

BOGE DH-2 Secador frigorífico a alta presión

El secador que ahorra energía

Utilice la serie DH-2 de BOGE y descubra el modo más rentable de secar aire comprimido: Estos secadores frigoríficos destacan por su consumo energético especialmente bajo, así como por unas ínfimas pérdidas de carga, lo que reduce al mínimo los dos factores de costes más importantes en el secado de aire comprimido y, al mismo tiempo, aumenta al máximo la eficiencia.

Además, la serie DH-2 también despunta ante el resto en materia de sostenibilidad, pues se utilizan exclusivamente refrigerantes de alta calidad que respetan la capa de ozono. El refrigerante R 513 A, que se utiliza en el segmento de hasta 2,25 m³/min, se caracteriza por valores muy bajos tremendamente bajos en lo que respecta al potencial de calentamiento atmosférico (GWP: 631) y al equivalente de CO₂.



**MÁXIMA
EFICIENCIA Y
SOSTENIBILIDAD**

Punto de rocío constante y mínima pérdida de carga.

Gracias a las amplias dimensiones de sus componentes, la serie DH-2 garantiza de forma fiable un punto de rocío constante y, en consecuencia, una calidad del aire comprimido alta y uniforme. Además gracias a la pérdida de carga extraordinariamente baja, el compresor no tiene que compensar con sobre presión dicha pérdida de carga, lo que supone un ahorro energético del 6% por cada bar de sobre presión. En consecuencia, la serie DH-2 abre potenciales de ahorro que los secadores convencionales son incapaces de alcanzar.



Construcción inteligente y mantenimiento optimizado.

Las tapas laterales pueden retirarse fácilmente para acceder rápidamente a todos los componentes. Además, la estructura inteligente y sencilla de todos los componentes y del circuito de refrigerante garantizan una sencillez absoluta durante las operaciones de mantenimiento. Todos los modelos DH-2 incorporan un sistema de supervisión del condensado y un interruptor de seguridad. En comparación con los secadores convencionales, la serie DH-2 permite un funcionamiento seguro, incluso a altas temperaturas de entrada de hasta 65 °C y temperaturas ambiente de hasta 50 °C.



Todo bajo control con un manejo muy sencillo

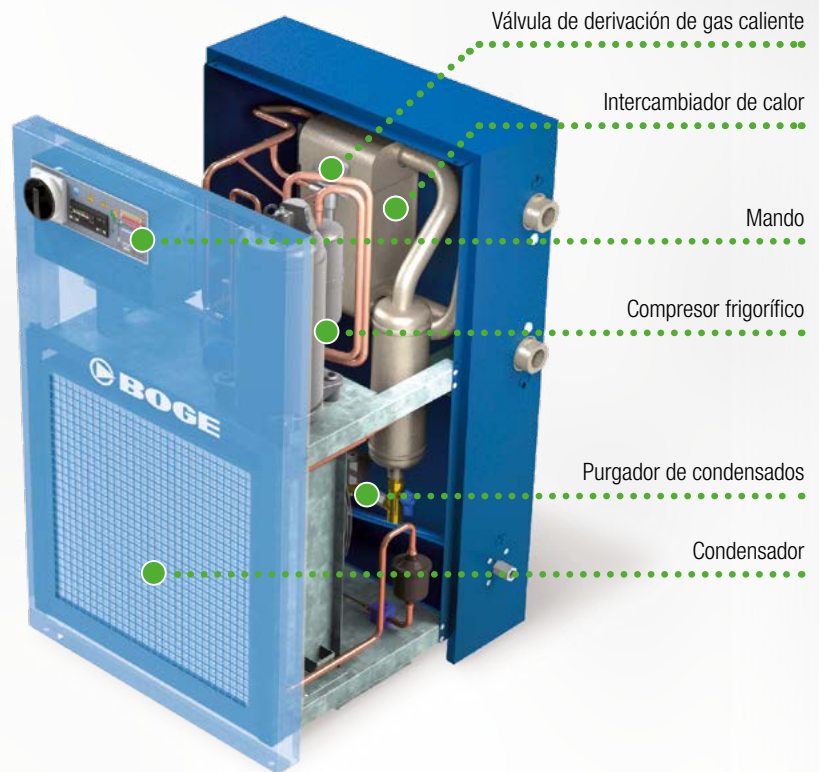
La serie DH-2 incluye de serie un control moderno que combina un manejo muy intuitivo con una alta funcionalidad y, al mismo tiempo, garantiza un funcionamiento seguro. Entre las funciones de mando y visualización, cabe citar un indicador del punto de rocío, así como el control preciso del ventilador a través del sensor de temperatura o de presión, indicadores de alarma cuando se supera el punto de rocío o la temperatura, un contador de horas de trabajo y el ajuste de los periodos de purga para la descarga de condensado.



BOGE DH-2 Secador frigorífico a alta presión

El secador que ahorra energía

Todos los componentes de la serie DH-2 están diseñados para ofrecer una eficiencia máxima y una gran durabilidad. Por ejemplo, el intercambiador de calor, una combinación de intercambiador aire/aire e intercambiador aire/refrigerante, garantiza una pérdida de carga extremadamente baja. Además, las tuberías, las conexiones y el separador gotas están fabricados en acero inoxidable de alta calidad. Los compresores frigoríficos de los modelos DH 4-2 a DH 22-2 están equipados con compresores de pistón de probada eficacia, mientras que los modelos a partir del DH 50-2 incorporan compresores rotativos de alta eficiencia. En el compresor rotativo, el refrigerante se comprime con un estator cilíndrico y un núcleo excéntrico, lo que reduce el desgaste, aumenta la eficacia y disminuye el consumo de energía.



Modelo BOGE	Caudal m³/min	Máx. presión de trabajo bar	Consumo de potencia eléctrica* en kW		Potencia total instalada en kW		Pérdidas de carga bar	Refrigerante	Cantidad de refrigerante kg	Potencial de calentamiento atmosférico (GWP)	Ecuivalente de CO2 t	Caudal de aire de refrigeración m³/h	Dimensiones an x pr x al mm	Conexión de aire comprimido	Peso kg
			50 Hz	60 Hz	50 Hz	60 Hz									
DH 4-2	0,42	50	0,16	0,21	0,29	0,29	0,25	R 513 A	0,17	631	0,11	200	370x475x515	G 3/8	28
DH 12-2	1,20	50	0,22	0,27	0,33	0,33	0,25	R 513 A	0,28	631	0,18	300	370x475x515	G 3/8	32
DH 22-2	2,25	50	0,46	0,49	0,73	1,00	0,23	R 513 A	0,38	631	0,24	300	345x740x420	G 3/4	39
DH 50-2	5,52	50	0,70	0,95	1,80	1,90	0,20	R 407 C	0,61	1774	1,08	450	555x885x580	G 1	89
DH 75-2	7,50	50	0,84	1,18	1,70	1,85	0,22	R 407 C	0,70	1774	1,24	450	555x885x580	G 1	101
DH 100-2	10,25	50	1,10	1,39	1,90	2,10	0,22	R 407 C	1,18	1774	2,09	1900	555x885x580	G 1	115

* Datos técnicos según ISO 7183:2007 con un punto de rocío de +3 °C

El caudal nominal se refiere a las condiciones de aspiración del secador a una temperatura de entrada del aire comprimido de +35 °C, una presión de trabajo de 40 bar(rel) y una temperatura ambiente de 25 °C

Factores de conversión Si las presiones de trabajo y las temperaturas son distintas, deben aplicarse los siguientes factores de conversión.

Temperatura ambiente	°C	20	25	30	35	40	45	50	
Factor	f ₁	-	1,00	0,96	0,90	0,82	0,72	0,60	
Temperatura de entrada	°C	30	35	40	45	50	55	60	65
Factor	f ₂	1,12	1,00	0,83	0,69	0,59	0,50	0,44	0,39
Sobrepresión de trabajo	bar	15	20	25	30	35	40	45	50
Factor	f ₃	0,57	0,70	0,80	0,88	0,94	1,00	1,05	1,10

Ejemplo: (para un punto de rocío de 3 °C)

Caudal	m³/h	70	Factor							
Temperatura ambiente (f ₁)	°C	35	=	0,90	=	$\frac{V}{f_1 \times f_2 \times f_3}$	=	$\frac{70}{0,90 \times 0,69 \times 0,88}$	= 128.1	= DH 22-2
Temperatura de entrada (f ₂)	°C	45	=	0,69						
Sobrepresión de trabajo (f ₃)	bar	30	=	0,88						