

## Blowers da Série COMPACT

Com o mundialmente reconhecido PERFIL OMEGA 

Caudal de 0,5 a 93 m<sup>3</sup>/min. – Pressão até 1000 mbar, vácuo até 500 mbar



**O Blower KAESER é um investimento seguro: basta fazer as contas**

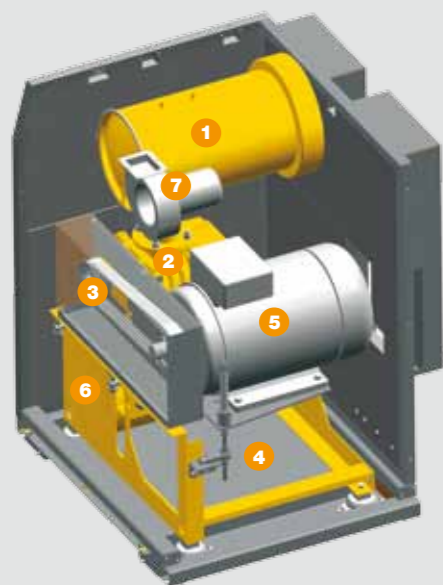
Quem pensa apenas no equipamento e na sua aquisição, não está a avaliar correctamente o seu investimento. O mais importante são os LCC („Life Cycle Costs”), ou custos do ciclo de vida em português, que incluem tudo desde o investimento na máquina passando pela instalação, a manutenção e a assistência técnica e envolvem a parte mais substancial dos custos que é o consumo energético. Apenas quem considera todas estas despesas pode tirar partido de todo o potencial de poupança inerente à tecnologia moderna.

Com um tempo de utilização total que ronda as 40 000 horas de serviço (h.s.), cerca de 90 % dos custos associados a um Blower recaem sobre o consumo energético. É, por isso, vantajoso investir em unidades de elevada qualidade, integralmente vocacionadas para a eficiência energética, com grande disponibilidade e pouco exigentes relativamente a manutenção e conservação.

Existem também aspectos normalmente negligenciados que contribuem para os baixos custos do ciclo de vida e que são garantidos nos Blowers KAESER. Entre eles encontram-se os rolamentos de elevada qualidade, válvulas pré-ajustadas e transmissão por correia trapezoidal pré-instalados e prontos a funcionar.

Esta perspectiva abrangente garante uma parceria de planeamento, de fornecimento e de assistência com um fornecedor competente. Tire proveito dos conhecimentos técnicos e da experiência da KAESER KOMPRESSOREN! Obterá ganhos substanciais.

**Estrutura do Blower COMPACT**



- 1 Silenciador de admissão com filtro integrado e indicador de contaminação
- 2 Bloco do blower
- 3 Correias trapezoidais
- 4 Dispositivo de tensão automática das correias
- 5 Motor eléctrico
- 6 Silenciador de descarga, bscula de controlo, compensador e válvula de retenção
- 7 Ventilador interno de velocidade independente

# Blowers Compact

## Eficientes e silenciosos



**Blowers inovadores KAESER**

Os blowers „Compact” da KAESER podem ser instalados lado a lado, ocupando pouco espaço. Foram concebidos com vista a assegurar baixos custos operacionais e de manutenção, aliados a uma facilidade de colocação em funcionamento e elevada fiabilidade. Nos blowers com comando integrado, variador de frequência e arranque estrela-triângulo, um desenvolvimento recente permite reduzir consideravelmente as despesas com o planeamento, a construção, a colocação em funcionamento, a documentação e a certificação.



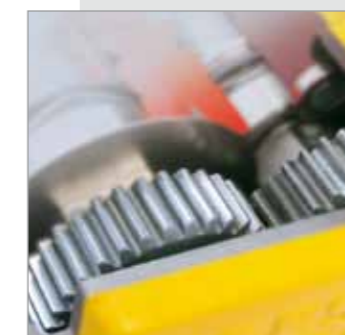
**Bloco KAESER OMEGA com três lóbulos**

Pressão até 1000 mbar<sub>(0)</sub>, temperaturas de descarga até 155 °C, amplo controlo com variador de frequência, balanceamento do motor Q 2,5, para uma operação silenciosa, vida de serviço prolongada e necessidade de manutenção reduzida.



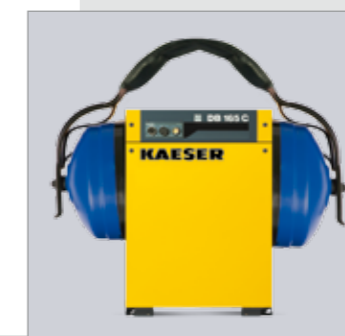
**Rolamentos cilíndricos para trabalho contínuo**

Os rolamentos cilíndricos utilizados nos blocos KAESER evitam o efeito mola dos rolamentos auto-ajustáveis, durando dez vezes mais (100.000h). O resultado: disponibilidade máxima do sistema e custos de manutenção reduzidos.



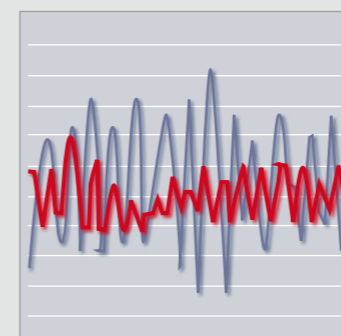
**Eficiência a longo prazo**

O bloco tem uma proeminente eficiência volumétrica, graças à alta precisão das engrenagens sincronizadas (5f 21) e ao seu afastamento mínimo de flanco. Como as engrenagens não estão sujeitas à continua mudança das forças radiais dos gases, o cilindro resistente dos rolamentos pode ser usado.



**Ainda mais silencioso**

Os blowers KAESER são a referência de funcionamento silencioso – não só em relação ao funcionamento do motor como também no que diz respeito à admissão de ar. Os blowers com variador de velocidade estão equipados com com isolamentos para absorção de ruído na saída de ar.



**Funcionamento silencioso e com pouca vibração**

Nos blowers KAESER, as medidas de insonorização não visam apenas reduzir o ruído da máquina, mas também o do fluxo de ar, cujas oscilações poderiam provocar emissões de ruído nas tubagens ligadas. Nos blowers „Compact” da KAESER, os airends tri-lobulares reduzem na origem as vibrações do fluxo de ar causadoras de ruído. O ruído residual dispersa-se pelos silenciadores de absorção de acção abrangente com revestimento Trevera® em poliéster, com elevada resistência à temperatura e isento de desgaste.

# Blowers Compact – também com canópia de isolamento acústico



## Blowers com canópia de insonorização

A cobertura dos Blowers Compactos KAESER cobre todos os lados da unidade e actua como uma canópia insonorizante, enquanto as aberturas de admissão e descarga são revestidas com material insonorizador. O resultado: uma performance excepcionalmente silenciosa. A KAESER também dispõe de unidades ultra-insonorizadas e versões adaptadas a instalações exteriores. O ventilador possui motor próprio assegurando uma correcta temperatura no interior da canópia permitindo uma refrigeração do motor e do bloco muito eficiente.



## Variador de Frequência OFC

Os Blowers Compactos KAESER providenciam uma maior versatilidade quando equipados com o Variador de Frequência Omega (OFC) da KAESER. Controlo infinito da pressão – através do sensor – e da velocidade permite que a performance do Blower se ajuste de modo a ir de encontro com o caudal necessário. O controlo da unidade coordena a operação do variador de frequência e da unidade do Blower. Entradas e saídas de sinais, assim como a conexão Profibus, permitem uma flexibilidade ainda maior.



## Soluções integradas para sistemas de vácuo

A KAESER também providencia soluções integradas para o sistema de vácuo. A insonorização é tida em conta já que a unidade vem com um silenciador de descarga pré-instalado, que absorve o ruído do fluxo de ar e elimina a necessidade de instalação de tubagem para a descarga de ar ou de reduzir o nível de ruído.



## Sistema de refrigeração com ventilador independente

Apenas os blowers KAESER retiram o ar directamente do ambiente, para o transporte e arrefecimento do motor. O ar transportado entra no Blower sem estar pré-aquecido, o que – para a mesma potência – diminui drasticamente o volume de ar usado. Os custos de manutenção são também reduzidos, já que o uso de ar ambiente para a refrigeração do motor permite aumentar os intervalos de lubrificação dos rolamentos do motor. O ventilador da canópia possui o seu próprio motor, assegurando uma óptima performance na refrigeração, o que é especialmente importante em unidades com variador de frequência, já que podem usar a máxima frequência beneficiando em economia de energia.



## Dispositivo automático de tensionamento das correias

Independentemente do peso do motor, a base giratória do motor com mola de tensão automática assegura a permanente tensão das correias e, como resultado, uma transmissão eficiente. O sistema reduz também serviço e custos de manutenção. O indicador da tensão das correias permite a fácil inspecção visual, mesmo quando a máquina está em funcionamento, tornando possível manutenções preventivas e consequentemente aumentando a disponibilidade do sistema.



## Máxima segurança

Naturalmente, os Blowers KAESER com canópia de insonorização estão equipados, como seria de se esperar, com todos os dispositivos de segurança como protecção das correias e ventiladores. O motor é levantado/rebaixado com fiabilidade e segurança através de um parafuso roscado. (Não é necessário macaco)



## Sensores

Um programa abrangente de sensores e interruptores para a monitorização de pressões, temperaturas, velocidade, nível de óleo e filtros assegura o funcionamento fiável do blower e permite a monitorização remota e a visualização dos estados operacionais.



## OMEGA CONTROL

O „OMEGA CONTROL” monitoriza os parâmetros operacionais, apresenta textos compreensíveis e comunica com os comandos combinados („Sigma Air Manager”) e com os sistemas de comando.



## Equipamento e acessórios

### OFC com regulação da velocidade



Graças à regulação contínua da velocidade e da pressão do variador de frequência „Omega Frequency Control” (OFC), é possível uma adaptação extremamente sensível da potência do blower „Compact” KAESER às necessidades individuais.

### Start Control STC



O motor de arranque estrela-triângulo (com opção de controlo remoto), o transmissão do ventilador das canópias, o contador de horas de funcionamento e o interface para a assistência técnica, „KAESER Control”, estão instalados no armário de comando compacto.

### Aftercooler ACA






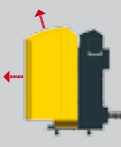

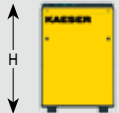


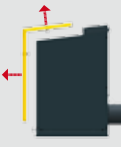




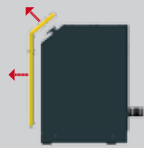


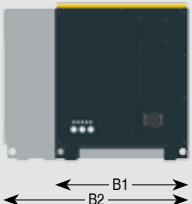

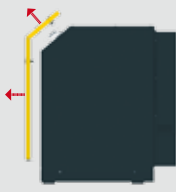

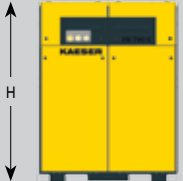


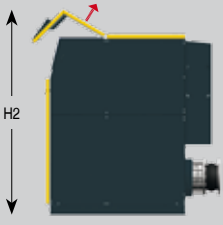



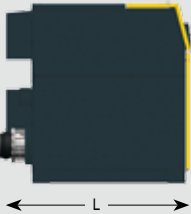
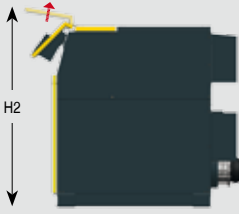

O económico aftercooler ACA da KAESER foi especificamente desenvolvido para trabalhar com blowers. Ele baixa a temperatura do ar do blower para um máximo de 10° C acima da temperatura ambiente, sendo mantida uma pressão ideal – sem necessidade de água de refrigeração.

## Dados técnicos

Modelo	Pressão		Baixa pressão		Potência nominal máxima do motor kW	Ligação por tubos DN	Dimensões com canópia L x B1/B2 x H1/H2 mm
	Pressão máx. mbar(ü)	Caudal a 300 mbar(ü) *) m³/min	Baixa pressão máx. mbar(abs)	Capacidade máx. de aspiração a 800 mbar(abs) *) m³/min.			
BB 52 C	1000	4,8	500	4,8	7,5	50	720 x 800 x 1120
BB 68 C	1000	5,9	500	5,9	15	65	967 x 780 x 1160
BB 88 C	1000	8,2	500	8,3	15	65	967 x 780 x 1160
CB 111 C	800	9,5	500	9,8	18,5	80	1150 x 980 x 1300 **)
CB 131C	1000	12,3	500	12,4	30	80	1150 x 980 x 1300 **)
DB 166 C	1000	15,6	500	15,7	37	100	1160 x 1110 / 1540 x 1300
DB 236 C	1000	22,1	500	22,3	45	100	1160 x 1540 / 1540 x 1300
EB 290 C	1000	28,6	500	28,8	75	150	1560 x 1485 x 1780 / 2280
EB 420 C	1000	40,1	500	40,4	75	150	1560 x 1485 x 1780 / 2280
FB 440 C	1000	39,0	500	39,0	90	200	1750 x 1600 x 1900 / 2480
FB 620 C	1000	59,0	500	55	110	200	1750 x 1600 x 1900 / 2480
FB 790 C	800	74,0	500	72	110	250	2000 x 1860 x 2110 / 2240
HB 950 C	1000	93,1	500	93,6	200	250	2170 x 1860 x 2110 / 2240

\*) Nível de pressão acústica segundo a norma ISO 2151 e a norma geral ISO 9614-2, tolerância: ± 3 dB(A); \*\*) Com armário de comando como DBC

## Dimensões

	Vista frontal	Vista traseira	Vista do lado esquerdo	Vista do lado direito	Vista 3D
Série BB 52 C					
Série BB 68 + BB 88 C					
Série CB C					
Série DB C					
Série EB C + FB C					
Série HB 950 C					

# KAESER – Em casa em qualquer parte do mundo

Como um dos maiores fabricantes de compressores e fornecedor de sistemas de ar comprimido, a KAESER KOMPRESSOREN está presente em todo o mundo: Em 100 países, filiais e empresas parceiras garantem que os utilizadores podem usufruir de instalações de ar comprimido avançadas, eficientes e fiáveis.

Consultores especializados e engenheiros experientes oferecem um aconselhamento abrangente e desenvolvem soluções individuais e economizadoras de energia para todas as áreas de aplicação de ar comprimido. A rede global de computadores do grupo de empresas internacional KAESER disponibiliza o know-how do fornecedor de sistemas para clientes em todo o planeta.

Para além disso, o serviço de assistência técnica altamente qualificado a nível mundial, garante a maior disponibilidade possível de todos os produtos KAESER.



## **Kaeser Compressores, LDA**

Zona Industrial da Poupa, Lote J  
4780-793 Santo Tirso – Portugal  
[info.portugal@kaeser.com](mailto:info.portugal@kaeser.com) – [www.kaeser.com](http://www.kaeser.com)  
Tel: 252 080 441 – Fax: 252 080 438