



Compresores de tornillo

Serie AS

Con el reconocido PERFIL SIGMA

Flujo de 27 a 164 cfm, presión de 80 hasta 217 psi

www.kaeser.com

Serie AS

AS: aún más potente

Hoy en día, los usuarios de compresores, incluso los de modelos pequeños, esperan poder disfrutar de una alta disponibilidad y eficiencia. Los compresores de tornillo AS 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, mantenimiento y protección medioambiental.

Más aire comprimido por menos energía

El rendimiento de los compresores AS los hace superiores en su clase. Este logro ha sido posible gracias a una nueva unidad de compresión con un PERFIL SIGMA mejorado y a las bajas velocidades de giro, que han permitido aumentar el flujo hasta en un 16% respecto a los modelos anteriores.

Bajo consumo de energía

La economía de un equipo depende del alcance de los costos totales que cause durante todo su tiempo de servicio. Por eso, KAESER se ha esforzado por conseguir el máximo rendimiento energético en los modelos AS. La base de esa eficiencia es su unidad de compresión con PERFIL SIGMA, que ayuda a ahorrar energía. Además, los motores de Eficiencia Premium (IE3), el controlador SIGMA CONTROL 2 y un inteligente sistema de enfriamiento contribuyen notablemente a reducir el consumo de energía.

Diseño óptimo

Los nuevos modelos AS son convincentes también por su diseño inteligente y adaptado a las necesidades del usuario. Las puertas de la cabina se abren con facilidad y dejan al descubierto un conjunto de componentes perfectamente ordenado. Todos los puntos de mantenimiento son fácilmente accesibles. Cuando está cerrado el gabinete, el nivel de ruido se reduce al mínimo, por lo que se asegura un ambiente de trabajo bastante silencioso. Además, los dos puertos de aspiración permiten una admisión por separado del aire de enfriamiento del compresor y del motor. Gracias a su práctica estructura, los compresores AS son auténticos ahorradores de espacio.

Hasta
96%



aprovechable en forma de calor

¿Por qué optar por la recuperación del calor?

En realidad, la pregunta debería ser: ¿y por qué no? Después de todo, un compresor de tornillo convierte el 100% de la energía eléctrica que consume en calor. De esta energía es posible recuperar hasta el 96% para calefacción de espacios o para producir agua caliente. De esta manera no solamente se reduce el consumo energético primario sino que también se mejora significativamente el balance total energético operacional.

Potencia y fácil mantenimiento



Imagen: AS 20



Serie AS

Convincente en los detalles



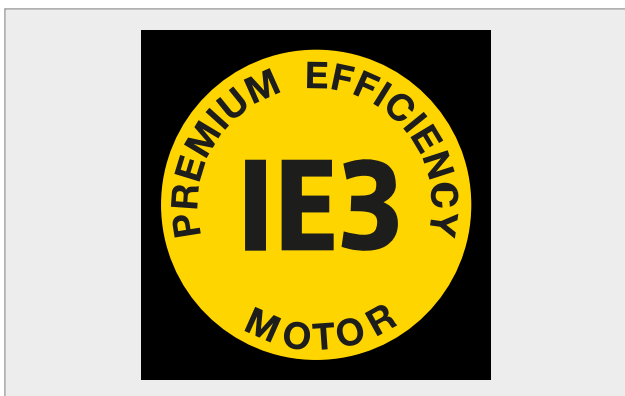
Ahorro de energía gracias al PERFIL SIGMA

El componente principal de las unidades AS es su unidad de compresión de tornillo con el PERFIL SIGMA de bajo consumo. El diseño óptimo de este perfil mejora el flujo de aire, consiguiendo grandes rendimientos del equipo completo operando a baja velocidad.



Controlador SIGMA CONTROL 2

El controlador SIGMA CONTROL 2 permite un control y una supervisión eficiente de la operación del compresor. La pantalla clara y el lector de radiofrecuencia RFID optimizan la comunicación y la seguridad operativa del equipo. Conexión posible a la SIGMA NETWORK.



Motores de bajo consumo IE3

Naturalmente, todos los compresores de tornillo AS de KAESER cuentan con motores de eficiencia Premium y bajo consumo, los motores IE3.

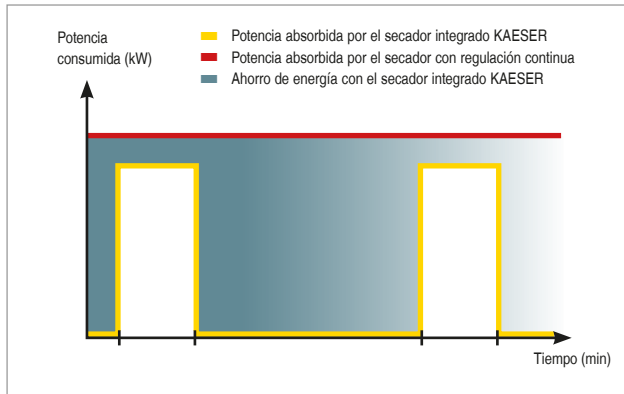


Ventilador radial que ahorra energía

El ventilador radial, que es accionado por un motor independiente, garantiza unas temperaturas de salida bajas del aire comprimido y brinda un mejor enfriamiento con un consumo de energía reducido. Además, el ventilador radial cumple los requisitos de eficiencia de la directiva de la Unión Europea 327/2011.

Serie AS T

Con un secador de bajo consumo integrado



Regulación de ahorro energético

El secador refrigerativo de los equipos AS-T presenta una alta eficiencia gracias a su regulación de ahorro energético. El secador sólo opera cuando se requiere aire comprimido seco. De esta manera se consigue la calidad exigida por el cliente con la máxima economía.



Eficiente secador refrigerativo

El secador refrigerativo integrado en las unidades AS-T está pensado para ahorrar energía, equipado con un compresor de pistón excéntrico y un intercambiador de calor de aluminio resistente a la corrosión.



Secador refrigerativo con ECO-DRAIN

El secador refrigerativo cuenta con un drenaje ECO-DRAIN, que funciona con control electrónico y según el nivel, de forma que evita las pérdidas de presión de los sistemas con válvulas solenoides. Así se ahorra energía y se mejora la seguridad de servicio.



Calidad óptima del aire comprimido

El compresor y el secador están aislados térmicamente entre sí. De esta manera, el calor generado por el compresor no afecta al secador refrigerativo, que puede emplear toda su potencia para suministrar aire comprimido totalmente seco.

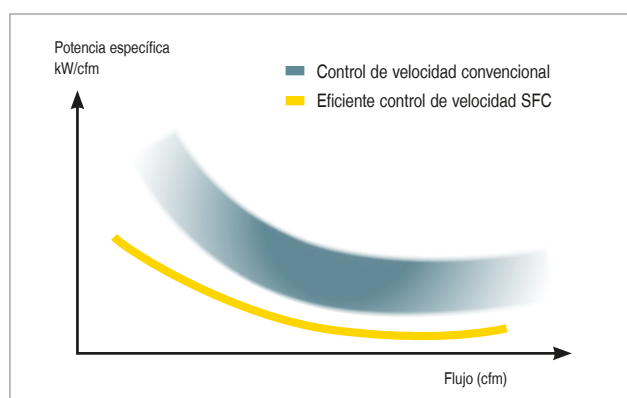


Imagen: AS 20 T



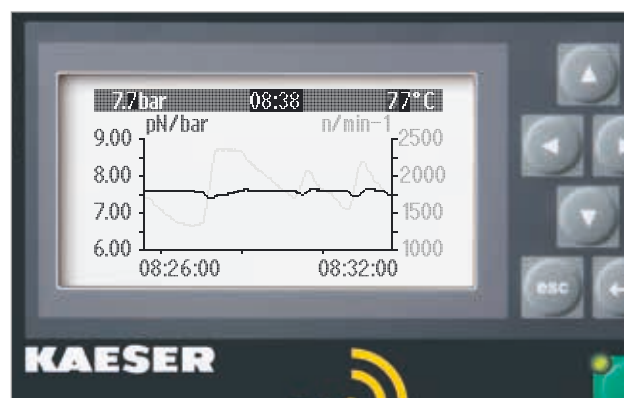
Imagen: SFC 22S T

Convincente en los detalles



Potencia específica optimizada

El compresor de velocidad variable está en operación siempre más tiempo que los demás equipos de una estación de aire comprimido. Por eso, los modelos AS - SFC de KAESER se diseñan para obtener el máximo rendimiento evitando una alta velocidad de operación, con lo cual se ahorra energía, se prolonga el tiempo de servicio de los equipos y se mejora la confiabilidad.



Control de presión constante

Se puede ajustar el flujo a la demanda real de aire comprimido dentro del rango de control y dependiendo de la presión. La presión de servicio se mantiene constante en un margen de ± 1.5 psi. De esa forma, es posible reducir la presión máxima, ahorrando energía y dinero.



Gabinete de control SFC integrado

Un gabinete de control independiente protege el convertidor SFC del calor emitido por el compresor. Su ventilador, también separado, procura un ambiente ideal para conseguir el máximo rendimiento y un largo tiempo de servicio.



Equipo certificado EMC

Al igual que todos los productos KAESER, los compresores de la serie AS SFC también están certificados acorde a la directiva europea EMC (Electromagnetic Compatibility) y a la ley alemana VDE, tal como demuestra el sello de calidad.





Equipo

Instalación completa

Listo para la puesta en marcha, totalmente automático, aislamiento contra ruido y vibraciones, paneles protectores recubiertos con pintura electrostática; funcionamiento a temperaturas ambiente de hasta 113°F (45°C).

Insonorización

Recubrimiento interior con lana mineral laminada.

Aislamiento contra vibraciones

Elementos metálicos, doble aislamiento.

Unidad de compresión

De una etapa, con inyección de aceite para un enfriamiento óptimo de los rotores; unidad de compresión original de KAESER con PERFIL SIGMA de bajo consumo.

Accionamiento

Accionamiento por bandas con dispositivo automático de tensado.

Motor eléctrico

Motor IE3 - Premium Efficiency, fabricado en Alemania, protección IP 55, aislamiento clase ISO F para una reserva adicional de potencia.

Componentes eléctricos

Gabinete de control IP 54; transformador de control, convertidor de frecuencia Siemens; contactos libres de potencial para técnica de ventilación.

Circuito de aceite y aire de enfriamiento

Filtro de aire seco; válvula de admisión neumática; tanque separador de aceite con sistema de separación de tres etapas; válvula de seguridad, válvula de retención y de presión mínima, válvula térmica y filtro de aceite para el circuito de enfriamiento; interconexión completa, conducciones rígidas con conexiones flexibles.

Enfriamiento

Enfriado por aire; enfriadores de aluminio separados para aire comprimido y fluido de enfriamiento, ventilador radial que cumple las exigencias impuestas a los ventiladores acorde a la directiva de la Unión Europea 327/ 2011.

Secador refrigerativo

Sin FCKW, agente refrigerante R-513A equipo completamente aislado, circuito de refrigeración cerrado herméticamente, compresor de gas de pistón excéntrico con eficiente función de desconexión, regulación por válvula de paso de gas caliente, drenaje de condensados electrónico regulado por nivel.

Recuperación del calor (RC)

Opcionalmente, equipados con sistema de recuperación del calor (intercambiador de calor de placas) integrado.

SIGMA CONTROL 2

Indicadores de LED tipo semáforo para mostrar el estado de servicio; pantalla de fácil lectura, 30 idiomas a elegir, teclas de membrana con símbolos gráficos; supervisión totalmente automática y regulación Dual, Quadro, Vario, Dynamic y Continua a elegir de serie; interfaz de Ethernet; módulos de comunicación opcionales para conexión a la SIGMA NETWORK, ranura para tarjeta de memoria para grabar datos y actualizaciones, lector de radiofrecuencia RFID.

Conexión posible a técnica de mando, opción a módulos de comunicación opcionales para: Profibus DP, Modbus, Profinet y Devicenet, servidor de red.

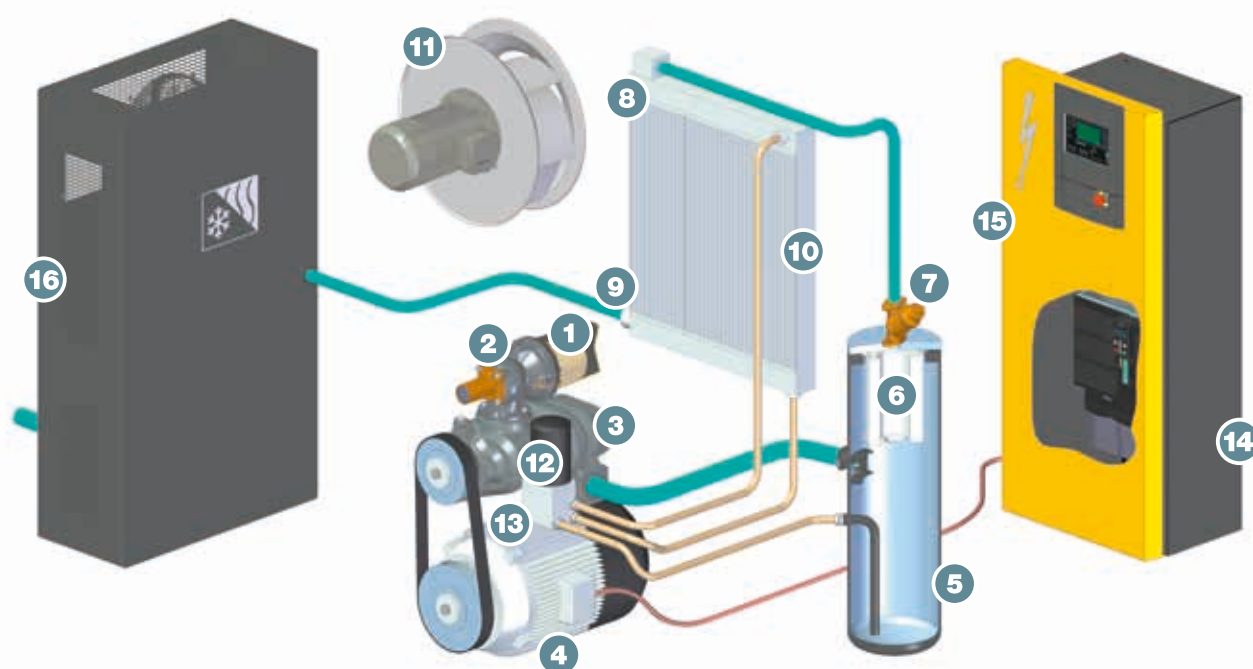
Funcionamiento

El aire a comprimir pasa por el filtro de admisión (1) y la válvula de admisión con válvula de retención (2) hasta la unidad de compresión (3) con PERFIL SIGMA. Un motor eléctrico (4) eficiente acciona la unidad de compresión (3). El aceite que se inyecta durante la compresión para enfriar el bloque, se vuelve a eliminar del aire en el tanque separador (5). El aire comprimido pasa por el cartucho separador de aceite de dos etapas (6) y la válvula de retención y de presión mínima (7) para llegar al postenfriador de aire comprimido (8).

A continuación, el aire comprimido sin condensado sale de la unidad por la conexión de aire comprimido (9). El calor que se genera en la compresión se deriva con el aceite de enfriamiento por medio de un intercambio de calor que se produce en el enfriador de aceite (10) con ventilador separado con motor (11). Después, el aceite refrigerante se limpia en el filtro de aceite ecológico (12).

La válvula termostática (13) procura temperatura de servicio constante. El gabinete de control (14) incluye el controlador SIGMA CONTROL 2 (15) y, dependiendo de la versión, el arranque estrella-delta o el convertidor de frecuencia (SFC). De manera opcional, es posible suministrar los equipos con un secador (16) para obtener un aire comprimido sin condensado.

- (1) Filtro de admisión
- (2) Válvula de admisión con válvula de retención
- (3) Unidad de compresión
- (4) Motor principal
- (5) Tanque separador de aceite
- (6) Cartucho separador de aceite
- (7) Válvula de retención y de presión mínima
- (8) Postenfriador de aire comprimido
- (9) Conexión de aire comprimido
- (10) Enfriador de aceite
- (11) Ventilador / protección del ventilador
- (12) Filtro de aceite
- (13) Válvula termostática
- (14) Gabinete eléctrico
- (15) SIGMA CONTROL 2
- (16) Secador integrado



Datos técnicos

Versión básica

Modelo	Presión de operación	Flujo *) del equipo completo a presión de operación	Presión máxima de operación	Potencia nominal motor	Dimensiones L x A x H	Conexión de aire comprimido	Nivel de ruido **)	Peso
	psig	cfm	psig	hp	pulgadas		dB(A)	lbs
AS 20	87	112	87	20	31 1/2 x 43 5/7 x 60 1/4	1 1/4 NPT	67	1,069
	125	99	125					
	160	85	160					
	217	64	217					
AS 25	87	137	87	25	31 1/2 x 43 5/7 x 60 1/4	1 1/4 NPT	69	1,113
	125	120	125					
	160	102	160					
	217	85	217					
AS 30	87	157	87	30	31 1/2 x 43 5/7 x 60 1/4	1 1/4 NPT	71	1,157
	125	141	125					
	160	122	160					
	217	100	217					

Versión SFC con variador de velocidad

Modelo	Presión de operación	Flujo *) del equipo completo a presión de operación	Presión máxima de operación	Potencia nominal motor	Dimensiones L x A x H	Conexión de aire comprimido	Nivel de ruido **)	Peso
	psig	cfm	psig	kW	pulgadas		dB(A)	lbs
SFC 18S	110	33 - 127	125	18.5	31 1/2 x 43 5/7 x 60 1/4	1 1/4 NPT	68	1,166
	160	27 - 105	160					
	217	29 - 85	217					
SFC 22S	110	33 - 149	125	22	31 1/2 x 43 5/7 x 60 1/4	1 1/4 NPT	72	1,210
	160	27-125	160					
	217	29 - 103	217					

*) Flujo total de acuerdo a la norma ISO 1217: 2009, anexo C: presión de admisión absoluta 1 bar a (14.5 psia), temperatura de enfriamiento y del aire de admisión 20°C (68°F)

**) Nivel de ruido de acuerdo con la ISO 2151 y la norma ISO 9614-2; ± 3 dB (A)

Versión T con secador refrigerativo integrado (agente refrigerante R-513A)

Modelo	Presión de operación psig	Flujo *) del equipo completo a presión de operación cfm	Presión máxima de operación psig	Potencia nominal motor hp	Modelo secador refrigerativo	Dimensiones L x A x H pulgadas	Conexión de aire compri- mido	Nivel de ruido **) dB(A)	Peso lbs
AS 20 T	87	112	87	20	ABT 40	31 1/2 x 57 1/2 x 60 1/4	1 1/4 NPT	67	1,278
	125	99	125						
	160	85	160						
	217	64	217						
AS 25 T	87	137	87	25	ABT 40	31 1/2 x 57 1/2 x 60 1/4	1 1/4 NPT	69	1,322
	125	120	125						
	160	102	160						
	217	85	217						
AS 30 T	87	157	87	30	ABT 40	31 1/2 x 57 1/2 x 60 1/4	1 1/4 NPT	71	1,366
	125	141	125						
	160	122	160						
	217	100	217						

Versión SFC-T con variador velocidad y secador refrigerativo integrado

Modelo	Presión de operación psig	Flujo*) del equipo completo a presión de operación cfm	Presión máxima de operación psig	Potencia nomi- nal motor kW	Modelo secador refrigerativo	Dimensiones L x A x H pulgadas	Conexión de aire comprimido	Nivel de ruido **) dB(A)	Peso lbs
SFC 18S T	110	33 - 127	125	18.5	ABT 40	31 1/2 x 57 1/2 x 60 1/4	1 1/4 NPT	68	1,377
	160	27 - 105	160						
	217	29 - 85	217						
SFC 22S T	110	33 - 149	125	22	ABT 40	31 1/2 x 57 1/2 x 60 1/4	1 1/4 NPT	72	1,419
	160	27-125	160						
	217	29 - 103	217						

Datos técnicos de los secadores integrados

Modelo	Pot. absorbida secador refrigerativo kW	Punto de rocío °F	Agente refrigerante	Agente refrigerante Cantidad de llenado lbs	Potencial efec. invernadero GWP	Equivalente de CO ₂ t	Circuito de refrigeración her- mético
ABT 40	0.60	37	R-513A	1.2	631	0.36	—

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 brindan 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 brindan 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 en cualquier parte.



KAESER COMPRESORES de México S. de R.L. de C.V.

Calle 2 No. 123 – Parque Industrial Jurica
76100 Querétaro – Qro. – México

Tel: (52)(442) 218-6448 – Fax: (52)(442) 218-6449

E-mail: sales.mexico@kaeser.com – www.kaeser.com

