

Membran Kurutucular

HMD | HMM SERİSİ

FAYDALAR VE ÖZELLİKLER

- Çok fonksiyonlu uygulamalar, elektrik bağlantısı gerektirmez
- Hareket eden parçası yoktur
- Arıtılması gereken likit yoğunlaşma suyu yoktur
- Oksijen kaybı yaşanmaz
- HMD : Hafif tasarım
- HMM : Basınca dirençli alüminyum gövde

HMD ve HMM Hankison membranları, soğutucu ve adsorpsiyon kurutucularına mükemmel birer alternatiftir. Membran kurutucular, istenilen basınç yoğunlaşma noktasından bağımsız olarak seçilebilmektedir ve bakım gerektirmemektedir. Hassas membran yüzeyini korumak için, partikül ve yağ tutucu filtrasyon gereklidir. Uygun filtre kombinasyonları Hankison filtre programlarımızda mevcuttur.

Su ile doymuş atık hava herhangi bir ses çıkarmadan ve herhangi bir yoğunlaşma suyu arıtımı gerektirmeden çevreye serbest bir şekilde dağıtılır.

Membran kurutucular nokta-atışı kurutucular için veya mevcut elektrik bağlantısının olmadığı yerlerde özellikle uygundur. Yoğunlaşma noktası baskılanmasından dolayı, membranlar, soğutma kurutucularıyla birlikte oldukça düşük basınç yoğunlaşma noktaları oluştururlar.

Membran kurutucular, basınçlı havanın küçük bir kısmını atık hava olarak kullanır. Atık havanın miktarı, arzu edilen basınç



Opsiyon : Atık hava durdurma vanası

yoğunlaşma noktasına göre değişmektedir. HMM modelinde, membran seti, basınca-dirençli bir gövde içine konumlandırılmıştır. Bu yapı, kompresör açma-kapama bağlantısından çalıştırılabilen, opsiyonel bir solenoid vana yardımıyla atık havayı kesme imkanı sağlar.

Tasarım verileri	Min.	Nom.	Max.
Giriş basıncı	4 bar (g)	7 bar (g)	14 bar (g)
Giriş sıcaklığı	+5° C	+35° C	+66° C
Basınç yoğunlaşma noktası	-40° C	+3° C	+10° C

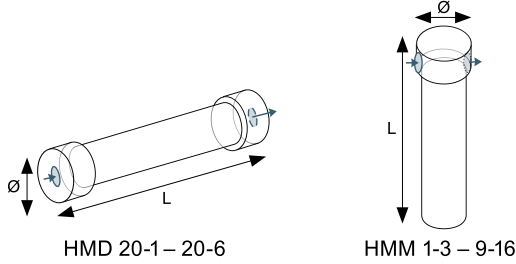
PDP atık hava tüketimi *	+3° C	-10° C	-20° C	-40° C
Yaklaşık tüketim %	15	17	22	22

* Fabrikasyon şartlarında

Model	Akış girişi	Akış çıkışı	Bağlantı	Ø	Uzunluk	Ağırlık	Ön filtre kombinasyonu
	m³/h			mm		kg	PF/HF
HMD 20.1	2.6	2.3		62	311	0.6	
HMD 20.2	10.1	8.8	R 3/8"		670	0.8	
HMD 20.3	16.1	14.0			387	2.2	F02-B-PF/HF
HMD 20.4	34.8	30.5	R 1/2"	107	683	3.1	
HMD 20.5	57.8	50.6			1,041	4.3	F03-B-PF/HF
HMD 20.6	112.8	98.7	R 3/4"	133	1,045	6.6	F06-B-PF/HF

HMM 1	2.4	2.0	R 3/8"		298	2.5	
HMM 2	7.9	6.8		105	400	2.8	
HMM 3	16.4	13.9	R 1/2"		502	3.0	F02-B-PF/HF
HMM 4	24.0	20.7			702	3.6	
HMM 5	42.0	35.8	R 3/4"	133	514	4.9	F03-B-PF/HF
HMM 6	70.2	60.6			711	6.2	F04-B-PF/HF
HMM 7	117.0	99.0		164	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

* +20 C derece ve 1 bar (a) basınçta, çalışma basıncı 7 bar (a), giriş sıcaklığı +35 C derece, ortam veya soğutma suyu sıcaklığı +25 C derece, basınç yoğunlaşma noktası +3 C derece iken kompresörün emme hacmine göre ISO 7183 değeri. Teknik veriler filtresiz kurutucular içindir. **Önemli** :Membran kurutucuları yalnızca tavsiye edilen giriş filtreleri ile kullanın. Teknik veriler ve özellikler haber verilmeksizin değiştirilebilir.



Aşağıdaki düzeltme faktörleri, farklı çalışma şartları için doğru birimleri seçmek için kullanılmalıdır.

Farklı çalışma basınçları için düzeltme faktörleri. (g) (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	on request

°C derece cinsinden farklı giriş sıcaklıkları için düzeltme faktörleri. (g) (F ₂)							
°C	+5	+25	+35	+40	+50	higher temp. on request	
HMD 20.1 - 20.6 HMM 1 - 9	1.7	1.2	1	0.9	0.8		

°C derece cinsinden farklı ortam sıcaklıkları için düzeltme faktörleri. (g) (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

Seçim Örneği		Hesaplama
Kompresör kapasitesi (V ₁)	100 m³/h	$V_2 = \frac{V_1}{F_1 \cdot F_2 \cdot F_3} = \frac{100}{1.2 \cdot 1.2 \cdot 1} = 69.4 \text{ m}^3/\text{h}$
Çalışma basıncı (F ₁)	8 bar (g)	
Giriş sıcaklığı (F ₂)	+25 °C	
Ortam sıcaklığı (F ₃)	+3 °C	
V ₂	Gerekli kurutucu kapasitesi	Seçim: HMD 20.6 / HMM 6

¹Bu veriler yaklaşık değerlerdir ve modelden modele küçük oranlarda değişebilir.

SPX

SPX Flow Technology Moers 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: csc@dehydration.spx.com
www.hankison-europe.com | www.spx.com

SPX reserves the right to incorporate our latest design and material changes without notice or obligation. Design features, materials of construction and dimensional data, as described in this bulletin, are provided for your information only and should not be relied upon unless confirmed in writing. Please contact your local sales representative for product availability in your region. For more information visit www.spx.com. The green ">" is a trademark of SPX Corporation, Inc.

ISSUED 09/2013 COPYRIGHT © 2013 SPX Corporation

