

Compressores de parafuso Série SXC »compacto«

Com o SIGMA PROFIL  reconhecido mundialmente

Caudal de 0,26 a 0,80 m³/min, pressão de 8 – 11 – 15 bar



Série SXC

A solução completa e compacta

SXC – centrais de ar comprimido completas, no menor espaço possível: O lema é "ligar e trabalhar", o que significa que o compressor de parafuso, o secador por refrigeração e o reservatório de ar comprimido cobertos pela moderna cobertura em PE, de parede dupla e sinterizada por rotação, formam uma unidade pronta a utilizar. Eficiência energética, facilidade de manutenção, durabilidade e seleção otimizada de todos os componentes, permitem uma utilização rentável e fiável durante muitos anos, em oficinas e pequenas fábricas.

Eficiência energética desde o início

Cada central de ar comprimido compacta SXC tem um bloco do compressor de parafuso integrado, com o altamente eficiente SIGMA PROFIL dos rotores de parafuso para obter mais ar comprimido com menor consumo de energia.

Versatilidade e poupança de espaço

Com uma potência de 2,2 a 5,5 kW, existe sempre um modelo adequado para cada tipo de utilização. Os quatro modelos SXC desenvolvem o seu desempenho em apenas 0,62 metros quadrados, pois têm apenas 61,5 cm de largura.

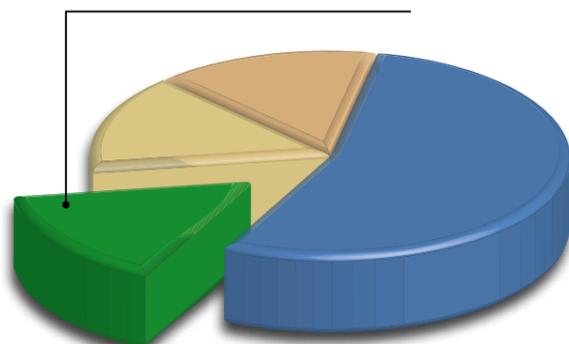
Economizador de energia e de elevada disponibilidade

O funcionamento fiável e economicamente otimizado dos sistemas SXC – "tudo incluído", é assegurado pelo comando do compressor SIGMA CONTROL BASIC, com regulação de arranque/paragem, que economiza energia.

Silencioso e limpo

Com um nível de ruído máximo de 69 dB (A), os sistemas completos SXC são manifestamente silenciosos. Com o secador por refrigeração integrado fornece ar comprimido limpo e seco. O purgador de condensados, de nível controlado eletronicamente, descarrega os condensados do reservatório de pressão e do secador por refrigeração de forma fiável e sem perda de energia.

Redução dos custos de energia através da otimização técnica



- Investimento numa central de ar comprimido
- Percentagem dos custos de manutenção
- Percentagem dos custos de energia
- potencial de redução dos custos de energia

A central de ar comprimido "tudo incluído" no menor espaço possível



Figura: SXC 4

SXC 4
KAESER

Série SXC

Qualidade KAESER ao mais pequeno pormenor



Rotores com SIGMA PROFIL

O SIGMA PROFIL dos rotores, desenvolvido pela KAESER KOMPRESSOREN, consome aproximadamente menos 10 a 20% de energia, quando comparado com perfis convencionais, com a mesma potência do ar comprimido. Isto contribui significativamente para a excelente eficiência das centrais completas.



Manutenção fácil

Basta levantar o painel de polietileno sinterizado, muito leve, para aceder facilmente a todos os pontos de manutenção. O purgador de condensados eletrónico pode ser testado através de uma grade. Os sistemas SXC têm uma estrutura com uma manutenção extremamente fácil.



Comando SIGMA CONTROL BASIC

O funcionamento fiável e economicamente otimizado do sistema é garantido pelo comando SIGMA CONTROL BASIC, com a eficiente regulação de arranque/paragem. Além disso, monitoriza permanentemente o sistema SXC.



Arrefecimento eficiente

As soluções de arrefecimento inovadoras, são uma característica distintiva e especial dos compressores KAESER. Naturalmente, que isto também se aplica aos sistemas SXC: São instalados três ventiladores, para um arrefecimento ideal. Um ventilador com motor separado, arrefece o fluido de forma fiável.

Equipamento

Sistema completo

Pronto a utilizar, totalmente automático, com um excelente revestimento que absorve o som, isolamento contra vibrações, cobertura em polietileno, de parede dupla e sinterizada por rotação

Isolamento acústico

Canópia de insonorização, elementos metálicos ressonantes, duplamente isolados contra vibrações

Bloco do compressor

Um estágio com injeção de óleo e arrefecimento ideal dos rotores, bloco do compressor de parafuso original da KAESER com o SIGMA PROFIL

Motor elétrico

Motor economizador de energia (IE2), com a qualidade da marca alemã, IP 54, Iso F como reserva adicional

Arranque com Correias multi-V

Correia elástica sem manutenção; e sem necessidade de reajuste de tensão

Dados técnicos

Modelo	Pressão de serviço	Caudal *) do sistema completo em pressão	Pressão máxima	Potência nominal do motor	Consumo de potência do secador por refrigeração	Agente refrigerante	PDP	PDP do secador por refrigeração	Reservatório de ar comprimido	Dimensões L x P x A	Nível de pressão sonora **)	Peso
	bar	m³/min	bar	kW	kW		°C	bar	l	mm	dB(A)	kg
SXC 3	7,5 10	0,34 0,26	8 11	2,2	0,25	R 134 a	+6	0,2	215	620 x 980 x 1480	68	285
SXC 4	7,5 10 13	0,45 0,36 0,26	8 11 15	3,0	0,25	R 134 a	+6	0,2	215	620 x 980 x 1480	69	285
SXC 6	7,5 10 13	0,60 0,48 0,37	8 11 15	4,0	0,30	R 134 a	+6	0,2	215	620 x 980 x 1480	69	290
SXC 8	7,5 10 13	0,80 0,67 0,54	8 11 15	5,5	0,30	R 134 a	+6	0,2	215	620 x 980 x 1480	69	300

*) Caudal do sistema completo de acordo com a norma ISO 1217: 2009, anexo C: pressão de admissão 1 bar (a), temperatura de admissão do ar e do refrigerante 20 °C

**) Nível de pressão sonora de acordo com a norma ISO 2151 e a norma geral ISO 9614-2; funcionamento com pressão de serviço máxima; tolerância: ± 3 dB (A)

Circuito de refrigeração de óleo e ar

Filtro de ar seco de estrutura alveolar; pressão de admissão com válvula de retenção; válvula de purga pneumática; reservatório do óleo de refrigeração com filtro de separação disposto separadamente;

válvula de segurança, válvula de retenção de pressão mínima, microfiltro no circuito de refrigeração de fluidos

Arrefecimento

refrigerado a ar, refrigerador em alumínio para o óleo, com motor do ventilador separado, um segundo ventilador no eixo do motor, regulação automática para aquecimento (só está ativa em baixos períodos de utilização).

Reservatório

Com revestimento interno, sistema de drenagem de condensados controlado eletronicamente

SIGMA CONTROL BASIC

Sistema de regulação e monitorização eletrónico. Visor grande e com pictogramas. Regulação de arranque/paragem. Monitorização de: Sentido de rotação, pressão do sistema, tem-

peratura final de compressão, secador por refrigeração. Indicação dos dados de medição: Pressão de rede, pressão de desligamento, temperatura final de compressão. Indicação dos dados de status: Dados de status, erros presentes, manutenção pendente. Indicação de: Contador de horas para assistência técnica, funcionamento em carga e funcionamento do compressor; intervalo de manutenção ajustável, unidades de pressão e de temperatura selecionáveis (bar/psi/MPa/°C/°F). A pressão nominal do sistema pode ser reduzida individualmente. Interruptor de emergência, contacto sem potencial motor a funcionar. Transdutor de pressão eletrónico.

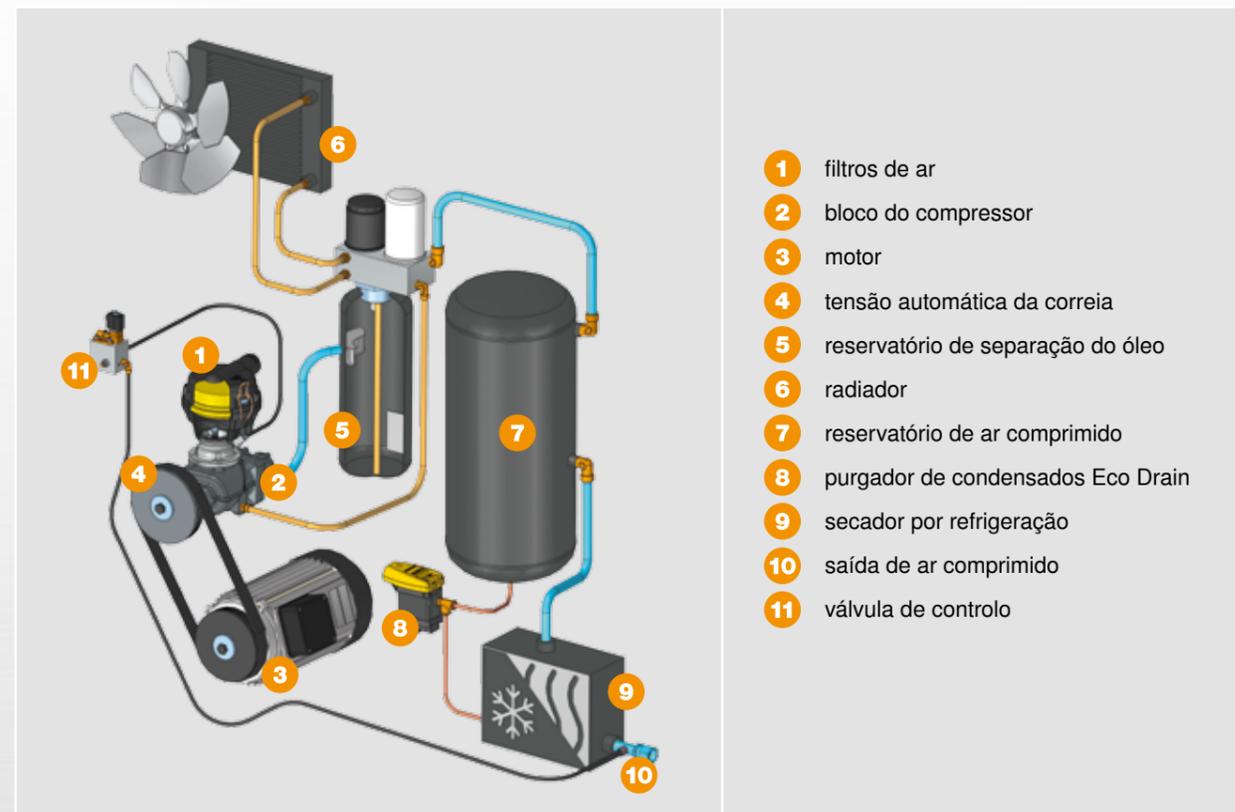
Componentes elétricos

Armário de distribuição IP 54; arranque estrela-triângulo automático (a partir de 3 kW); relé de corrente; transformador de comando

Secador por refrigeração

com permutadores de calor de placas em aço inoxidável, separador de condensados integrado, drenagem de condensados controlada eletronicamente, circuito de refrigeração isolado

Esquema da estrutura dos sistemas SXC



Vistas

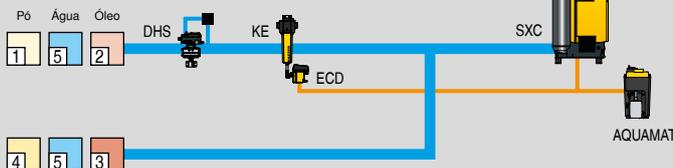


Selecionar o grau de tratamento pretendido dependendo da necessidade/aplicação:

Exemplos de aplicação: Escolha do grau de tratamento de acordo com a norma ISO 8573-1 (2010)

Tratamento de ar comprimido com secador por refrigeração

Pintura, revestimentos em pó, embalagem, ar de comando e ar para instrumentos



Ar geral de fábrica, jato de areia de acordo com os requisitos de qualidade

Notas explicativas	
AQUAMAT	Sistema de tratamento de condensados
DHS	Sistema de retenção de pressão
ECD	ECO-DRAIN (purgador de condensados)
KE	Filtro coalescente, extra

Classes de qualidade do ar comprimido de acordo com a norma ISO 8573-1(2010):

Matéria sólido/ pó

Cate-goria	Número máximo de partículas por m ³ *, partículas de tamanho d em µm		
	0,1 ≤ d ≤ 0,5	0,5 ≤ d ≤ 1,0	1,0 ≤ d ≤ 5,0
0	Especificações individuais consultar a KAESER		
1	20.000	≤ 400	≤ 10
2	400.000	≤ 6.000	≤ 100
3	não definido	≤ 90.000	≤ 1.000
4	não definido	não definido	≤ 10.000
5	não definido	não definido	≤ 100.000
Classe	Concentração de partículas C _p em mg/m ³ *		
6	0 < C _p ≤ 5		
7	5 < C _p ≤ 10		
X	C _p > 10		

Água

Classe	PDP em °C
0	Especificações individuais consultar a KAESER
1	≤ - 70 °C
2	≤ - 40 °C
3	≤ - 20 °C
4	≤ + 3 °C
5	≤ + 7 °C
6	≤ + 10 °C
Classe	Concentração de água em estado líquido C _w em g/m ³ *
7	C _w ≤ 0,5
8	0,5 < C _w ≤ 5
9	5 < C _w ≤ 10
X	C _w ≤ 10

Óleo

Classe	Concentração total de óleo (líquido, aerossol e gasoso) [mg/m ³]*
0	Especificações individuais consultar a KAESER
1	0,01
2	0,1
3	1,0
4	5,0
X	> 5,0

*) Com as condições de referência: 20 °C, 1 bar(a), 0% de humidade do ar