

Bombas de vácuo rotativas de palhetas

Bombas de vacío rotativas de paletas

Rotary vane vacuum pumps



## R 5 0010/0016 C

New!



R 5 0010 C

As bombas de vácuo R 5 0010/0016 C convencem em função de sua construção compacta, de seu flange de entrada móvel e regulável, pelo consagrado princípio de palhetas rotativas e por um alto padrão de qualidade. Um amplo programa de acessórios garante um ajuste otimizado para diversas aplicações.

### Funcionamento seguro

O motor padrão flangeado permite um acionamento direto na bomba. Uma válvula de retenção intermitente na entrada da conexão impede a ventilação do recipiente em cima da bomba de vácuo ao se desligar a mesma.

### Ecologicamente correta

Em função de um resfriamento a ar, circulação interna de óleo, separador de óleo que garante uma evacuação sem resíduos (padrão) e pelo funcionamento com baixo nível de ruído e de vibração.

### Fácil manutenção

Sua construção compacta permite um acesso fácil nas unidades de serviço. Fora os serviços usuais, não está prevista outra manutenção.

Las bombas de vacío R 5 0010/0016 C convencen por su diseño compacto, su brida de aspiración orientable, su contrastada tecnología de paletas rotativas y la alta calidad de sus componentes. Un amplio rango de accesorios asegura una mejor adaptación a diferentes aplicaciones.

### Fiable

Accionada directamente por medio de un motor estándar. Brida de aspiración con válvula antiretorno incorporada, la cual evita la entrada de aire en la cámara de vacío cuando la bomba se encuentra parada.

### Protege el medio ambiente

Gracias a su sistema de refrigeración por aire, recirculación interna de aceite, separador de neblina en el escape y su bajo nivel sonoro y de vibraciones, esta bomba puede ser utilizada en cualquier ubicación.

### De fácil mantenimiento

Su diseño compacto, refrigeración por aire y fácil manipulación permiten un mantenimiento rápido y simple con prolongados períodos entre servicios. Solo requiere el cambio rutinario de aceite y filtros.

R 5 0010/0016 C vacuum pumps convince by a compact design, variable pivoted inlet flange and by its proven rotary vane principle and its high quality standard. A wide range of accessories ensures best adaption to different applications.

### Reliable operation

Direct drive by a standard motor. The inlet flange with integrated check valve prevents air admittance into the vacuum chamber when the pump is switched off.

### Environmentally safe

Air cooling, internal oil recirculation, integral oil separator for oil-free exhaust air, low vibration and low noise level allows this pump to be used in any environment.

### Easy to service

Compact design, air cooling and easy access allow rapid and simple servicing with long periods between services. No preventative maintenance apart from routine oil changes is required.

# Bombas de vácuo rotativas de palhetas

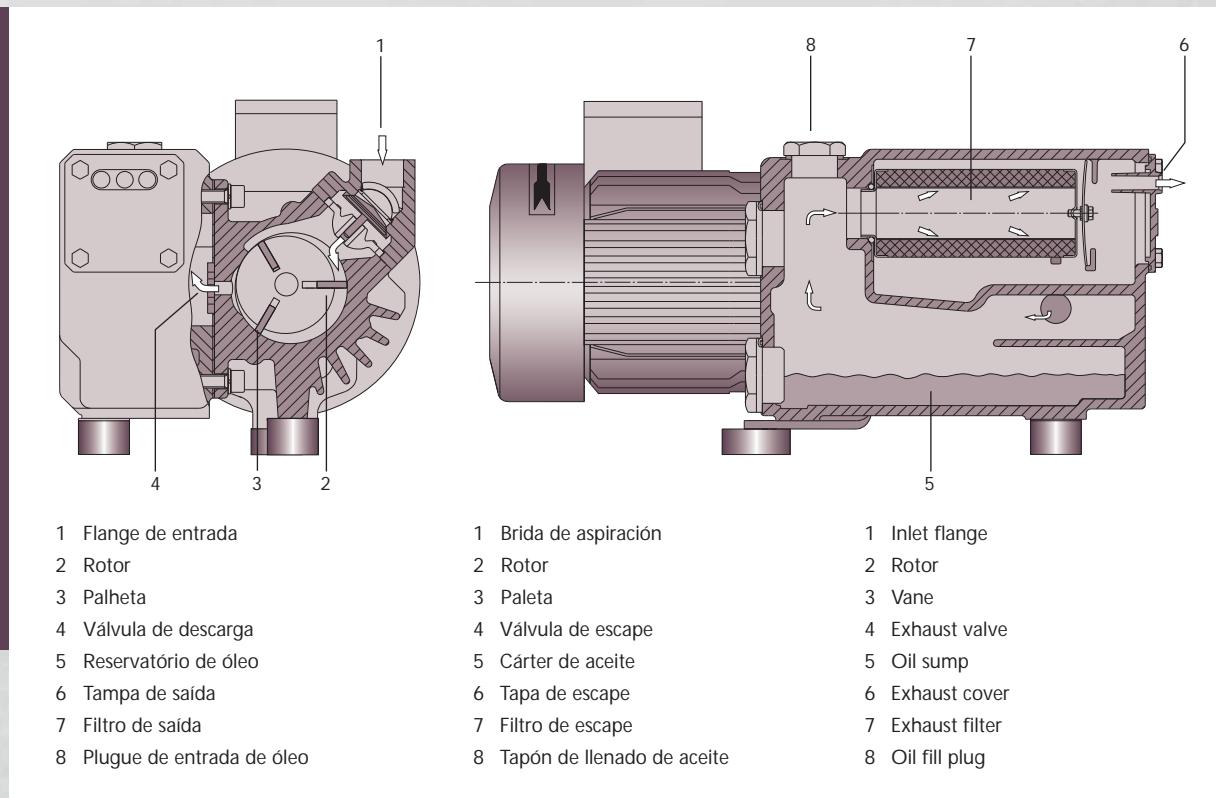
## Bombas de vacío rotativas de paletas

### Rotary vane vacuum pumps

#### Princípio de funcionamento

#### Principio de funcionamiento

#### Principle of operation



#### Princípio de funcionamento e de operação

Estas bombas de vácuo trabalham sob o princípio das palhetas rotativas. Um rotor (2) posicionado de forma excêntrica gira dentro da carcaça. A força centrífuga pressiona as palhetas (3) em movimento dentro das ranhuras do rotor, contra as paredes da carcaça. As palhetas dividem o espaço entre a carcaça e o rotor em câmaras em forma de arco. Quando as câmaras são conectadas ao flange de entrada, o gás é aspirado e mediante novas rotações comprimido para depois ser expelido para o separador de óleo. A diferença de pressão provoca continuamente a entrada de óleo nas câmaras. O óleo existente na carcaça é expelido para o separador juntamente com o ar aspirado. Estando dentro do separador ambos seguem para o filtro de saída (7), o qual, por sua vez, condensa o óleo com a ajuda da força gravitacional. O óleo se acumula no fundo do separador e recircula para a câmara de compressão.

#### Princípio de funcionamiento

Estas bombas de vacío trabajan de acuerdo con el principio de paletas rotativas. Un rotor (2) gira excéntrico en el interior del cilindro. La fuerza centrífuga empuja las paletas (3), las cuales se deslizan en las ranuras del rotor contra la pared del cilindro. Las paletas separan el espacio entre el rotor y el cilindro en tres cámaras de volumen variable. Cuando las cámaras coinciden con la boca de aspiración el gas es aspirado, se comprime en la siguiente fase y la mezcla de gas y neblina de aceite es expulsada, a través de la válvula de escape, hacia el cárter de aceite donde se produce la separación del mismo por gravedad y por medio del filtro separador de escape (7).

El aceite se acumula en el fondo del cárter y, por diferencia de presión, es inyectado de nuevo en las cámaras de compresión donde se repite el ciclo (Principio de recirculación).

#### Principle of operation

These vacuum pumps work according to the rotary vane principle. An eccentrically installed rotor (2) rotates in the cylinder. The centrifugal force of the rotation pushes the vanes (3), which glide in slots in the rotor, towards the cylinder wall. The vanes separate the sickle-shaped space between rotor and cylinder into chambers. When the chambers are connected with the inlet channel, gas is sucked in, compressed by the next rotation and pushed into the oil separator. Differential pressure constantly causes oil to be passed into the compression chambers. The oil and medium are then discharged into the oil separator and there separated from the exhaust air by gravity and the exhaust filter (7). Oil collects on the bottom of the oil separator and is passed into the compression chamber again (oil circulation).

## Dados técnicos

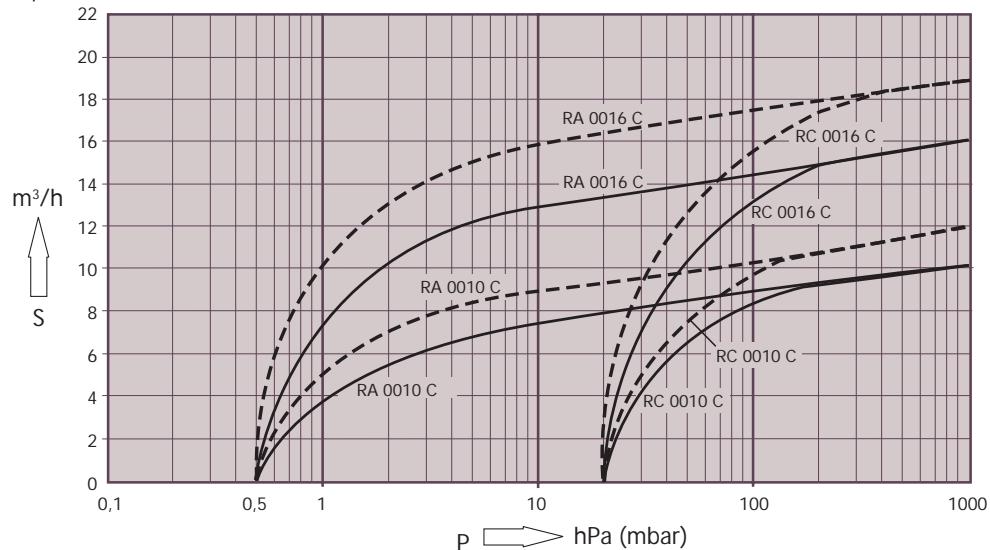
### Características técnicas

### Technical data

Capacidade de aspiração

Caudal

Nominal displacement



As curvas do gráfico valem para ar a 20°C. Tolerância: ± 10%

Curvas calculadas para aire a 20°C. Tolerancia: ± 10%

The displacement curves are valid for air at 20 °C. Tolerance: ± 10%

Dados técnicos

Características técnicas

Technical data

	R 5 0010 C	R 5 0016 C		
Capacidade nominal	50 Hz	m³/h	10	16
Caudal nominal				
Nominal displacement	60 Hz	m³/h	12	19
Vácuo final	RA	hPa (mbar)	0,5	0,5
Vacio límite				
Ultimate pressure	RC	hPa (mbar)	20	20
Potência nominal do motor	50 Hz	3~/3~*/1~ kW	0,37/0,6/0,45	0,55/0,6/0,55
Potencia nominal del motor				
Nominal motor rating	60 Hz	3~/3~*/1~ kW	-/0,75/0,45	-/0,75/0,75
Rotação nominal do motor	50 Hz	min⁻¹	1500	1500
Velocidad nominal de rotación				
Nominal motor speed	60 Hz	min⁻¹	1800	1800
Nível sonoro (DIN EN ISO 2151)	50 Hz	dB(A)	49	53
Nivel sonoro (DIN EN ISO 2151)				
Sound level (DIN EN ISO 2151)	60 Hz	dB(A)	52	55
Tolerância máx. de vapor de água				
Tolerancia máxima al vapor de agua				
Water vapour tolerance max.		hPa (mbar)	39	30
Capacidade de vapor de água				
Capacidad de vapor de agua				
Water vapour capacity		l/h	0,2	0,3
Temperatura operacional				
Temperatura de trabajo		°C	80	80
Operating temperature				
Quantidade de óleo				
Volumen de aceite		l	0,4	0,4
Oil capacity				
Peso aprox.				
Peso aprox.		kg	19	19
Weight approx.				

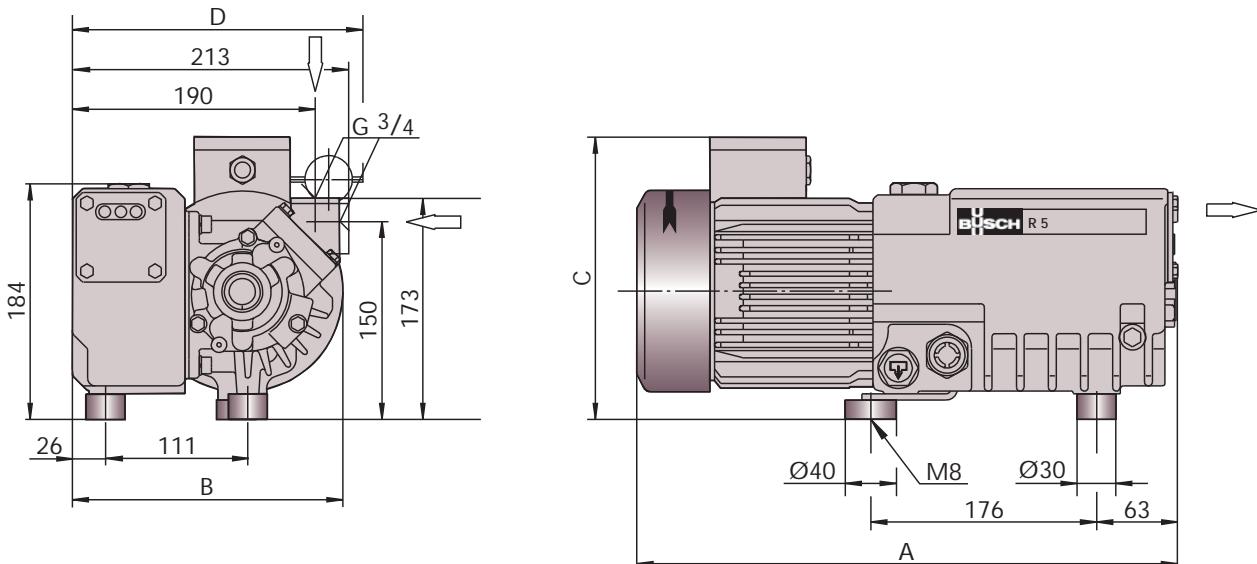
\* Motor de multivoltagem/Motor multivoltaje/multiple voltage motor

## Dimensões

## Dimensiones

## Dimensions

R 5 0010/0016 C



Dimensões Dimensiones Dimensions	max. max. max.	A	B	C	D
R 5 0010 C	3-Motor (50/60 Hz)	422	212	234	-
R 5 0010 C	1-Motor (50/60 Hz)	398	204	244	242
R 5 0016 C	3-Motor (50/60 Hz)	422	212	234	-
R 5 0016 C	1-Motor (50/60 Hz)	422	212	253	251

Aplicações R 5 0010/0016 C	Aplicaciones R 5 0010/0016 C	Applications R 5 0010/0016 C
<ul style="list-style-type: none"> <li>Indústria de embalagens</li> <li>Indústria alimentícia</li> <li>Indústria de madeiras</li> <li>Transporte pneumático</li> <li>Transporte e equipamentos elevadores</li> <li>Indústria plástica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Industria del embalaje</li> <li>Industria alimentaria</li> <li>Industria de la madera</li> <li>Transporte neumático</li> <li>Elevación y movimiento de cargas</li> <li>Industria del plástico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vacuum packaging</li> <li>Food technology</li> <li>Wood working</li> <li>Pneumatic conveying</li> <li>Transport and lifting systems</li> <li>Plastics industry</li> </ul>

## España

Busch Ibérica, S.A.  
Tel. +34 938 616 160  
busch@buschib.es



Busch – em escala mundial na indústria  
Busch – en la industria de todo el mundo  
Busch – all over the world in industry

## Brasil

Busch do Brasil Ltda.  
Tel. +55 11 40161400  
vendas@buschdobrasil.com.br

## Portugal

Busch Ibérica, S.A. Sucursal em Portugal  
Tel. +351 234 648 070  
geral@buschib.pt

[www.busch-vacuum.com](http://www.busch-vacuum.com)