



Compresores de tornillo

Serie SK

Con el reconocido PERFIL SIGMA ®*

Caudal desde 0,53 hasta 2,70 m³/min, presión desde 5,5 hasta 15 bar

Serie SK

En la actualidad, los usuarios de compresores, incluso los de modelos pequeños, esperan obtener una mayor disponibilidad de aire comprimido y eficiencia de sus equipos. Los compresores SK responden perfectamente a estas expectativas. No solo producen más aire comprimido por menos energía, sino que además cumplen todas las exigencias de versatilidad, sencillez de manejo y mantenimiento y protección del medio ambiente.

Más aire comprimido por menos energía

El rendimiento de los compresores de tornillos SK se ha mejorado notablemente con respecto a sus antecesores gracias a la optimización del bloque de tornillos y a la reducción de las pérdidas internas de presión.

Bajo consumo energético

El grado de rentabilidad de un equipo depende de todos los costos que ocasione a lo largo de su vida útil. En el caso de los compresores, el gasto energético es el responsable de la mayor parte de los costos. Por eso, Kaeser se ha esforzado por obtener la máxima eficiencia energética en los modelos SK. La base de esa eficiencia es la unidad compresora con PERFIL SIGMA, que ayuda a ahorrar energía. Además, los motores Premium Efficiency (IE3), el controlador Sigma Control 2 y un inteligente circuito refrigerante con ventilador de dos corrientes contribuyen a reducir notablemente el consumo energético.

Diseño inteligente

Los nuevos modelos SK atraen por su estructura inteligente pensada para facilitar su operación. La cabina izquierda se abre con gran facilidad y dejan al descubierto un conjunto de componentes perfectamente ordenados. Se tiene fácil acceso a todos los puntos de mantenimiento del equipo. Cuando está cerrada, la carcasa ejerce su efecto silenciador y consigue que el compresor opere con una emisión sonora baja y agradable. Además, la cabina cuenta con tres orificios de aspiración que reparten el ingreso del aire para el óptimo enfriamiento del equipo, el motor de accionamiento y la cabina eléctrica, mejorando su eficacia. Gracias a su práctica estructura vertical, los compresores SK son auténticos ahorreadores de espacio.

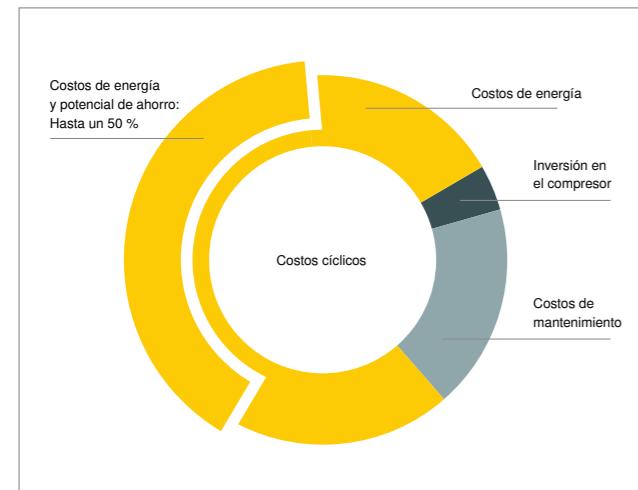
Concepto modular

Los compresores SK vienen en su versión básica, con secador refrigerativo de bajo consumo, y en versión AIRCENTER, con secador refrigerativo y tanque de almacenamiento de aire comprimido en la parte inferior. Esta concepción modular (principio de módulos constructivos) permite crear múltiples posibilidades de aplicación. Todas las versiones pueden equiparse con un convertidor de frecuencia para regular la velocidad de giro de manera continua.

La eficiencia energética como prioridad absoluta

Los gastos derivados de la adquisición de un compresor y de los trabajos de asistencia que requiere representan solo una pequeña parte del total. La mayor parte de los costos se debe al consumo energético.

Llevamos más de 40 años trabajando para reducir el consumo energético en la producción de aire comprimido. Pero eso no es todo, porque tampoco perdemos de vista en ningún momento los costos de mantenimiento ni olvidamos la importancia de la disponibilidad constante del aire comprimido.



Silenciosos y potentes, resistentes y confiables



Imagen: SK 25



Serie SK

Planificación exhaustiva



Unidad compresora con PERFIL SIGMA[®]

El componente fundamental de las unidades SK es su bloque compresor de tornillos con el eficiente PERFIL SIGMA. Hemos optimizado este perfil para mejorar el flujo del aire, logrando grandes avances en la potencia específica de los equipos completos.



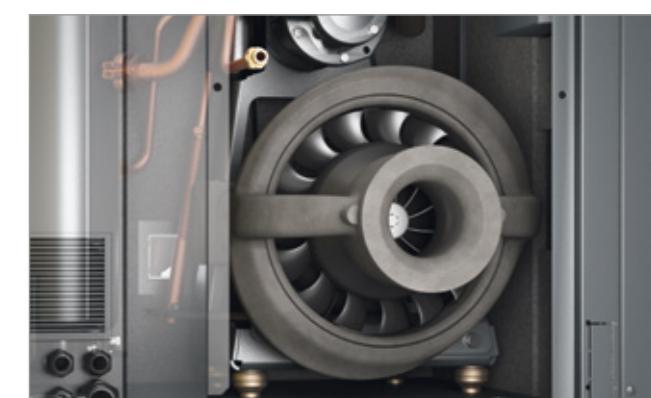
Controlador SIGMA CONTROL 2

El controlador SIGMA CONTROL 2 controla y regula eficazmente el funcionamiento del compresor. La pantalla y el lector RFID simplifican la comunicación y mejoran la seguridad. Las interfaces variables ofrecen una gran flexibilidad. La ranura para tarjetas SD facilita las actualizaciones de forma rápida y sencilla.



Motores IE3 - Altamente eficientes

Todos los compresores de tornillo SK KAESER están equipados con los motores IE3, que presentan una gran eficiencia y bajo consumo energético.



Enfriamiento eficaz

El sistema de enfriamiento funciona con un innovador ventilador de doble flujo, que produce por separado las corrientes refrigerativas necesarias para el motor, el enfriador de aceite y aire comprimido y la cabina eléctrica. El resultado es un enfriamiento óptimo, temperaturas más bajas del aire comprimido, una emisión sonora menor y una compresión más eficiente.

También con secador refrigerativo y con velocidad variable



SK con un eficiente secador integrado

El secador refrigerativo va instalado en su propia cabina. De este modo, el secador queda protegido de la influencia térmica del compresor, lo cual aumenta su seguridad operativa. La función de desconexión automática del secador refrigerativo asegura un servicio eficiente.



También con control de velocidad de giro

El control de la velocidad de giro puede suponer una ventaja en aplicaciones concretas. Por eso, los modelos SK pueden ir equipados opcionalmente con un convertidor de frecuencia. El convertidor de frecuencia está integrado en la cabina eléctrica del compresor.



Equipos más silenciosos

El progreso se acerca sigilosamente: El nuevo sistema de enfriamiento permite un amortiguamiento sonoro óptimo con un resultado térmico aún mejor. Es posible mantener una conversación a volumen normal al lado de un compresor SK en operación.



Mantenimiento sencillo

Todos los trabajos de mantenimiento pueden llevarse a cabo fácilmente desde el mismo lateral. El panel izquierdo de la carcasa es desmontable, y desde allí es sencillo acceder a todos los puntos de mantenimiento del equipo.

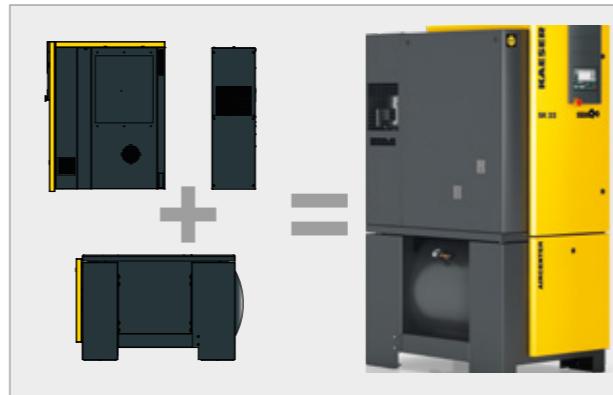


Imagen: SK 22 T



AIRCENTER

El eficiente equipo compacto que ahorra energía y espacio



Fácil instalación

Estos equipos compactos solo necesitan una conexión a la red eléctrica y otra a la red de aire comprimido. No es preciso realizar ningún otro trabajo de instalación.



Diseñado para facilitar el mantenimiento

El panel izquierdo de la cabina puede retirarse fácilmente, permitiendo un fácil acceso a todos los puntos de mantenimiento del equipo. Distintas mirillas permiten controlar el nivel de aceite y la tensión de las correas con el equipo en operación.



Fácil acceso a las piezas de mantenimiento

El acceso a todas las piezas que pueden requerir mantenimiento o reparaciones son fácilmente accesibles. De esta manera se acortan las paradas para reparaciones y montaje de piezas, lo cual impacta positivamente en una mejor disponibilidad del aire comprimido y reduce los costos de servicio.



KAESER

SK 25

SIGMA



Componentes

Equipo completo

Listo para poner a operar de forma totalmente automática, superinsonorizado, aislado anti vibratorio, paneles con revestimiento de pintura sinterizada, funcionamiento a temperaturas ambiente de hasta +45°C.

Unidad compresora de tornillo

De una etapa, con inyección de aceite refrigerante para el óptimo enfriamiento de los rotores; unidad compresora original KAESER con PERFIL SIGMA.

Componentes eléctricos

Cabina eléctrica IP 54, con ventilación, conexión automática estrella-tríangulo; relé de sobrecarga; transformador de control.

Circuito de aceite y aire refrigerante

Filtro de admisión en forma de panel, válvula neumática de entrada y salida; tanque de aceite refrigerante con sistema de separación triple; válvula de seguridad, válvula de mínima presión y retención, válvula térmica y filtro en el circuito de aceite refrigerante, enfriador combinado aceite/aire comprimido.

Secador refrigerativo (en versión T)

Con drenaje electrónico de condensado, compresor de frío con función de parada cíclica para ahorrar energía; conectado al estado de servicio del motor del compresor en parada. De modo alternativo también se puede elegir servicio continuo de fábrica.

Motor eléctrico

Premium Efficiency IE3, producto de calidad alemana, IP 55.

SIGMA CONTROL 2

LEDs en los colores de un semáforo para indicar el estado de servicio, pantalla de texto sencillo, 30 idiomas a elegir, teclas de membrana con pictogramas, monitoreo totalmente automático y modos operativos integrados y seleccionables Dual, Quadro, Vario, Dynamic y Continuo. Interfaces estándar: Ethernet para la SIGMA NETWORK, servicio master/slave o acceso al servidor de red para KAESER Connect. Ranura de tarjetas SD para actualizaciones y memorización a largo plazo de datos de servicio. Lector RFID.

Posible conexión a técnica de mando, módulos de comunicación opcionales para: Profibus DP-V0, Modbus RTU, DeviceNet, Modbus TCP, PROFINET IO, EtherNet/IP.

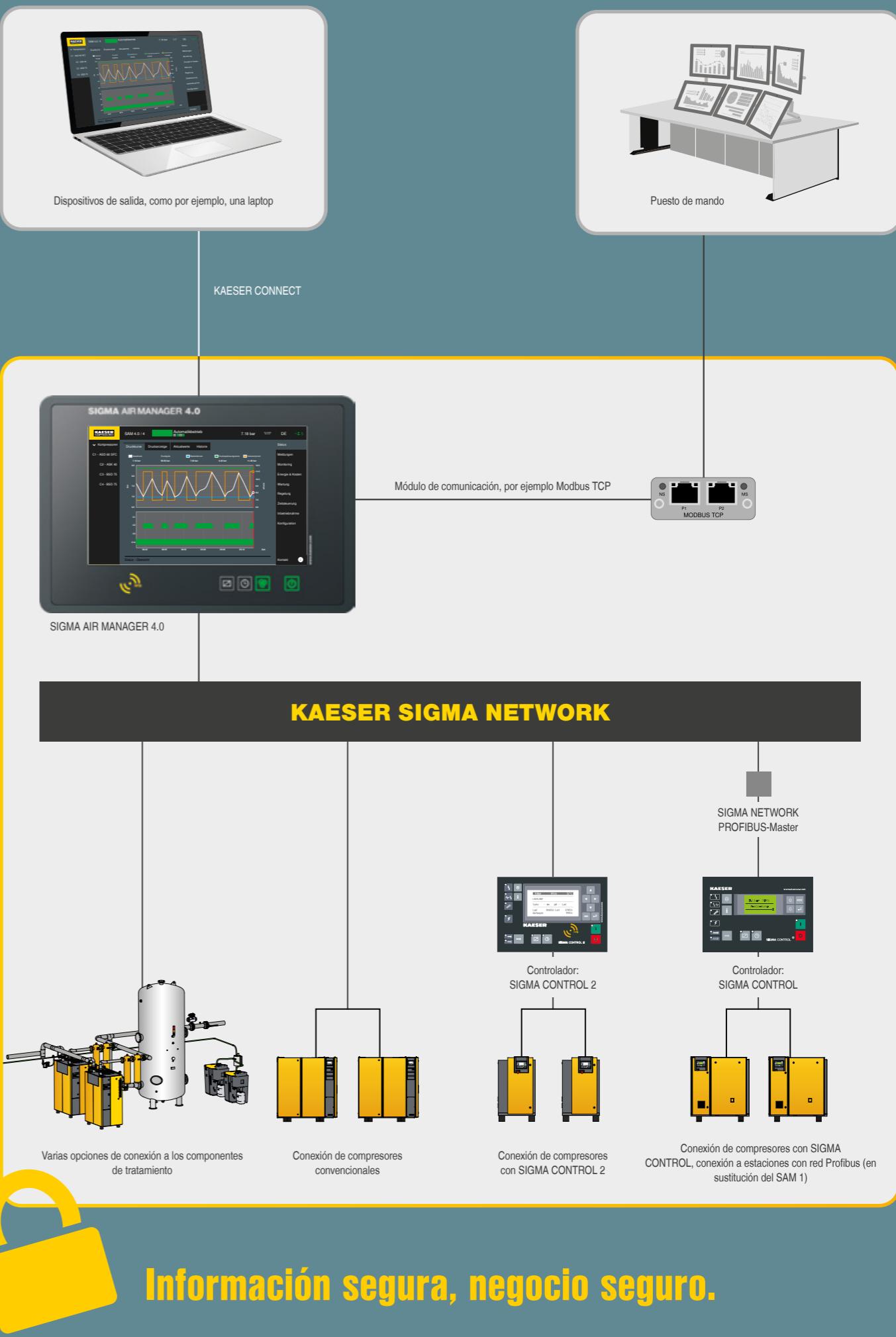
SIGMA AIR MANAGER 4.0

La regulación adaptable 3-D^{Advanced} calcula con anticipación toda una serie de posibilidades y elige entre ellas la más eficiente desde el punto de vista del consumo energético.

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 multinúcleo combinado con la regulación adaptable 3-D^{Advanced}. Los convertidores bus (SBU) de SIGMA NETWORK abren distintas posibilidades de ajuste a las necesidades individuales de cada cliente. Los SBU equipados con módulos de entrada y salida digitales y analógicos y/o con puertos SIGMA NETWORK permiten la indicación del caudal, del punto de rocío, la potencia o los avisos de avería.

El SIGMA AIR MANAGER 4.0 facilita, entre otras cosas, el registro de datos a lo largo del tiempo para preparación de informes, sistemas de control y auditorías, así como para la gestión energética de acuerdo a la ISO 50001.

(Ver gráfica de la derecha; extracto del catálogo del SIGMA AIR MANAGER 4.0)



Especificaciones técnicas

Versión básica / SFC con variador de velocidad

Modelo	Presión de servicio bar	Caudal *) unidad completa a presión de servicio m³/min	Presión máx. de servicio bar	Potencia nominal motor kW	Dimensiones an x prof x al mm	Conexión aire comprimido	Nivel de presión acústica **) dB(A)	Peso kg
SK 22	6 7,5 10 13	2,16 2,02 1,68 1,31	6 8 11 15	11	750 x 895 x 1260	G 1	66	312
SK 25	6 7,5 10 13	2,69 2,52 2,12 1,71	6 8 11 15	15	750 x 895 x 1260	G 1	67	320
SK 22 SFC	7,5 10 13	0,63 - 1,99 0,64 - 1,68 0,58 - 1,38	8 11 15	11	750 x 895 x 1260	G 1	67	329
SK 25 SFC	7,5 10 13	0,82 - 2,57 0,85 - 2,27 0,84 - 1,91	8 11 15	15	750 x 895 x 1260	G 1	68	337

AIRCENTER versión básica / AIRCENTER versión SFC

Modelo	Presión de servicio bar	Caudal *) unidad completa a presión de servicio m³/min	Presión máx. de servicio bar	Potencia nominal motor kW	Modelo Secador refrigerativo	Capac. tanque de aire comprimido l	Dimensiones an x prof x al mm	Conexión aire comprimido	Nivel de presión acústica **) dB(A)	Peso kg
AIRCENTER 22	6 7,5 10 13	2,16 2,02 1,68 1,31	6 8 11 15	11	ABT 25	350	750 x 1335 x 1880	G 1	66	579
AIRCENTER 25	6 7,5 10 13	2,69 2,52 2,12 1,71	6 8 11 15	15	ABT 25	350	750 x 1335 x 1880	G 1	67	587
AIRCENTER 22 SFC	7,5 10 13	0,63 - 1,99 0,64 - 1,68 0,58 - 1,38	8 11 15	11	ABT 25	350	750 x 1335 x 1880	G 1	67	596
AIRCENTER 25 SFC	7,5 10 13	0,82 - 2,57 0,85 - 2,27 0,84 - 1,91	8 11 15	15	ABT 25	350	750 x 1335 x 1880	G 1	68	604

Versión T con secador refrigerativo / versión T-SFC con secador refrigerativo y variador de velocidad

Modelo	Presión de servicio bar	Caudal *) unidad completa a presión de servicio m³/min	Presión máx. de servicio bar	Potencia nominal motor kW	Modelo Secador refrigerativo	Dimensiones an x prof x al mm	Conexión aire comprimido	Nivel de presión acústica **) dB(A)	Peso kg
SK 22 T	6 7,5 10 13	2,16 2,02 1,68 1,31	6 8 11 15	11	ABT 25	750 x 1240 x 1260	G 1	66	387
SK 25 T	6 7,5 10 13	2,69 2,52 2,12 1,71	6 8 11 15	15	ABT 25	750 x 1240 x 1260	G 1	67	395
SK 22 T SFC	7,5 10 13	0,63 - 1,99 0,64 - 1,68 0,58 - 1,38	8 11 15	11	ABT 25	750 x 1240 x 1260	G 1	67	404
SK 25 T SFC	7,5 10 13	0,82 - 2,57 0,85 - 2,27 0,84 - 1,91	8 11 15	15	ABT 25	750 x 1240 x 1260	G 1	68	412

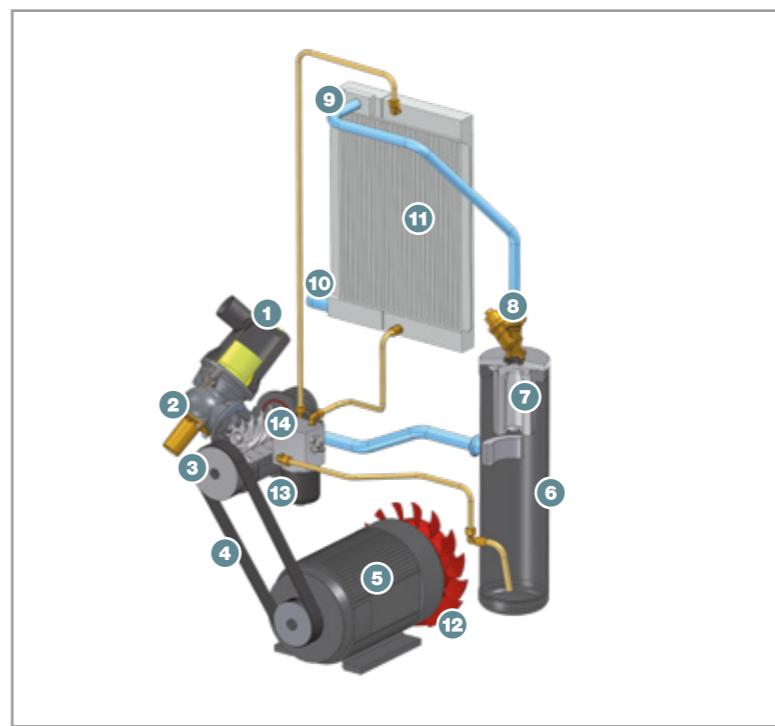
Especificaciones técnicas de los secadores integrados

Modelo	Pot. absorb. secador refrigerativo kW	Punto de rocío °C	Agente refrigerante	Agente refrigerante Cantidad de llenado kg	Potencial efec. invernadero GWP	CO ₂ equivalente t	Círculo hermético de frío
ABT 25	0,49	3	R-513A	0,52	629	0,33	sí

*) Caudal total según la ISO 1217: 2009, anexo C: presión absoluta de admisión 1 bar (a), temperatura de enfriamiento y del aire de admisión 20°C

**) Nivel de presión acústica de acuerdo a la ISO 2151 y la norma básica ISO 9614-2; tolerancia: ± 3 dB (A)

Funcionamiento



- (1) Filtro del aire de admisión
- (2) Válvula de admisión
- (3) Bloque compresor
- (4) Accionamiento por correas
- (5) Motor IE3 (Premium Efficiency)
- (6) Tanque separador de aceite
- (7) Cartucho separador de aceite
- (8) Válvula de retención / presión mínima
- (9) Post-enfriador de aire comprimido
- (10) Conexión de aire comprimido
- (11) Enfriador de aceite
- (12) Ventilador
- (13) Filtro de aceite
- (14) Válvula térmica

Más aire comprimido por menos energía

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.



Management
System
ISO 9001:2015
ISO 14001:2015
www.tuv.com
ID 9108616471



KAESER COMPRESORES DE ARGENTINA S.R.L.

Ruta Panamericana – Ramal Escobar Km 37,5 – Centro Industrial Garín
Calle Haendel Lote 33 – (1619) Garín, Buenos Aires – República Argentina

Tel: + 54 3327 41 4800

E-mail: info.argentina@kaeser.com – www.kaeser.com