

Compresores de tornillo Serie SK

Con el reconocido PERFIL SIGMA 

Caudal desde 46 hasta 89 cfm, presión 80 – 217 psi



Serie SK

SK – el ahorro a largo plazo

Actualmente, los usuarios de compresores esperan cada vez una mayor disponibilidad y eficiencia de las máquinas. Los compresores SK cumplen de sobra todas estas expectativas, ya que no sólo producen más aire comprimido con menos energía sin dañar el medio ambiente, sino que además son versátiles, fáciles de manejar y requieren poco mantenimiento.

Más aire comprimido por menos dinero

Hemos mejorado notablemente el rendimiento de los compresores de tornillo SK 15 y 20 con respecto a sus modelos antecesores, y lo hemos conseguido optimizando la unidad compresora y minimizando las pérdidas de presión internas. Dependiendo de la potencia de accionamiento, estamos hablando de hasta un 14% más de caudal.

Bajo consumo de energía

La economía de una máquina depende de los costos totales que suponga su funcionamiento durante toda su vida útil. En el caso de los compresores, la mayor parte de los costos son consecuencia del consumo energético. Por eso, Kaeser se ha enfocado especialmente en obtener la máxima eficiencia energética en los modelos SK. La base para conseguirlo es la unidad compresora Sigma Profile de tornillo mejorado. Además, los motores Premium-Efficiency (IE3), el controlador **Sigma Control 2** y un inteligente sistema de refrigeración con ventilador de doble flujo, contribuyen a reducir aún más el consumo.

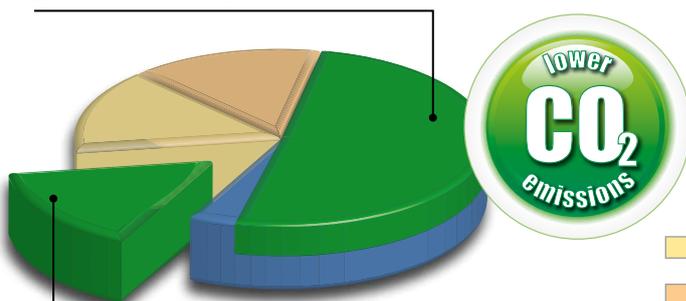
Estructura inteligente

Los nuevos modelos SK convencen por su estructura inteligente, ideada para facilitar el manejo. El panel izquierdo de la cabina puede retirarse fácilmente, dejando a la vista todos los componentes relevantes. La accesibilidad para trabajos de mantenimiento es perfecta. Cerrada, la carcasa amortigua el sonido para conseguir un funcionamiento silencioso. Además, la carcasa dispone de cuatro aberturas de ventilación que ayudan a separar las corrientes de refrigeración del compresor, el motor y el tablero eléctrico del aire de aspiración del compresor. Además, gracias a su estructura, los compresores SK ahorran espacio.

Concepto modular

Existen los compresores SK en su versión básica, con un secador refrigerativo de bajo consumo integrado y en su versión **Aircenter**, con secador refrigerativo y montado sobre un tanque de almacenamiento de aire comprimido (imagen de la derecha). Este diseño modular multiplica las posibilidades de aplicación de los equipos. Todas las versiones pueden equiparse también con un convertidor de frecuencia para regular la velocidad de giro.

Costos de energía que se pueden ahorrar gracias a la recuperación de calor



Costos de energía que se pueden ahorrar gracias a la optimización técnica

- Inversión estación de aire comprimido
- Costos de mantenimiento
- Costos de energía
- Costos de energía que se pueden ahorrar

Silenciosos y potentes, robustos y seguros.



Equipo compacto de aire comprimido, compuesto por un compresor de tornillo SK, un secador refrigerativo y un tanque de almacenamiento de aire comprimido.

Serie SK

Planificación exhaustiva



Unidad compresora con Perfil Sigma

El componente fundamental de los equipos SK es su unidad compresora de tornillo, con el económico **Perfil Sigma**. Los ingenieros de Kaeser han conseguido aumentar el rendimiento y la eficiencia de esta unidad una vez más. Los motores IE3, de alto rendimiento, permiten lograr un ahorro adicional de energía.



Un diseño pensado para facilitar el mantenimiento

La parte izquierda de la carcasa se desmonta con facilidad, permitiendo el acceso a todos los puntos de mantenimiento. Sin embargo, esta buena accesibilidad no implica ocupar más espacio: La versión básica cabe en sólo 7 ft². Dos mirillas permiten controlar desde el exterior el estado del aceite y la tensión de las correas durante el funcionamiento del equipo.



Controlador Sigma Control 2

El **controlador Sigma Control 2** controla y supervisa eficazmente el funcionamiento del compresor. Su gran pantalla y un lector RFID simplifican notablemente la comunicación. Las interfaces variables mejoran la flexibilidad. La entrada para tarjetas de memoria SD facilita las actualizaciones.



Refrigeración 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 el tablero eléctrico. El resultado es una refrigeración óptima, temperaturas de aire comprimido bajas, un nivel sonoro menor y una compresión más eficiente.



Componentes

Instalación completa

Listo para la puesta en marcha, completamente automático, superinsonorizado, aislado contra vibraciones, paneles protectores cubiertos con pintura sinterizada; funcionamiento a temperaturas de hasta +113°F.

Unidad compresora de tornillo

De una etapa, con inyección de aceite refrigerante para una refrigeración óptima de los rotores; unidad compresora original Kaeser con Perfil Sigma.

Motor eléctrico

Premium Efficiency IE3, fabricación alemana, IP 55.

Circuito de aceite y aire refrigerante

Filtro de aspiración en forma de panel, válvula neumática de entrada y salida, depósito separador de aceite refrigerante con sistema de separación de tres etapas; válvula de seguridad, válvula anti-retorno/presión mínima, válvula termostática y filtro en el circuito de aceite refrigerante, enfriador combinado para aceite/aire comprimido.

Secador refrigerativo (en la versión T)

Con drenaje electrónico de condensados, desconexión coordinada con el funcionamiento del compresor; regulación de ahorro energético seleccionable por medio de Sigma Control.

Tablero eléctrico

Tablero eléctrico de distribución IP 54 con ventilación, conexión automática estrella-triángulo, térmico de protección de sobrecarga, transformador de control.

Sigma Control 2

Diodos luminosos de diversos colores suministran información clave sobre el estado operativo; pantalla de información en texto claro; 30 idiomas a elegir, teclas de membrana con pictogramas; control y supervisión totalmente automáticos; seleccionables los modos de regulación Dual, Quadro, Vario y Continua; interfaces: ethernet; opcionales: Profibus DP; desde 2011: Modbus, Profinet, Devicenet; lector RFID. Compresores de tornillo SK, opcionalmente también con Sigma Control Basic.

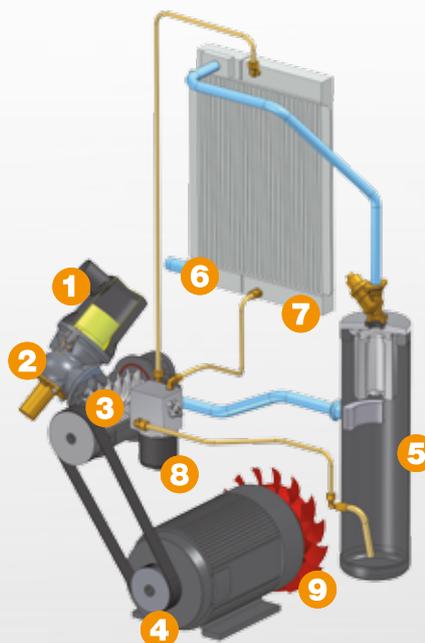
Datos técnicos Serie SK

Modelo	Presión de operación psig	Caudal *) Instalación completa a máx. presión cfm	Máxima presión psig	Pot. nominal motor hp	Pot. absorbida secador refrigerativo kW	Capacidad tanque de almacen. l	Punto de rocío °F	Dimensiones an x prof x al pulg	Conexión de aire comprimido	Nivel sonoro**) dB(A)	Peso lbs
SK 15	125	71	125	15	-	-	-	29 1/2 x 35 1/4 x 49 5/8	G 1	66	688
	160	59	160								
	217	46	217								
SK 20	125	88	125	20	-	-	-	29 1/2 x 35 1/4 x 49 5/8	G 1	67	705
	160	77	160								
	217	63	217								
SK 15 T	125	71	125	15	0,52	-	+38	29 1/2 x 49 x 49 5/8	G 1	66	853
	160	59	160								
	217	46	217								
SK 20 T	125	88	125	20	0,52	-	+38	29 1/2 x 49 x 49 5/8	G 1	67	871
	160	77	160								
	217	63	217								
SFC 11	110	22 - 76 22 - 72	217	15	-	-	-	29 1/2 x 35 1/4 x 49 5/8	G 1	67	725
	125			20							
SFC 15	110	29 - 102 28 - 95	217	20	-	-	-	29 1/2 x 35 1/4 x 49 5/8	G 1	68	743
	125										
SFC 11T	110	22 - 76 22 - 72	217	15	0,52	-	+38	29 1/2 x 48 7/8 x 49 5/8	G 1	67	891
	125			20							
SFC 15T	110	29 - 102 28 - 95	217	20	0,52	-	+38	29 1/2 x 48 7/8 x 49 5/8	G 1	68	908
	125										
Aircenter SK 15	125	71	125	15	0,52	350	+38	29 1/2 x 53 7/8 x 74	G 1	66	1276
	160	59	160								
	217	46	217								
Aircenter SK 20	125	88	125	20	0,52	350	+38	29 1/2 x 53 7/8 x 74	G 1	67	1294
	160	77	160								
	217	63	217								
Aircenter SFC 11	110	22 - 76 22 - 72	217	15	0,52	350	+38	29 1/2 x 53 7/8 x 74	G 1	67	1313
	125			20							
Aircenter SFC 15	110	29 - 102 28 - 95	217	20	0,52	350	+38	29 1/2 x 53 7/8 x 74	G 1	68	1331
	125										

*) Caudal según la norma ISO 1217: 2009, anexo C. **) Nivel de presión acústica de acuerdo a la norma ISO 2151 y la norma de base ISO 9614-2, tolerancia: ±3 dB(A)

Esquema de la estructura de los equipos SK

- | | |
|---|---|
| 1 Filtro de admisión | 6 Enfriador final de aire comprimido |
| 2 Válvula de admisión | 7 Enfriador de aceite |
| 3 Unidad compresora de tornillo (Perfil Sigma) | 8 Filtro de aceite |
| 4 Motor (IE3, Excelente Eficiencia) | 9 Ventilador |
| 5 Tanque separador de aceite | |



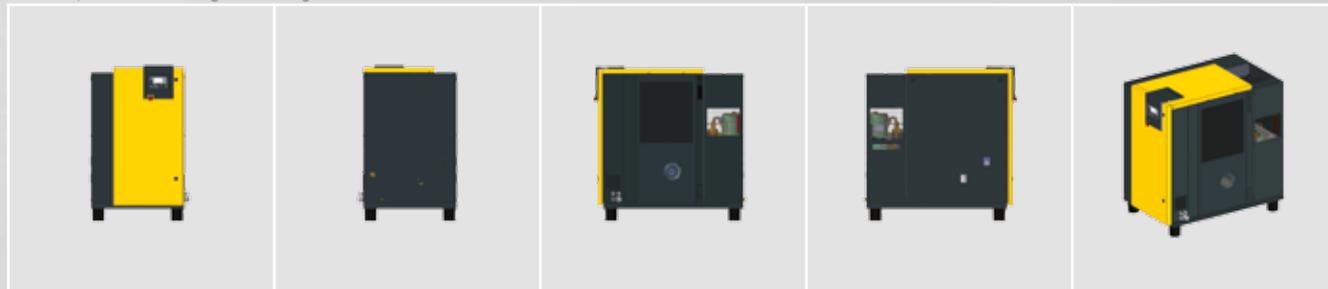
Perspectivas

Vista frontal	Vista posterior	Vista costado derecho	Vista costado izquierdo	Vista en 3D
---------------	-----------------	-----------------------	-------------------------	-------------

Versión básica



Versión T, con secador refrigerativo integrado

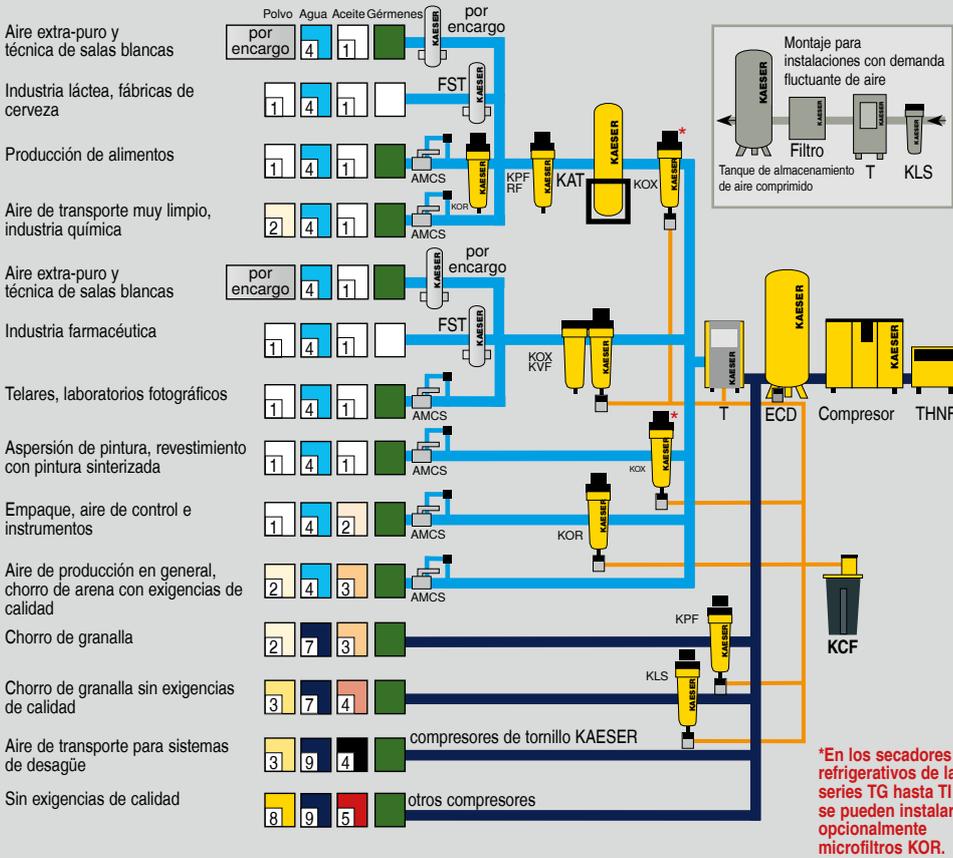


Versión Aircenter, con secador refrigerativo y tanque de almacenamiento de aire

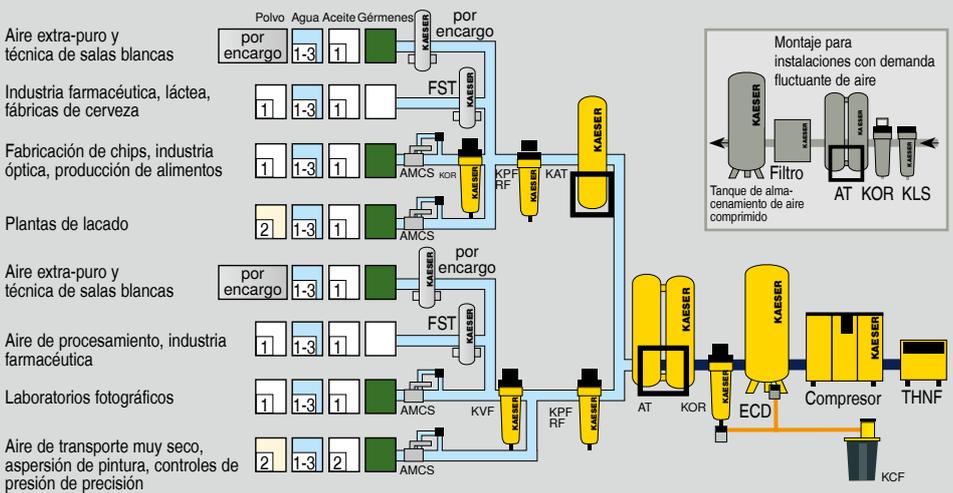


Elija el grado de tratamiento que se ajuste a sus necesidades:
Tratamiento del aire comprimido con secador refrigerativo (punto de rocío +38 °F)

Ejemplos de uso: Grados de tratamiento de acuerdo a la norma ISO 8573-1



Para redes sin protección anticongelante: Tratamiento del aire comprimido con secador desecante (punto de rocío de máximo -94 °F)



Explicaciones	
THNF	Manto filtrante
KLS	Separador centrífugo
ECD	ECO DRAIN
KFS / KPF	Prefiltro
KOR / KOX	Postfiltro
KVF	Filtro de carbón activado
KOX KVF	Combinación de KOX y KVF
T	Secador refrigerativo
KAT	Secador desecante
ACT	Torre adsorbente de carbón activado
FST	Filtro esterilizador aséptico
KCF	Filtro de condensados
AMCS	Sistema de mantenimiento de la presión

Clases de calidad del aire comprimido conforme a la norma ISO 8573-1(2010):

Partículas / polvo			
Clase	Concentración máx. de partíc. por m³, tamaño de partículas [µm]*		
	0,1 ≤ d ≤ 0,5	0,5 ≤ d ≤ 1,0	1,0 ≤ d ≤ 5,0
0	Por ejemplo, posible para aire extra-puro y salas blancas consulte a KAESER		
1	≤ 20.000	≤ 400	≤ 10
2	≤ 400.000	≤ 6.000	≤ 100
3	Sin definir	≤ 90.000	≤ 1.000
4	Sin definir	Sin definir	≤ 10.000
5	Sin definir	Sin definir	≤ 100.000
Clase	Concentración de partículas C _w [mg/m³]*		
6	0 < C _w ≤ 5		
7	5 < C _w ≤ 10		
X	C _w > 10		

Agua	
Clase	Temperatura de punto de rocío [°F]
0	Por ejemplo, posible para aire extra-puro y salas blancas consulte a KAESER
1	≤ -94 °F
2	≤ -40 °F
3	≤ -4 °F
4	≤ +38 °F
5	≤ +45 °F
6	≤ +50 °F
Clase	Concentración de agua líquida C _w [g/m³]*
7	C _w ≤ 0,5
8	0,5 < C _w ≤ 5
9	5 < C _w ≤ 10
X	C _w ≤ 10

Aceite	
Clase	Concentración total de aceite (líquido, aerosol + gas) [mg/m³]*
0	Por ejemplo, posible para aire extra-puro y salas blancas consulte a KAESER
1	≤ 0,01
2	≤ 0,1
3	≤ 1,0
4	≤ 5,0
X	> 5,0

*) En condiciones ideales: 68 °F, 14,5 psi(a), 0% de H.r.



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

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



EMPRESA SOCIALMENTE RESPONSABLE

