



Horizontal Breathing Air - HBA (Aire respirable horizontal)

Respire con toda fiabilidad con los Sistemas de aire respirable MAKO de CompAir.

HORIZONTAL BREATHING AIR - HBA

Hasta 414 bar g	9,9 - 56,4 m ³ /hr
Hasta 6000 psi g	5,8 - 33,2 cfm
	165 - 940 l/min

La unidad de bastidor abierto HBA proporciona un sistema de aire respirable de bajo coste sin sacrificar la calidad, la flexibilidad o la capacidad de llenado.

PAQUETE DE PERFIL BAJO DE BASTIDOR ABIERTO

- Diseño ligero pero resistente
- Componentes totalmente integrados en el interior del bastidor
- Protección de correa y ventilador para una mayor seguridad
- Elección de opciones de accionamiento eléctrico, gasolina y diesel
- Ruedas opcionales en las unidades más pequeñas para ofrecer portabilidad



FÁCIL DE USAR CON CALIDAD DEL AIRE GARANTIZADA QUE SUPERA LAS NORMAS EN 12021 / CGA GRADO D Y E / NFPA 1500 Y LA MAYOR PARTE DE LAS NORMAS RECONOCIDAS

- Manómetros de presión interetapas para compresores incluidos como estándar
- Sistema de filtrado de alta calidad diseñado y fabricado por CompAir
- Fácil acceso a la carcasa del filtro con una rápida sustitución del cartucho
- Gama completa de opciones con control manual y automático

DISEÑO MODULAR PARA OFRECER LA MÁXIMA FLEXIBILIDAD

- Se incorpora fácilmente a instalaciones existentes
- Salida individual o panel de llenado integral con 2, 4 ó 6 mangueras de llenado (dependiendo del modelo)
- Capacidad de llenado individual o doble
- Compatible con la estación de recarga segura y los sistemas de almacenaje de aire MAKO



Desde hace más de 50 años, CompAir y MAKO han sido los proveedores de sistemas de aire respirable de confianza para los servicios contra incendios y de seguridad, buceadores aficionados y profesionales, industrias marinas, de mar adentro y Defensa en todo el mundo.

Combinando una tecnología de probado rendimiento y una vasta experiencia, la gama MAKO le ofrece aire respirable de gran calidad altamente fiable.



La clave del diseño MAKO

CompAir cuenta con más de 100 años de experiencia en diseño y fabricación de compresores.

El resultado es un conjunto de compresores de 3 ó 4 etapas con:

- **Una larga vida útil**
- **Mayores intervalos de servicio y fácil acceso para su mantenimiento**
- **Bajos niveles de vibración y de ruido**
- **Tecnología de probado rendimiento para un funcionamiento seguro y fiable**
- **Fabricación de alta calidad según la norma ISO 9001 sobre Sistemas de gestión de calidad**

Respire con toda confianza con el sistema de filtración MAKO

Diseñado y fabricado por CompAir, el sistema de filtración supera la normativa internacional EN 12021 / CGA Grado D y E / NFPA 1500.

- **El proceso de fabricación de los sistemas de filtración no utiliza adhesivos para evitar la aparición de olores**
- **Bajo coste por hora del cartucho**
- **El fácil acceso a la carcasa del filtro permite una rápida sustitución del cartucho**

Mandos de fácil uso

El controlador estándar incorpora pulsadores On / Off, contador de horas de funcionamiento, manómetro de presión de fase final, además de temperatura de aire caliente, luces de parada de presión / nivel de aceite baja y presión alta del aire.

Para requisitos más complejos, CompAir ofrece diversas actualizaciones opcionales de control que le permiten una máxima flexibilidad y confianza.



RESPIRE CON TODA
CONFIANZA CON
TECNOLOGÍA DE PROBADO
RENDIMIENTO EN CADA
UNIDAD

La facilidad del control MONITOR CMM

Supervisión electrónica de CO y purificación:

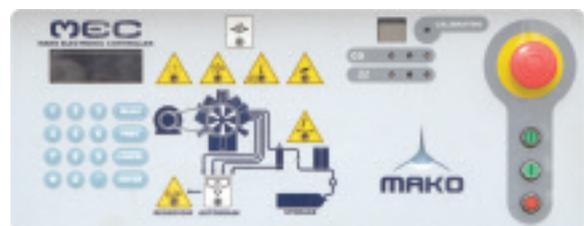
- **Fácil lectura, fácil uso**
- **Cambio sencillo del sensor de CO**
- **Calibración automática – el sensor de CO se ajusta automáticamente para garantizar la medición precisa del CO contrastándolo con dos niveles preajustados.**



Mandos totalmente integrados para facilitar la operación CONTROLADOR MEC

Todas las ventajas del Monitor CMM, más:

- **Sistema totalmente integrado para un control sencillo**
- **Auto-diagnóstico con pantalla de detección de problemas**



Opciones flexibles de llenado

Para cualquier requisito de llenado, CompAir tiene la solución.

A. Paneles de llenado integrados

La gama HBA puede incorporar un panel de llenado integrado para recargar de forma fácil y rápida hasta 350 bar / 5000 psi

Opciones del panel de llenado:

- 2, 4 ó 6 mangueras de llenado
- Presión sencilla o doble



Conectores de carga

La gama MAKO ofrece diversos conectores para el relleno de cilindros, incluyendo:

200 bar / 2900 psi DIN • 300 bar / 4350 psi DIN • CGA 346 • CGA 347 • Una brida / horquilla de cilindro de buceo

Los paneles de llenado pueden suministrarse como una unidad remota si lo desea.

B. Estación de carga segura

La gama de estaciones de carga es una solución líder en el mercado que le ofrece las últimas novedades en llenado seguro y cómodo.

Los cilindros se montan en la unidad a través de una sencilla puerta abatible situada en la parte frontal. La recarga comienza sólo cuando se cierra la puerta. En caso de rotura de un cilindro, una manguera o una válvula, la unidad puede frenar el impacto de la rotura, protegiendo así al usuario.

Opciones:

- 1, 2 ó 3 posiciones para cilindros (dependiendo del tamaño)
- Diversas conexiones de carga, como puede comprobar en la sección A



C. Sistemas de almacenaje en cascada

Aumente el rendimiento de su sistema de aire respirable para hacer frente a requisitos imprevistos o a altas demandas de relleno.

Opciones:

- Dispone de rejillas de almacenamiento horizontal o vertical en configuraciones de 2, 3, 4, 5 ó 6 cilindros
- Los cilindros pueden suministrarse para cumplir con las especificaciones DOT, ASME o CE
- Dispone de sistemas en cascada para optimizar el almacenaje y la capacidad de llenado. Estos sistemas pueden integrarse en una estación de recarga segura o como una unidad remota separada.



OPTIMICE SU SISTEMA DE AIRE RESPIRABLE PARA ADAPTARLO A SUS REQUISITOS ACTUALES Y FUTUROS
TODOS LOS COMPONENTES PUEDEN INCORPORARSE FÁCILMENTE EN INSTALACIONES EXISTENTES

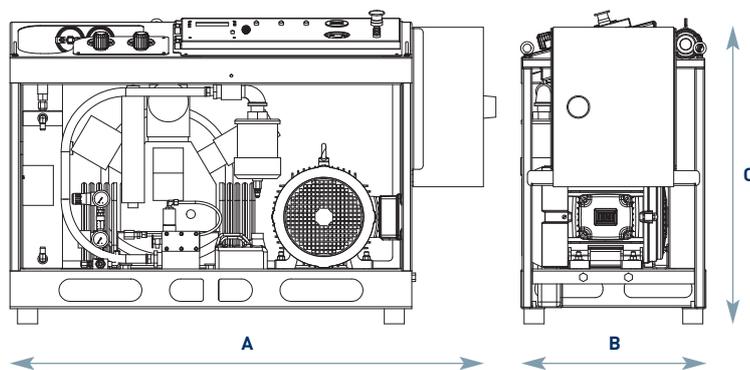
SISTEMAS DE AIRE RESPIRABLE MAKO

MODELO	PRESIÓN MÁX		ETAPAS	VELOCIDAD DE CARGA (0 - PRESIÓN MÁX)			COMPRESOR	MANGUERAS DE LLENADO MÁX INTEGRADAS
	bar	PSI		m ³ /hora	l/min	cfm		
HBA04	350	5000	3	9,9	165	5,8	1300	2
HBA05	350	5000	3	14,6	243	8,6	1300	2
HBA06	350	5000	4	22,3	372	13,1	1340	4
HBA07	350	5000	4	31,8	530	18,7	1800	4
HBA08	350	5000	4	43	717	25,3	1530	6
HBA09	350	5000	4	52	867	30,6	1800	6
HBA06H	414	6000	4	23,8	397	14	1340	4
HBA08H	414	6000	4	45,9	765	27	1530	6
HBA09H	414	6000	4	56,4	940	33,2	1800	6

MODELO	ELECTRICIDAD				DIESEL				GASOLINA			
	ENERGÍA		PESO		ENERGÍA		PESO		ENERGÍA		PESO	
	kW	hp	kg	lbs	kW(b)	hp	kg	lbs	kW(b)	hp	kg	lbs
HBA04	4	5	200	435	6	8	320	710	6	8	310	680
HBA05	5,5	7,5	210	460	7,5	10	330	725	8,2	11	330	725
Dimensiones	1228mm x 470mm x 800mm / 48" x 18,5" x 31,5"				1473mm x 738mm x 1130mm / 58" x 29" x 44,5"				1473mm x 738mm x 1130mm / 58" x 29" x 44,5"			
HBA06(H)*	7,5	10	315	690	13,4	18	560	1240	12	16	320	710
HBA07*	11	15	335	735	20	27	625	1380	15	20	335	740
Dimensiones	1473mm x 738mm x 1130mm / 58" x 29" x 44,5"				1575mm x 1054mm x 1181mm / 62" x 41,5" x 46,5"				1473mm x 738mm x 1130mm / 58" x 29" x 44,5"			
HBA08(H)*	15	20	380	835	20	27	655	1440				
HBA09(H)*	18,5	25	400	880	27	35,9	685	1510				
Dimensiones	1473mm x 738mm x 1130mm / 58" x 29" x 44,5"				1575mm x 1054mm x 1181mm / 62" x 41,5" x 46,5"							

NOTAS:

1. Todos los detalles técnicos están sujetos a cambios.
2. Las cifras de rendimiento son típicas y no el rango completo disponible.
3. Las cifras se basan en las condiciones de entrada de 20°C / 68°F, 1,013 Bar / 14,7 PSI.
4. Velocidades de carga medidas de acuerdo con el estándar CompAir Ipswich N° 27 Tipo 'A'.
5. Los motores eléctricos están disponibles en versiones de 50 & 60 Hz, monofásicos y trifásicos y opciones múltiples de tensión.
6. Probados y certificados de acuerdo con las normas UL 1450. Conforme con las directivas CE en uso.
7. Para una eficacia óptima, el asentamiento de las unidades no debe alterar.



* Para los modelos indicados, la caja de control está montada dentro de la estructura.



www.compair.com
email@compairmako.com

La política de CompAir es de continua mejora y, por tanto, se reserva el derecho a modificar las especificaciones y precios sin previo aviso. Todos los productos se venden sujetos a las condiciones de venta de la compañía.

referencia para nuevo pedido: 069S, 11/2007



Ref No. 926290