

Silenciosas, sem óleo, sem preocupação: vácuo aperfeiçoado

Família de bombas Agilent IDP Dry Scroll



Tranquilidade para o usuário, segurança para o meio ambiente

As bombas Agilent IDP Dry Scroll são projetadas para oferecer o tempo de atividade máximo, operar continuamente e atender aos desafios da sua aplicação. Elas são silenciosas, funcionam com baixa vibração e sem óleo e são projetadas para minimizar o consumo de energia sem gerar preocupações para o usuário e em relação ao meio ambiente. As bombas Agilent IDP Scroll são robustas e confiáveis: a manutenção pode ser realizada em intervalo de alguns anos, demora cerca de meia hora e pode ser feita pelo próprio usuário.

Família de bombas Agilent IDP Dry Scroll: vácuo confiável e limpo para uma variedade de aplicações, incluindo:

- Recirculação de hélio e criogenia
- Espectrometria de massas
- Microscopia eletrônica
- Deposição de filmes finos
- Suporte para bombas de alto vácuo
- Fabricação de lâmpadas LED
- Física de alta energia
- Fornos a vácuo
- Instrumentos de análise de superfície
- Preparo de amostras e uso geral em laboratório
- Produção da bateria
- Física médica



A família Agilent está crescendo: apresentamos as novas bombas IDP-35 e IDP-45 Dry Scroll, com tecnologia inteligente e fácil de usar, projetadas para atender às suas necessidades de vácuo de maior capacidade

Apresentamos os mais novos membros da família de bombas Agilent Dry Scroll: a IDP-35 e a IDP-45. Elas contam com novos recursos inteligentes e proporcionam vácuo limpo, silencioso e sem óleo, para as aplicações mais variadas.





Limpas e silenciosas, com menor custo de propriedade

Silenciosa e com baixa vibração

O design inovador em espiral reduz ruído e vibração.

Eficiência e desempenho do sistema melhorados

As bombas IDP secas alcançam rapidamente as pressões de base baixas, portanto, são excelentes como bombas autônomas ou bombas de suporte usadas para maximizar o desempenho e a confiabilidade do sistema.

Uma solução sustentável, sem derramamentos e vazamentos de óleo, ou risco de contaminação

Bombas IDP Dry Scroll funcionam sem óleo. Portanto, não há vazamentos que precisam ser estancados ou limpos. Você não precisa se preocupar com vapores de óleo nem com descarte de resíduos perigosos de óleo usado.

Ambiente de trabalho mais limpo

Sem bandejas para controle de vazamentos de óleo, sem vapores de hidrocarbonetos, sem filtro de névoa de óleo.

Baixo custo de propriedade

Com bombas Dry Scroll, não há despesas decorrentes de descarte de resíduos e frequentes reabastecimentos e trocas de óleo.

Longa vida útil contínua com manutenção simples e de baixa frequência

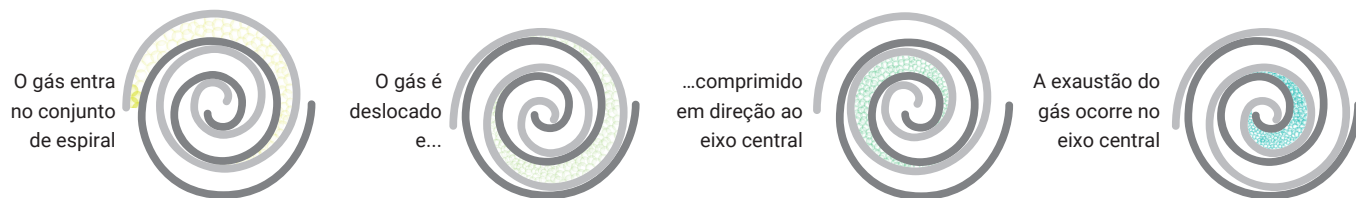
Ao contrário das bombas tradicionais que precisam de horas de manutenção programada, ou bombas multiponto que precisam de manutenção cara e inconveniente, as bombas IDP Scroll precisam apenas de uma simples substituição da vedação ou do módulo de bombeamento, que pode ser feita pelo próprio usuário. Essa manutenção pode ser feita aproximadamente a cada dois ou três anos e demora cerca de meia hora.

Fácil instalação e integração

Por serem compactas, leves e exigir requisitos de energia mínimos, as bombas IDP se adaptam a qualquer design de sistema. Elas não sobrecarregam os utilitários, não exigem tensão especial e podem ser usadas dentro de gabinetes. As bombas Agilent IDP Dry Scroll também usam cabos elétricos padrão IEC, que podem ser desconectados do motor.

Como o mecanismo em espiral funciona?

As bombas Agilent IDP Dry Scroll possuem um mecanismo de bombeamento limpo e comprovado. Elas geram vácuo por meio de um par (ou mais pares) de espirais aninhadas (scrolls), uma fixa e outra com movimento orbital. O movimento orbital de uma espiral dentro da outra, comprime os gases e os move em direção ao centro da bomba, onde ocorre a exaustão. Assista ao vídeo [aqui](#) para saber mais.



Design hermético inovador

As bombas IDP têm vedação hermética para evitar vazamentos e permitir a recuperação dos gases de processo



A substituição da vedação é rápida, fácil e demora cerca de meia hora. Veja [aqui](#) como é fácil substituir as vedações.



Silenciosas



Manutenção fácil no estilo "faça você mesmo"



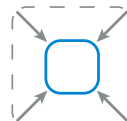
Sem óleo



Baixo custo de propriedade



Limpas e sustentáveis



Compactas



Eficiência energética



Baixa vibração

Projetada para ser silenciosa, confiável e sem óleo

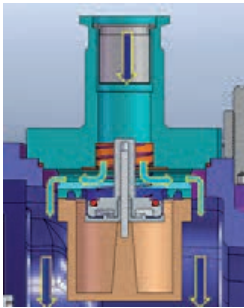
Principais recursos de bombas IDP Scroll

Válvula de isolamento integral à prova de falhas evita contaminação acidental

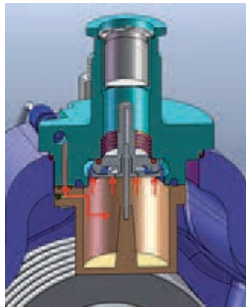
Essa válvula opcional protege contra migração reversa e quebra de vácuo repentina.

Como funciona:

- Em condições normais, uma mola mantém a válvula de entrada aberta.
- Em caso de perda de energia, a válvula solenoide ventila uma pequena câmara sob a válvula, que fecha a válvula de entrada (aproximadamente 20 ms).
- Quando a energia é restaurada, o solenoide fecha, a bomba evacua e a válvula de entrada abre (aproximadamente 10 a 30 s).



Vácuo na bomba,
válvula de entrada abre



bomba,
válvula de entrada fecha

Tensão universal

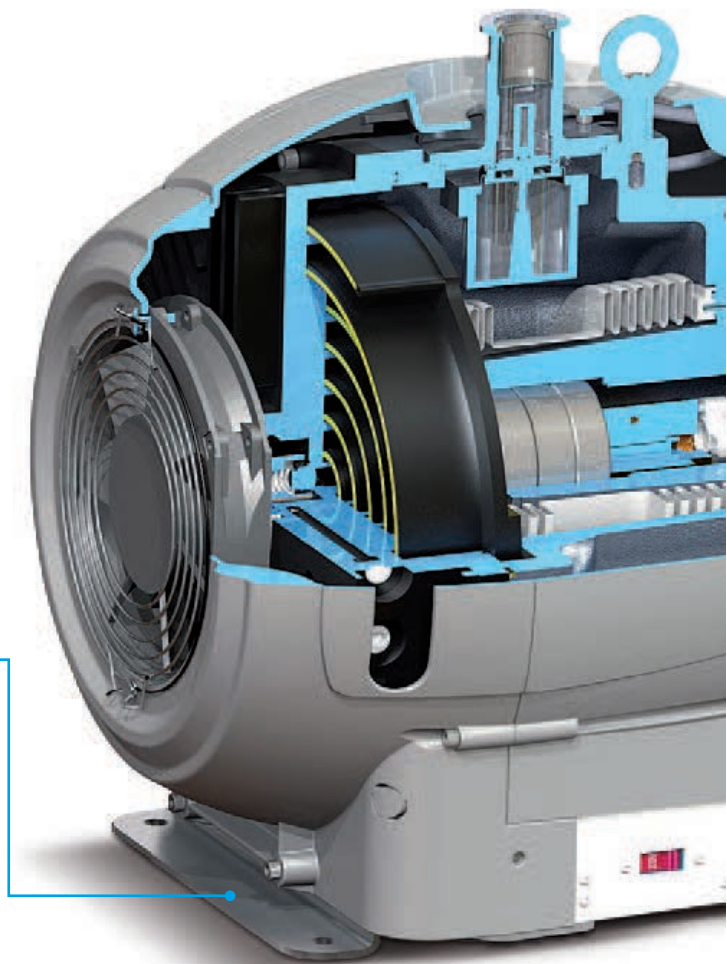
Pode ser usada em qualquer lugar do mundo.

Proteja seu sistema contra vibração

Dependendo do modelo, os pés ou as rodas com isolamento integral de vibrações reduzem as vibrações do motor e da espiral e as isolam dos suportes de montagem e da superfície de suporte.



Isoladores de vibração



Recursos inteligentes disponíveis em novos modelos Agilent IDP-35 e IDP-45

Tecnologia avançada para aplicações de vácuo de maior capacidade

Válvula de lastro de gás ajustável

Por padrão, os modelos IDP-35 e IDP-45 têm um botão de lastro de gás simples (que não necessita de ferramentas) e que pode ser ajustado pelo usuário. Selecione Hi (Alto), Low (Baixo) ou No Flow (Sem fluxo), dependendo dos requisitos de manejo de vapor.

O ajuste do botão de lastro de gás possibilita otimizar facilmente o desempenho da bomba com base na carga de vapor, o que garante uma operação eficiente e confiável.

Cabeçote do medidor Pirani integrado

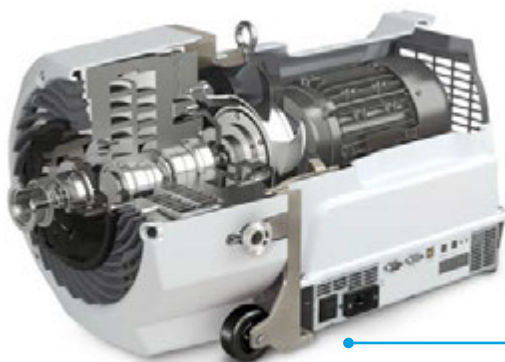
As bombas IDP-35 e IDP-45 podem ser equipadas com um cabeçote do **medidor Pirani integrado** para medir as pressões na faixa de 1×10^{-4} a 1000 mbar, o que garante monitoramento eficaz do sistema.

Conexão simplificada

A IDP-35 e a IDP-45 são equipadas com um acionamento de frequência variável (VFD), proporcionando desempenho de bombeamento universalmente equivalente, independentemente da tensão de alimentação. Obtenha desempenho consistente em todo o mundo, de 105 VCA a 240 VCA (50 Hz ou 60 Hz). O ajuste do botão de lastro de gás possibilita otimizar facilmente o desempenho da bomba com base na carga de vapor, o que garante uma operação eficiente e confiável.

Design hermético

As bombas IDP-35 e IDP-45 garantem que os gases bombeados serão totalmente isolados do ambiente externo. Este sistema fechado, da entrada à exaustão, é particularmente adequado para aplicações de recirculação de hélio e gases inertes, por exemplo, em criostatos.



Menos vibrações e movimento sem esforço

O sistema de isolamento integral de vibrações reduz as vibrações da superfície de suporte e as rodas permitem fácil movimentação da bomba sempre que for necessário gerar um vácuo confiável.

Configure e esqueça: operação tranquila

Com vida útil longa e substituição simples da vedação, que só é necessária a cada dois ou três anos, as bombas IDP Dry Scroll realmente deixam os usuários livres de preocupações. Com o design exclusivo da Agilent, com virabrequim de duas peças, não é necessário realizar medições complexas nem usar ferramentas especializadas. A substituição da vedação tem intervalos grandes e pode ser concluída por um técnico sem treinamento especial em cerca de meia hora.

Aumente o controle, a precisão e ative o monitoramento remoto em tempo real do seu sistema de vácuo

Interface com um PC ou um controlador lógico programável (PLC) para operação remota e integração perfeita:

As bombas IDP-35 e IDP-45 Dry Scroll podem ser usadas com RS-232 ou RS-485, ou com uma interface analógica. Além de possibilitar a conexão entre seu sistema de vácuo e um PC ou laptop, essas interfaces seriais permitem a integração em sistemas complexos controlados por PLCs.

Saiba o que está acontecendo dentro do seu sistema de vácuo: Monitore facilmente o medidor de horas e a frequência de rotação por meio do display digital.

Ative o controle preciso de vácuo: O painel da interface nas bombas IDP-35 e IDP-45 Dry Scroll permite um controle preciso sobre o desempenho da bomba para que ela possa ser otimizada de acordo com as necessidades específicas de sua aplicação.

- Ligue a bomba, iniciando sua operação.
- Modifique a velocidade de rotação para controlar a velocidade de bombeamento, dentro de uma faixa especificada. Reduza quando a pressão de vácuo for atingida para tornar o sistema ainda mais silencioso e reduzir o desgaste e o consumo de energia.

Como escolher sua bomba de vácuo Agilent IDP Dry Scroll

Este guia rápido ajudará você a escolher a bomba Agilent IDP com a velocidade de bombeamento, pressão base e especificações de motor mais adequadas às suas aplicações.

Modelo IDP	Velocidade de bombeamento		Pressão base		Classificação do motor/tensão de operação	Aplicações comuns	Vantagens
IDP-3	60 Hz/24 VCC 60 L/min 3,6 m³/h	50 Hz 50 L/min 3,0 m³/h	60 Hz/24 VCC 3,3 x 10 ⁻¹ mbar 2,5 x 10 ⁻¹ Torr	50 Hz 3,3 x 10 ⁻¹ mbar 2,5 x 10 ⁻¹ Torr	0,16 HP (120 W)/ 100-120; 200-240 VCA	- Detecção de vazamentos - GC/MS - Recirculação de hélio	- Bomba primária mais leve e compacta - Tamanho compacto para integrar a bomba ao seu instrumento - Acionamento de 24 V
IDP-7	60 Hz 152 L/min 9,1 m³/h	50 Hz 120 L/min 7,2 m³/h	60 Hz 2,6 x 10 ⁻² mbar 2,0 x 10 ⁻² Torr	50 Hz 4,0 x 10 ⁻² mbar 3,0 x 10 ⁻² Torr	0,38 HP (300 W)/ 100-120; 200-240 VCA	- Fornos a vácuo - Recirculação de hélio - Suporte para bomba de alto vácuo - Vácuo para uso geral em laboratório	- Maior velocidade de bombeamento em uma bomba compacta de bancada - Manejo de vapor de água
IDP-10	50 Hz ou 60 Hz em velocidade de rotação máxima (configuração de fábrica) 170 L/min 10,2 m³/h	50 Hz ou 60 Hz em velocidade de rotação máxima (configuração de fábrica) 2,0 x 10 ⁻² mbar 1,5 x 10 ⁻² Torr			0,5 HP (350 W)/ 100-127; 200-240 VCA	- Instrumentos de microscopia - Instrumentos de análise de superfície - Espectrometria de massas - Recirculação de hélio - Deposição de filmes finos	- Desempenho de bombeamento universal em todas as frequências de entrada - Controle remoto de velocidade ou capacidade de ligar/desligar
IDP-15	60 Hz 256 L/min 15,4 m³/h	50 Hz 214 L/min 12,8 m³/h	60 Hz 1,3 x 10 ⁻² mbar 1,0 x 10 ⁻² Torr	50 Hz 1,3 x 10 ⁻² mbar 1,0 x 10 ⁻² Torr	0,75 HP (560 W)/ 100-115; 220-230 VCA	- Vácuo para uso geral em laboratório - Deposição de filmes finos - Fabricação de lâmpadas, LED - Com válvula de isolamento de entrada - GC/MS - Física de feixes e partículas - Suporte para uma bomba turbo	- Bomba mais silenciosa disponível - Menor vibração na entrada disponível - Velocidade boa para evacuação de uma câmara grande - Protege seu sistema e bomba de alto vácuo em caso de perda de energia - Isola a entrada da bomba durante a parada e partida turbulentas
IDP-35	60 Hz 583 L/min 35 m³/h		60 Hz 1,07 x 10 ⁻² mbar 8 x 10 ⁻³ Torr		1,5 HP (1,1 KW)/ 100-127; 200-240 VCA	- Criogenia - Detecção de vazamentos - LC/MS - Fornos a vácuo - Criação de vácuo inicial como suporte para bombas turbo - Física de feixes e partículas	- Hermeticamente fechada (acoplamento de torque magnético) - Controle preciso de vácuo - Recursos inteligentes: visibilidade e controle - Comunicações/acesso e controle remotos (analogico e digital) - Inversor para tensão universal, flexível e fácil
IDP-45	60 Hz 750 L/min 45 m³/h		60 Hz 1,07 x 10 ⁻² mbar 8 x 10 ⁻³ Torr		1,5 HP (1,1 KW)/ 100-127; 200-240 VCA		

Informação para pedidos

IDP-3	Descrição	Part Number
	IDP-3, 1φ, 220 V, 50/60 Hz	IDP3A01
	IDP-3, 1φ, 115 V, 60 Hz	IDP3B01
	IDP-3, 1φ, 100 V, 50/60 Hz	IDP3C01
	IDP-3, 24 VCC	IDP3D01
	Com válvula de isolamento de entrada	
	IDP-3, 1φ, 220 V, 50/60 Hz	IDP3A21
	IDP-3, 1φ, 115 V, 60 Hz	IDP3B21
	IDP-3, 1φ, 100 V, 50/60 Hz	IDP3C21
	IDP-3, 24 VCC	IDP3D21
	Part numbers de peças de serviço	
	Kit de substituição de vedação da IDP-3	IDP3TS
	Part numbers de acessórios	
	Kit silenciador do exaustor	EXSLRIDP3
	Trap de entrada	SCRINTRPNW16
	Kit de isolamento de vibração	IDP3VIBISOKIT

IDP-7	Descrição	Part Number
	IDP-7	X3807-64000
	IDP-7 com válvula de isolamento de entrada	X3807-64010
	Part numbers de peças de serviço	
	Kit de substituição de vedação da IDP-7/10	X3807-67000
	Part numbers de acessórios	
	Kit silenciador do exaustor	X3807-68003
	Kit de purga	X3807-68004
	Kit de lastro de gás	X3807-68008
	Trap de entrada	SCRINTRPNW25
	Kit de isolamento de vibração	SH110VIBISOKIT

IDP-10	Descrição	Part Number
	IDP-10	X3810-64000
	IDP-10 com válvula de isolamento de entrada	X3810-64010
	Part numbers de peças de serviço	
	Kit de substituição de vedação da IDP-7/10	X3807-67000
	Part numbers de acessórios	
	Kit silenciador do exaustor	X3807-68003
	Kit de purga	X3807-68004
	Kit de lastro de gás	X3807-68008
	Trap de entrada	SCRINTRPNW25
	Kit de isolamento de vibração	SH110VIBISOKIT

Informação para pedidos

IDP-15	Descrição	Part Number
	IDP-15	X3815-64000
	IDP-15 com válvula de isolamento de entrada	X3815-64010
	Part numbers de peças de serviço	
	Kit de substituição de vedação da IDP-15	X3815-67000
	Part numbers de acessórios	
	Kit silenciador do exaustor	EXSLRSH110
	Kit de purga	X3807-68004
	Kit de lastro de gás	X3807-68008
	Trap de entrada	SCRINTRPNW25

IDP-35	Descrição	Part Number
	IDP-35	X3835-64011
	IDP-35 com medidor	X3835-64010
	IDP-35 com válvula de entrada	X3835-64001
	IDP-35 com válvula de entrada e medidor	X3835-64000
	Part numbers de acessórios	
	Filtro HEPA de entrada, NW40	SCRINTRPNW40
	Filtro HEPA, NW25	SCRINTRPNW25

IDP-45	Descrição	Part Number
	IDP-45	X3845-64011
	IDP-45 com medidor	X3845-64010
	IDP-45 com válvula de entrada	X3845-64001
	IDP-45 com válvula de entrada e medidor	X3845-64000
	Part numbers de acessórios	
	Filtro HEPA de entrada, NW40	SCRINTRPNW40
	Filtro HEPA, NW25	SCRINTRPNW25

Muito além de peças – uma parceria

Nós sabemos que, para obter sucesso, não basta ter as bombas de vácuo robustas e confiáveis e detecção de vazamentos. Você precisa de alguém experiente, que vai escutar e ajudar você a otimizar seu sistema de vácuo. Você precisa de uma parceira que esteja à sua disposição para responder perguntas, solucionar problemas e fornecer treinamento e consultoria operacional. Você precisa de entrega rápida e, quando necessário, serviço rápido para que você volte a funcionar rapidamente, em poucos dias e não em algumas semanas. Entre em contato conosco a qualquer momento. Desde 1995, a Agilent tem sido sua parceira para bombas scroll.



Saiba mais sobre as bombas de vácuo IDP Dry Scroll

www.agilent.com/vacuum/idpscrollpumps

Saiba como a Divisão de Produtos de Vácuo da Agilent está apoiando as metas de sustentabilidade dos clientes

www.agilent.com/vacuum/green-solutions

Encontre um centro local de atendimento ao cliente Agilent

www.agilent.com/vacuum/contact-us

Américas

Ligação gratuita: +1 800 882 7426

vpl-customer care@agilent.com

Europa, Oriente Médio e África

Tel: +39 011 9979 369

Ligação gratuita: Tel: 800 234 234 00

vpt-customer care@agilent.com

Ásia e Pacífico

inquiry_lsca@agilent.com

China

Telefone fixo: 800 06 778

Telefone celular: 400 06 778

contacts.vacuum@agilent.com

Outros países

vpt-customer care@agilent.com

Para obter mais informações, entre em contato com um representante da Agilent ou visite www.agilent.com/en/product/vacuum-technologies para conversar com um especialista em vácuo.

Estas informações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

DE-003363

© Agilent Technologies, Inc. 2017, 2025
Publicado nos EUA em 1º de janeiro de 2025
5991-7583PTBR

