	F03-B-PF/HF
HMD 20.6	112.8	98.7			1,045	6.6	F06-B-PF/HF
HMM 1	2.4	2.0	R 3/8"	105	298	2.5	F02-B-PF/HF
HMM 2	7.9	6.8			400	2.8	
HMM 3	16.4	13.9	R 1/2"	502	3.0		
HMM 4	24.0	20.7	R 3/4"	133	702	3.6	F03-B-PF/HF
HMM 5	42.0	35.8			514	4.9	
HMM 6	70.2	60.6	R 1"	164	711	6.2	F04-B-PF/HF
HMM 7	117.0	99.0			762	7.6	F06-B-PF/HF
HMM 8	186.0	158.0	R 1"	194	876	15.9	F07-B-PF/HF
HMM 9	240.0	205.0			1,035	18.1	F08-B-PF/HF

* ISO 7183: basado en condiciones de aspiración del compresor de +20°C y 1 bar (a), presión de trabajo 7 bar (r), temperatura de entrada +35°C, temperatura ambiente o agua +25°C, punto de rocío +3°C
 Los datos técnicos se refieren a los secadores sin los filtros. **Importante:** El Secador de membrana debe utilizarse exclusivamente con los pre-filtros recomendados.
 Datos técnicos sujetos a cambios sin previo aviso.



Con los factores de corrección siguientes es posible seleccionar el secador apropiado para condiciones de trabajo especiales.

Factores de corrección ¹ para diferentes presiones de trabajo en bar (r) (F ₁)							
bar (g)	4	6	7	8	9	10	11 - 14
HMD 20.1 - 20.6 HMM 1 - 9	0.4	0.8	1	1.2	1.4	1.7	bajo pedido

Factores de corrección ¹ para diferentes temperaturas de entrada en °C (F ₂)							
°C	+5	+25	+35	+40	+50	temp. mayores bajo pedido	
HMD 20.1 - 20.6 HMM 1 - 9	1.7	1.2	1	0.9	0.8		

Factores de corrección ¹ para punto de rocío bajo presión en °C (F ₃)					
°C	-40	-30	-10	+3	+10
HMD 20.1 - 20.6 HMM 1 - 9	0.4	0.5	0.7	1	1.1

Ejemplo de selección		Cálculo
Capacidad del compresor (V ₁)	100 m³/h	$V_2 = \frac{V_1}{F_1 \cdot F_2 \cdot F_3} = \frac{100}{1.2 \cdot 1.2 \cdot 1} = 69.4 \text{ m}^3/\text{h}$
Presión de trabajo (F ₁)	8 bar (g)	
Temperatura de entrada (F ₂)	+25 °C	
Punto de rocío bajo presión (F ₃)	+3 °C	
V ₂	Required dryer capacity	
		Selección: HMD 20.6/HMM 6

¹ These data are approximate and may slightly vary from model to model.

SPXFLOW



SPX Flow Technology Germany GmbH
 Konrad-Zuse-Straße 25 | D-47445 Moers
 Tel.: +49 (0) 28 41 / 8 19-0 | Fax: +49 (0) 28 41 / 8 19 83
 E-Mail: info@spx-hankison.de
 www.spx-hankison.de | www.spxflow.com

SPX FLOW, Inc. se reserva el derecho de incorporar los cambios más recientes en lo que respecta a diseño y materiales sin previo aviso ni obligación de ningún tipo. Las características de diseño, los materiales de construcción y los datos relativos a las dimensiones, según lo descrito en este boletín, son meramente informativos y no deberán tomarse como referencia a menos que se confirmen por escrito. Póngase en contacto con su representante local de ventas para conocer la disponibilidad del producto en su zona. Para obtener más información, visite www.spxflow.com. Los símbolos de color verde 'S' y 'X' son marcas comerciales de SPX FLOW, Inc.