



# Compresores de pistón

**Serie AIRBOX / AIRBOX CENTER**

OIL.FREE

Caudal de 0,77 a 0,90 m<sup>3</sup>/min

presión desde 7,0 hasta 12,5 bar

**[www.kaeser.com](http://www.kaeser.com)**

## ¿Qué espera usted de un compresor de pistón?

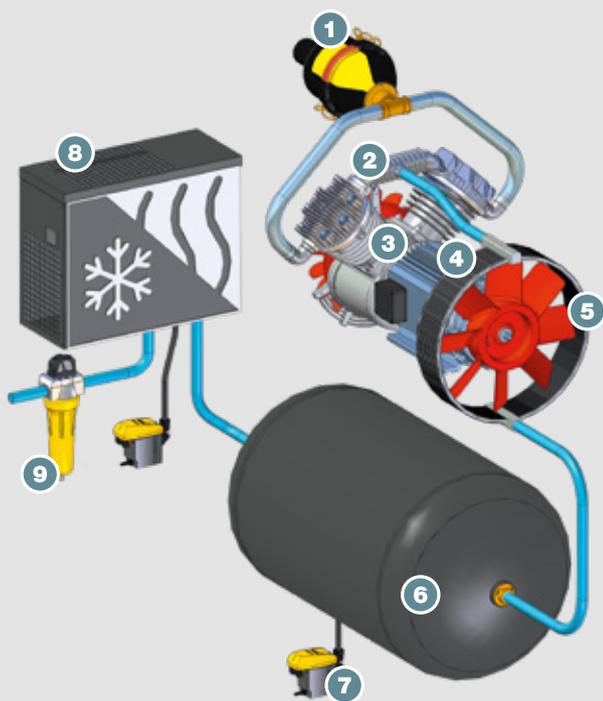
Sobre todo eficiencia y confiabilidad. Suena fácil, pero estas condiciones son consecuencia de factores muy diversos:

Los costos de energía asociados al funcionamiento del compresor a lo largo de su vida útil superarán ampliamente los costos de adquisición. El buen rendimiento energético es, por lo tanto, un punto de gran importancia en la producción de aire comprimido.

Aparte, será vital la confiabilidad de la producción del aire comprimido en la cantidad y calidad necesarias para cada aplicación, ya que su disponibilidad es condición fundamental para que funcionen correctamente multitud de procesos. Además, un compresor eficiente debe necesitar poco mantenimiento. Para ello se precisan componentes de gran calidad, una construcción clara de la unidad y amplio acceso a todos los puntos de mantenimiento del equipo. Los compresores de pistón KAESER cumplen todas estas condiciones, ofreciendo la base para una producción de aire comprimido eficaz y adaptada a las necesidades del usuario.

## Esquema de funcionamiento

(AIRBOX CENTER 1500 con opción "Filtros KAESER" integrada)



- (1) Filtro de admisión
- (2) Bloque compresor de pistón
- (3) Accionamiento directo sin mantenimiento
- (4) Motor de bajo consumo IE3
- (5) Ventilador
- (6) Tanque de almacenamiento de aire comprimido (con revestimiento interior)
- (7) Drenaje electrónico de condensado ECO-DRAIN
- (8) Secador refrigerativo
- (9) Microfiltro fino (opcional)

# AIRBOX / AIRBOX

## Eficientes y flexibles



Imagen: AIRBOX CENTER 1500

## La innovación: AIRBOX, AIRBOX CENTER

Los compresores AIRBOX y AIRBOX CENTER, que integran también tanque de almacenamiento de aire comprimido, secador y filtros opcionales, se suministran listos para la puesta en marcha y con cabina eléctrica. Producción de aire comprimido con bajo consumo gracias a los motores de alta eficiencia IE3.

# CENTER



## Eficiencia gracias a SIGMA CONTROL 2 MCSIO

El controlador SIGMA CONTROL 2 permite un control y una regulación eficientes del compresor. La pantalla y el lector RFID simplifican la comunicación y la seguridad operativa. Sus interfaces variables posibilitan una integración más sencilla en las redes, mientras que la ranura para tarjetas SD facilita las actualizaciones.



## Fabricado en Alemania

Las unidades compresoras KAESER se fabrican con materiales de primera calidad. Todos los componentes se manufacturan, se controlan y se montan con el máximo cuidado. El resultado es una unidad compresora de larguísima duración y capaz de producir grandes caudales de manera eficiente.



## Servicio ininterrumpido

Gracias al innovador enfriamiento de la unidad compresora y el motor, los equipos AIRBOX y AIRBOX CENTER pueden operar ininterrumpidamente a temperaturas de hasta 30°C y presiones máximas de 10 bar con un tiempo de conexión del 100%.

## Flexibles, gracias a la calidad KAESER

Tanto si se trata de un solo compresor como de una estación completa con sistema integrado de tratamiento, el AIRBOX y el AIRBOX CENTER se adaptan de manera flexible a las aplicaciones más diversas gracias a su estructura modular. Por ejemplo, el AIRBOX puede equiparse con un segundo secador final de aire comprimido, y el AIRBOX CENTER se puede dotar de equipos opcionales de filtrado.

Todos los equipos cuentan con certificado EMC para redes domésticas. Así se simplifica la instalación y se reducen los costos de puesta en marcha. En el caso de que aumente la demanda de aire comprimido, es posible regular varios compresores por medio de un controlador maestro.

# AIRBOX / AIRBOX CENTER ¡Simplemente perfectos!



## AIRBOX- el compresor

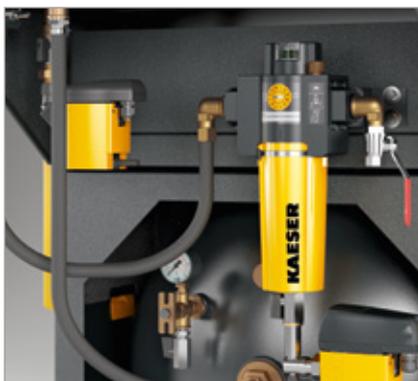
La respuesta cuando lo que se necesita es aire comprimido "plug & play". Se trata de un compresor listo para conectar, con sistema electrónico de regulación SIGMA CONTROL 2 basic o MSCIO y arranque estrella-triángulo integrados en la misma cabina eléctrica. La carcasa está insonorizada, lo cual permite instalar el equipo en el lugar de trabajo sin tomar medidas adicionales contra las emisiones sonoras.



## AIRBOX CENTER - el completo equipo compacto

El AIRBOX CENTER es prácticamente una estación de aire comprimido compacta, ya que incluye compresor, secador y tanque de almacenamiento de aire comprimido.

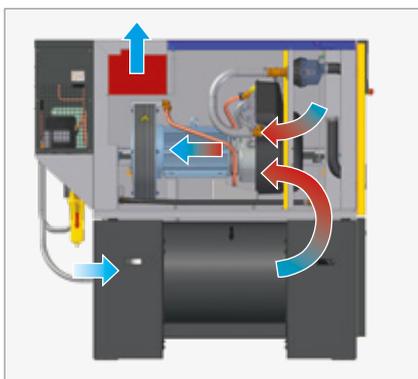
Primero se elimina buena parte del condensado del aire comprimido en un tanque con revestimiento interior, y luego pasa al secador refrigerativo integrado, donde se seca hasta alcanzar un punto de rocío de +5°C. El secador está alojado en una carcasa propia para protegerlo del calor del compresor y mejorar así la seguridad operativa. La función de desconexión del secador está conectada al controlador del compresor y sirve para reducir el consumo energético en las etapas de parada del compresor.



## AIRBOX CENTER - con filtro KAESER

El AIRBOX CENTER lleva de fábrica un eficaz filtro de aire de admisión. Además, la compresión es libre de aceite, lo cual, unido al secador refrigerativo, permite suministrar un aire comprimido de excelente calidad.

Si la aplicación exige una limpieza máxima del aire comprimido, el AIRBOX CENTER puede equiparse con otros filtros opcionales (microfiltro fino).



## Servicio continuo con excelente enfriamiento

Al ir equipados con un potente ventilador para el motor y otro para la unidad compresora y gracias también a un sistema de enfriamiento perfectamente adaptado al servicio, estos compresores de émbolo seco son capaces de operar en servicio continuo al 100% hasta a 30°C de temperatura ambiente. Y para que la cabina eléctrica tampoco se caliente demasiado, ésta dispone de un sistema propio de ventilación conectado al circuito refrigerante.



Imagen: AIRBOX CENTER 1500

### Fácil mantenimiento

El mantenimiento más eficiente es aquel que no necesita realizarse. En este sentido, el AIRBOX y el AIRBOX CENTER ganan puntos gracias a que son libres de aceite y a su accionamiento 1:1, que no necesita mantenimiento y no causa pérdidas por transmisión. Los filtros de aire y de admisión quedan accesibles retirando simplemente los grandes paneles de la carcasa.



### Insonorización perfecta

El bajo nivel sonoro, que ya se ha convertido prácticamente en una tradición en los equipos KAESER, queda garantizado en el AIRBOX y el AIRBOX CENTER por una capota de 40 mm de grosor, por la repetida deflactación interna de la corriente de aire de enfriamiento, la longitud perfectamente adaptada de la conducción de entrada de aire y la insonorización de los orificios de salida del aire de enfriamiento.



### Motor de bajo consumo

Eficaces motores eléctricos IE3, con un grado de rendimiento extraordinario, reducen las pérdidas de energía en un 40% de media con respecto a los motores convencionales. De este modo, se reduce notablemente en el consumo de electricidad. Gracias al alto grado de eficiencia energética, la temperatura de servicio también se reduce, lo cual contribuye a mejorar la seguridad operativa y la confiabilidad de los equipos.



### SIGMA AIR MANAGER 4.0

El controlador para compresores SIGMA CONTROL 2 y el controlador maestro SIGMA AIR MANAGER 4.0 se encargan de garantizar una eficiencia energética óptima en la producción de aire comprimido. Gracias a su alta conectividad y a sus numerosas interfaces, se adaptan perfectamente a sistemas de producción, control de edificios y gestión de energía y entornos de la *Industria 4.0*.



# Componentes

## Equipo completo

Lista para la puesta en marcha, completamente automática, superinsonorizada, aislada contra vibraciones, paneles protectores cubiertos con pintura sinterizada.

## Insonorización

Revestimiento interno con goma espuma lavable, elementos metálicos antivibraciones, doble aislamiento anti vibratorio.

## Bloque compresor

Libre de aceite, dos cilindros, una o dos etapas.

## Motor eléctrico

Motor de bajo consumo (IE3), fabricación alemana, IP 54, Iso F como reserva adicional.

## Transmisión

Accionamiento 1:1, sin mantenimiento y sin pérdidas de transmisión.

## Enfriamiento

Enfriado por aire, dos ventiladores, post-enfriador de aire comprimido.

## Componentes eléctricos

Cabina eléctrica IP 54, con ventilación, arranque automático estrella-triángulo; disparador de sobretensión; transformador de control, certificado EMC para redes domésticas.

## SIGMA CONTROL 2

LED en los colores de un semáforo para indicación del estado de servicio; pantalla de texto claro, 30 idiomas a elegir, teclas de membrana con pictogramas; monitoreo totalmente automático y modos operativos integrados y seleccionables Dual, Quadro, Vario, Dynamic y Continuo; interfaz Ethernet; módulos de comunicación opcionales para: Profibus DP, Modbus, Profinet y Devicenet; ranura para tarjeta de memoria SD para grabar datos y realizar actualizaciones; lector RFID, servidor de red. Además, el equipo puede conectarse al Sigma Network o a otro equipo por medio de Ethernet para operar juntas por comunicación master-slave; autorización clara por medio de un lector RFID, memoria de datos de servicio, servidor de red integrado

## SIGMA AIR MANAGER 4.0

La regulación adaptable 3-D<sup>advanced</sup> calcula con antelación toda una serie de posibilidades y elige de entre ellas la más eficiente para consumir menos energía. De esta forma, SIGMA AIR MANAGER 4.0 es capaz de adaptar óptimamente el caudal y el consumo energético de los compresores al consumo real de cada momento.

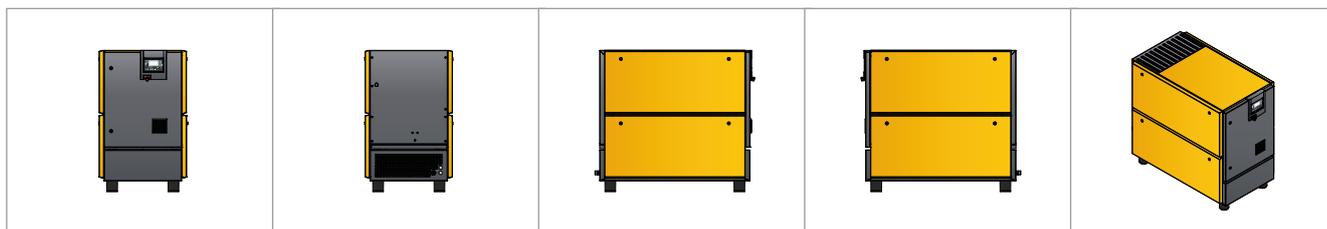
Esta optimización es posible gracias al PC industrial integrado con procesador multi-núcleo combinado con la regulación adaptable 3-D<sup>advanced</sup>. Los convertidores bus (SBU) de SIGMA NETWORK abren distintas posibilidades de ajuste a las necesidades individuales de cada cliente. Los SBU equipados opcionalmente con módulos de entrada y salida digitales y analógicos y/o con puertos SIGMA NETWORK permiten el aviso de la presión, el caudal, el punto de rocío, la potencia o los avisos de avería.

# Especificaciones técnicas

## AIRBOX

Modelo	Presión máx. bar	Caudal a 8 bar *) m³/min	Tiempo de conexión máx. **) %	Potencia nominal motor kW	Nivel de presión acústica ***) dB(A)	Conexión de aire comprimido	Dimensiones an x prof x al mm	Peso kg	Controlador
AIRBOX 1500	7	0,90 ****)	100	7,5	67	G 3/4	1430 x 820 x 1320	385	SIGMA CONTROL 2 MSCIO
AIRBOX 1000-2	12,5	0,77	75	7,5	67			385	

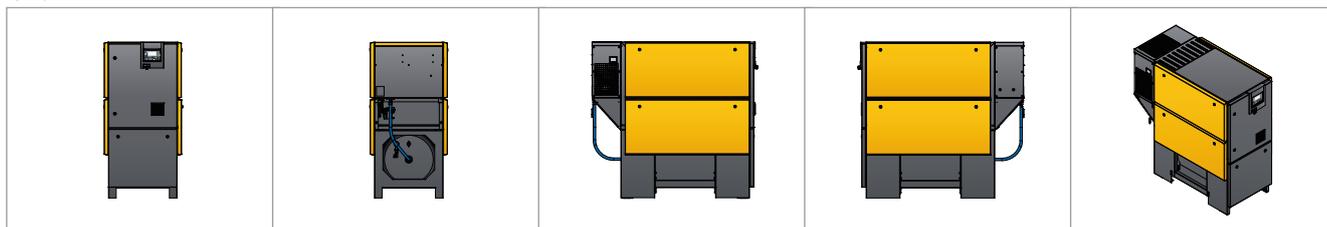
Ejemplo: AIRBOX 1500



## AIRBOX CENTER

Modelo	Presión máx. bar	Caudal a 8 bar *) m³/min	Tiempo de conexión máx. **) %	Potencia nominal motor kW	Nivel de presión acústica ***) dB(A)	Punto de rocío °C	Volumen del tanque litros	Conexión aire comprimido	Dimensiones an x prof x al mm	Peso kg	Controlador
AIRBOX CENTER 1500	7	0,90 ****)	100	7,5	67	+5	270	G 3/4	1730 x 820 x 1640	550	SIGMA CONTROL 2 MSCIO
AIRBOX CENTER 1000-2	12,5	0,77	75	7,5	67					550	

Ejemplo: AIRBOX CENTER 1000-2



## Datos técnicos para secador refrigerativo integrado

Modelo	Pot. absorbida secador refrigerativo kW	Punto de rocío °C	Agente refrigerante	Cantidad llenado agente refrigerante kg	Potencial de efecto invernadero GWP	CO2 - equivalente t	Circuito de frío hermético
ABT 12	0,27	5	R-513A	0,34	1430	0,5	sí

El secador lleva un agente refrigerante clasificado como gas fluorado de efecto invernadero.

\*) Caudal de acuerdo a la ISO 1217

\*\*\*) El tiempo de conexión es la proporción de tiempo en que el equipo trabaja con carga del total de un ciclo de servicio

\*\*\*\*) Nivel de presión acústica acorde a la ISO 2151 y la norma de base ISO 9614-2, tolerancia: ± 3 dB(A)

\*\*\*\*\*) Caudal a 7 bar

# Siempre cerca de usted

KAESER KOMPRESSOREN está presente en todo el mundo como uno de los fabricantes de compresores, sopladores y sistemas de aire comprimido más importantes.

Nuestras subsidiarias y nuestros socios ofrecen al usuario los sistemas de aire comprimido y soplado más modernos, eficientes y confiables en más de 140 países.

Especialistas e ingenieros con experiencia le ofrecen un asesoramiento completo y soluciones individuales y eficientes para todos los campos de aplicación del aire comprimido y soplado.

La red informática global del grupo internacional de empresas KAESER permite a todos los clientes el acceso a sus conocimientos.

La red global de ventas y asistencia técnica, con personal altamente calificado, garantiza la disponibilidad de todos los productos y servicios KAESER.



## **KAESER COMPRESORES DE CHILE Ltda.**

Salar de Atacama 1381, Parque Industrial ENEA,  
9030919 Pudahuel – Santiago – Chile  
Teléfono: (56) 2 2599-9200 – Fax: (56) 2 2599-9252  
E-mail: [info.chile@kaeser.com](mailto:info.chile@kaeser.com) – [www.kaeser.cl](http://www.kaeser.cl)

## **HANSA Ltda. Distribuidor autorizado por KAESER**

### **Con sucursales en:**

**La Paz:** Calle Yanacocha esq. Mercado No. 1004 – Tel.: (2) 214 9800 – Fax: (2) 216 7961  
**El Alto:** Av. 6 de Marzo Frente al Regimiento Ingavi s/n Tel.: (2) 281 9770 – 281 9466 – 281 8205  
**Santa Cruz:** Av. Cristo Redentor No. 470 entre 2do. y 3er. anillo – Tel.: (3) 342 4000 – Fax: (3) 342 3233  
**Cochabamba:** Av. Blanco Galindo – Km. 5 - Tel.: (4) 444 2153 – Fax: (4) 424 0260  
Atención al Cliente: 800 10 0014 – Web: [www.hi.com.bo](http://www.hi.com.bo)  
Email: [kaeser@hansa.com.bo](mailto:kaeser@hansa.com.bo)  
Facebook: HANSA Ltda. Div. Industria & Construcción  
WhatsApp: (591) 682 74112