

DRYVAC

The Leybold logo consists of a white circle with a black dot inside, followed by the word "Leybold" in a bold, red, sans-serif font.

A referência para
aplicações industriais



Um conceito inteligente, muitas

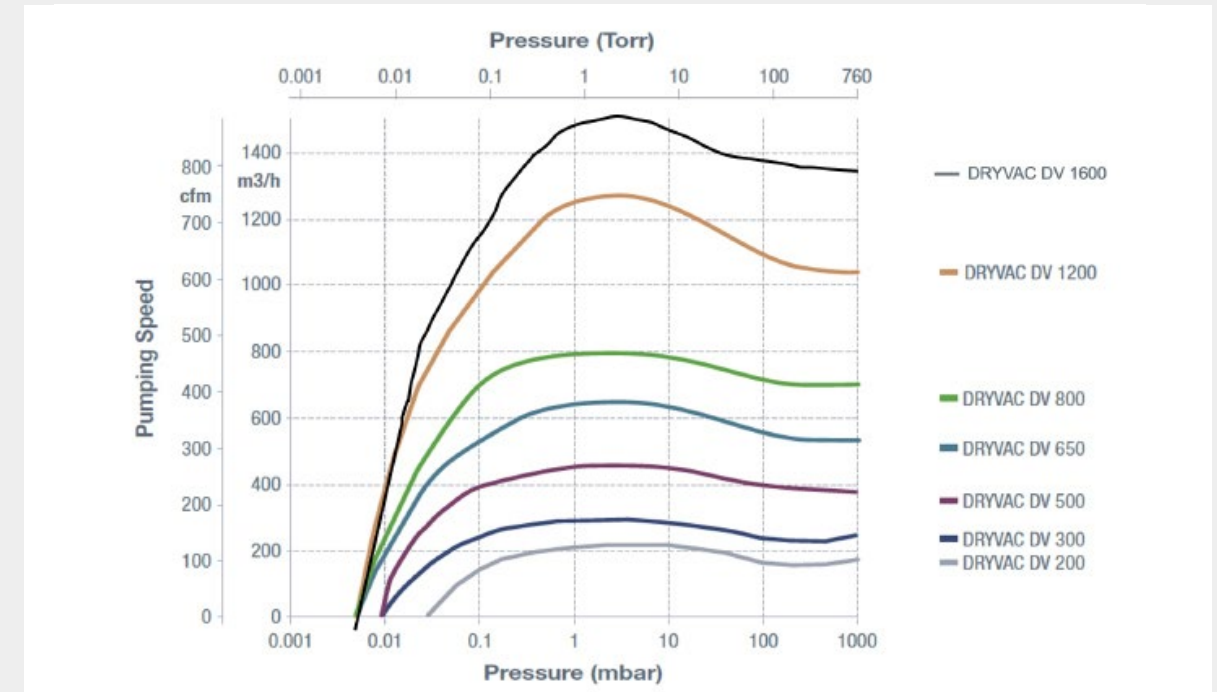
Conheça os modelos da nossa série DRYVAC inteligente. O teste final para uma solução de vácuo cada vez mais inteligente é se ela traz resultados inteligentes. Desfrute do melhor desempenho, confiabilidade e eficiência da categoria.

O que torna as bombas de alto desempenho ainda mais inteligentes? Acessórios inteligentes. Todos os modelos **DRYVAC** são equipados com um conversor de frequência e oferecem compatibilidade com uma gama inteligente de protocolos fieldbus para máxima flexibilidade.

Esse conversor de frequência integrado opera em conjunto com três sensores padrão para monitorar todos os componentes elétricos, térmicos e mecânicos. Os sensores detectam a pressão de escape, a temperatura do motor e a temperatura de saída da água e emitem atualizações de status e avisos quando necessário. Aumentando a eficiência para um nível superior: com um conversor de frequência, o **DRYVAC** sobe uma classe inteira, tornando-a a bomba mais eficiente disponível.

A compatibilidade com fieldbus torna as bombas de vácuo **DRYVAC** prontas para as demandas de fabricação inteligente. Todas as bombas oferecem soluções de E/S seriais, incluindo uma interface RS485 e suporte para vários protocolos fieldbus.

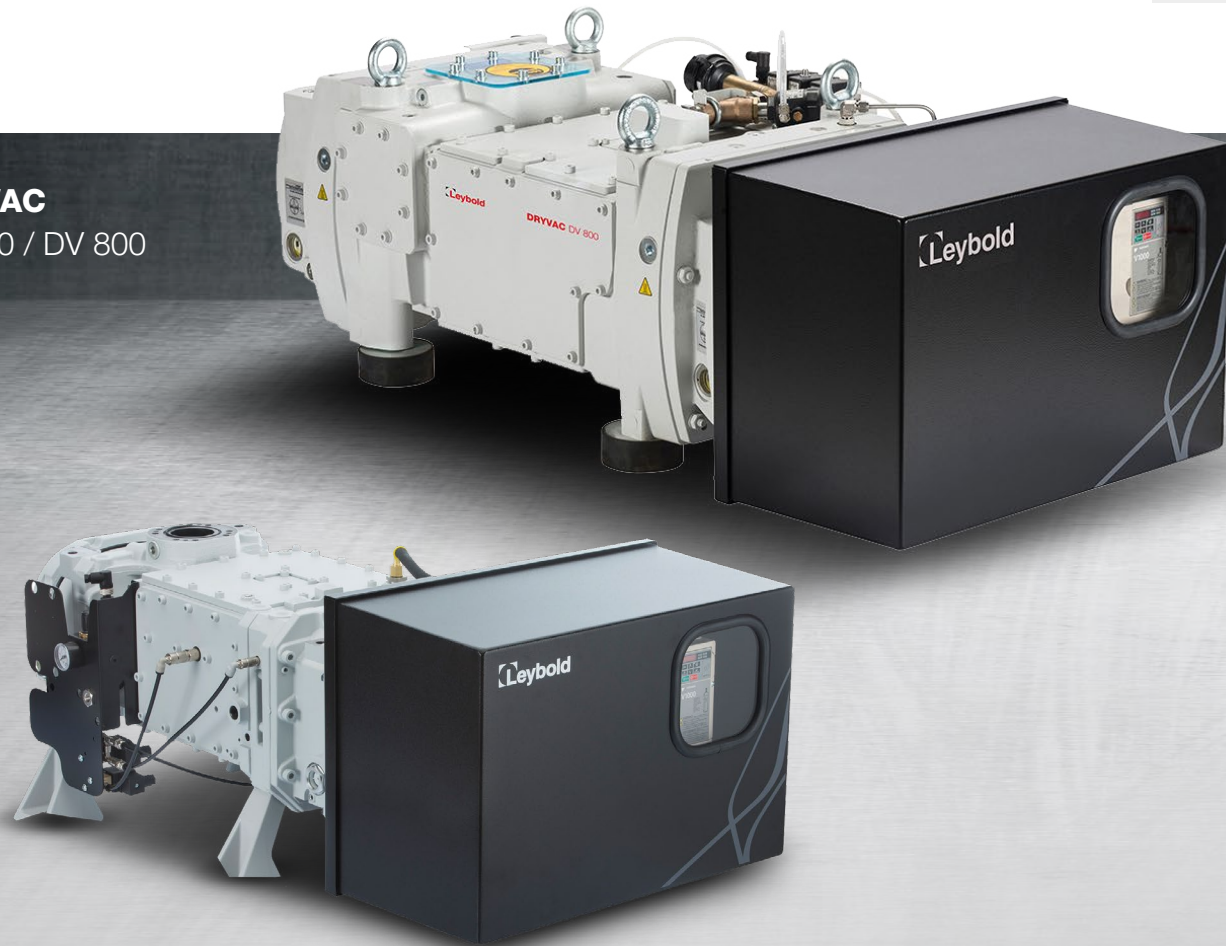
variações: a série DRYVAC



DRYVAC
DV 650 / DV 800

DRYVAC
DV 1200 / DV 1600

DRYVAC
DV 200 / DV 300 / DV 500



Conectado, eficiente e confiável

Engenharia inteligente para hoje e para o futuro: nossa série DRYVAC com capacidade de rede oferece desempenho e eficiência de ponta, mesmo quando a situação fica difícil.

Essa série de bombas de vácuo do tipo parafuso de compressão a seco foi projetada para a nova era da fabricação inteligente. Repleta de funções e recursos inteligentes, todos os modelos **DRYVAC** oferecem conectividade perfeita, controle em rede e eficiência superior. As bombas **DRYVAC** aumentam sua produtividade, minimizam sua pegada de carbono e reduzem seus custos. Além disso, graças a um conceito de serviço inteligente integrado, praticamente cuidam de si próprias.



Pronta para as aplicações mais difíceis

Hermeticamente vedado, várias opções de purga, lavável



Pronto para usar

FC inteligente integrado, rede e controle fáceis, pronto para IoT



Orientada por desempenho

Velocidade de bombeamento alta e estável



Eficiência energética

Baixa potência devido ao design do rotor e às válvulas de descarga



Compacto

Significativamente menor que todas as bombas equivalentes

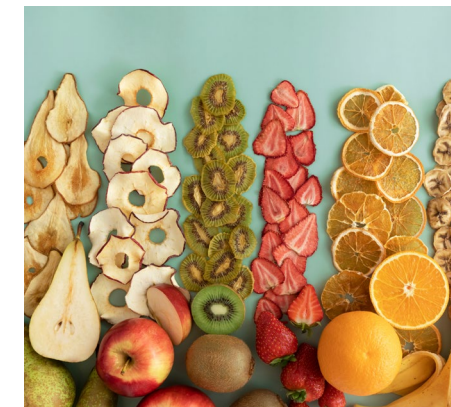


DRYVAC para suas aplicações

A série **DRYVAC** é adequada até mesmo para as demandas e aplicações industriais mais difíceis – quando e onde for necessária uma bomba hermeticamente fechada. Todas as versões da família **DRYVAC** apresentam resfriamento a água, um design altamente compacto e opções de montagem simples e versáteis. Exemplos de aplicação:

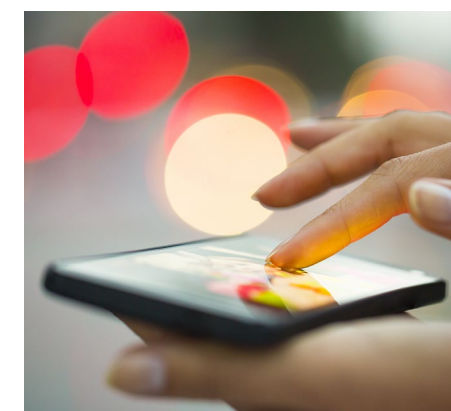
✓ Secagem

O vácuo fornece uma solução de secagem suave e eficiente em termos de energia, especialmente para materiais sensíveis ao calor. Mas os componentes de vácuo também precisam lidar com grandes volumes de vapor de água extraídos no processo. As bombas **DRYVAC** podem suportar altos níveis de umidade sem manutenção adicional (sem trocas extras de óleo ou filtro de escape). Seu design de parafuso evita a condensação e permite que as bombas continuem funcionando em alto nível ao longo do tempo.



✓ Sistemas de revestimento

O vácuo geralmente desempenha um papel essencial nos processos de revestimento, que geralmente envolvem a modificação de superfícies de material, desde a metalização e revestimentos de vidro até soluções para produtos de alta tecnologia, como células fotovoltaicas e lentes oftálmicas.



✓ Esterilização a vapor

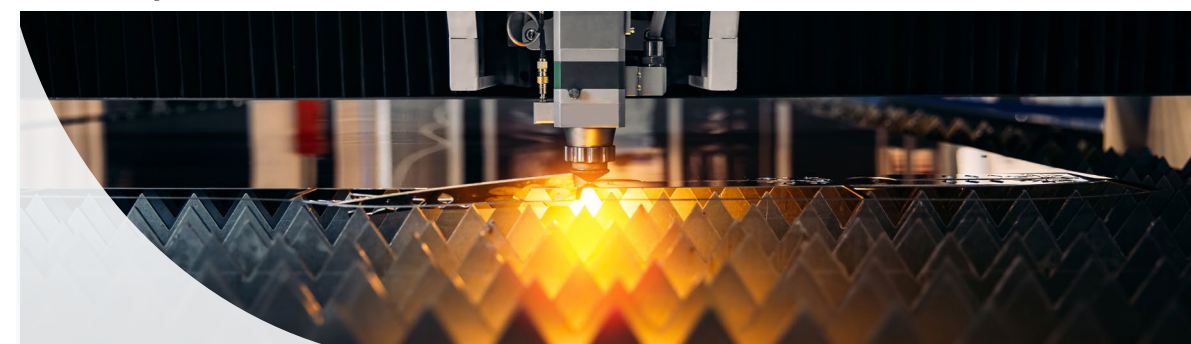
Os processos de esterilização a vapor dependem de grandes quantidades de vapor em alta temperatura para destruir micróbios. O vácuo é usado para retirar o ar da câmara de esterilização antes da esterilização. Assim como nos processos de secagem, as bombas de vácuo empregadas na esterilização a vapor precisam suportar grandes quantidades de vapor de água.



✓ Tratamento térmico

Em aplicações de brasagem, as bombas de vácuo precisam lidar com vapores agressivos. Com a configuração de purga correta, a condensação da liberação de gases do fluxo é efetivamente evitada e a bomba opera de forma confiável, mesmo sob as condições mais adversas. Nossos modelos **DRYVAC** suportam diferentes configurações de purga para maior flexibilidade.

Entre em contato com seu representante local da LEYBOLD para discutir suas necessidades de vácuo.



Inteligência integrada para suas necessidades

Os sensores de temperatura integrados

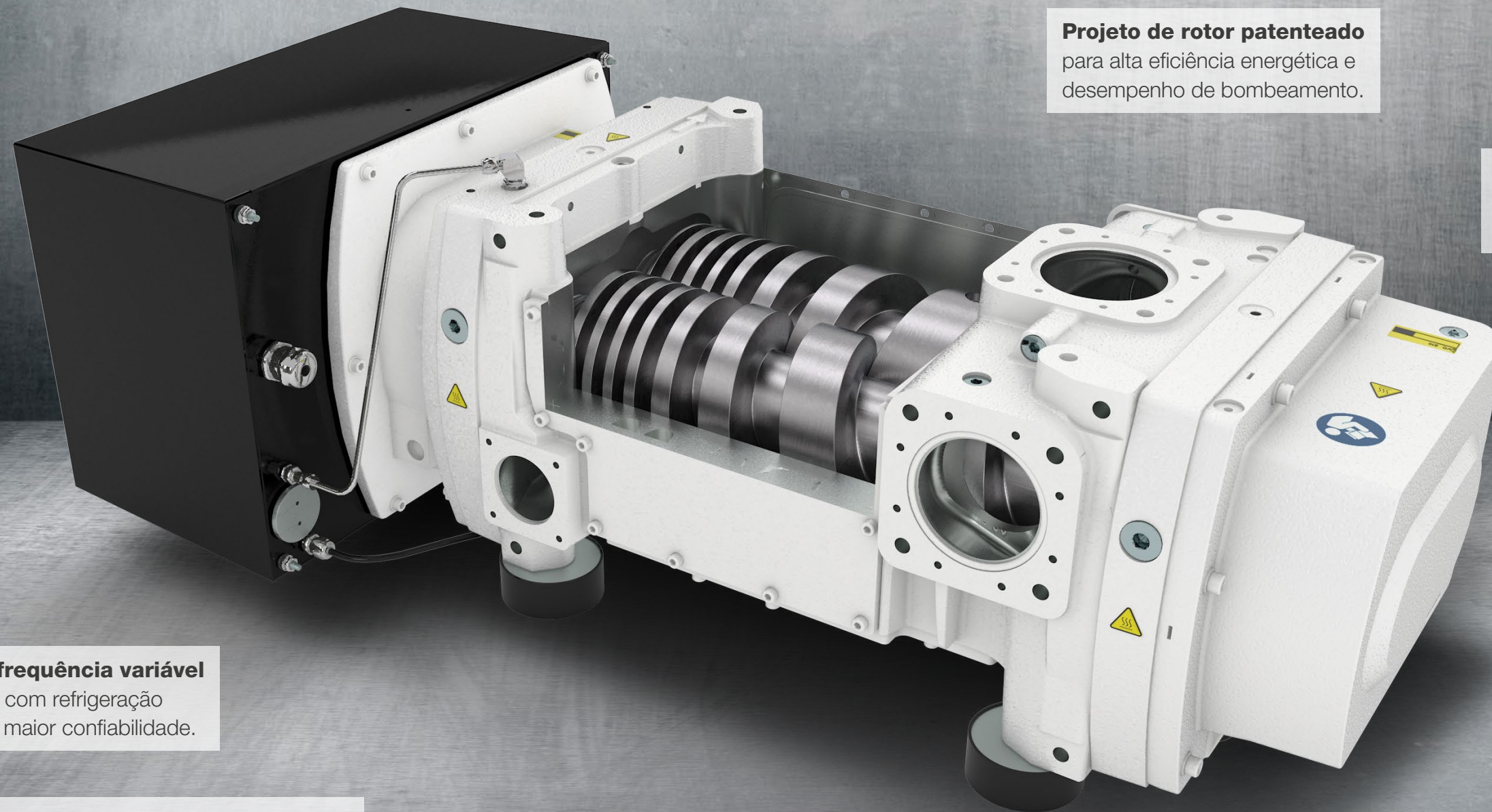
garantem uma operação segura sob condições operacionais adversas. As linhas de resfriamento de água são projetadas para evitar qualquer entupimento.

Operação em rede, controle e monitoramento fáceis - Ethernet industrial, fieldbus ou E/S

Projeto de rotor patenteado

para alta eficiência energética e desempenho de bombeamento.

Pronta para as aplicações mais difíceis hermeticamente vedada - várias opções de purga - laváveis



Acionamento de frequência variável

padrão industrial com refrigeração indireta a água para maior confiabilidade.

Mecanismo da bomba isento de

óleo que minimiza a interação com vapores e poeira.

OPÇÃO: O economizador de energia

reduz o consumo de energia em até 50%.



OPÇÃO: Conectividade remota do Genius Instant Insights

informações de máquina 24 horas por dia, 7 dias por semana e mais tempo de atividade e disponibilidade para produção estável.

GENIUS INSIGHTS™

Benefícios em combinação com a DRYVAC:

- Evitar condições operacionais prejudiciais
- Recomendações de ações para a equipe operacional
- Processos de manutenção mais eficientes
- Visitas FSE – manutenção na data acordada
- Tempos de manutenção preditiva
- Evitar paradas não planejadas
- Reduções gerais de CoO








Oferecemos a você o nível de acesso ao portal GENIUS Instant Insights™ com 2 opções de atualizações de assinatura. Com um baixo investimento, você obtém transparência para maior eficiência em todos os níveis.

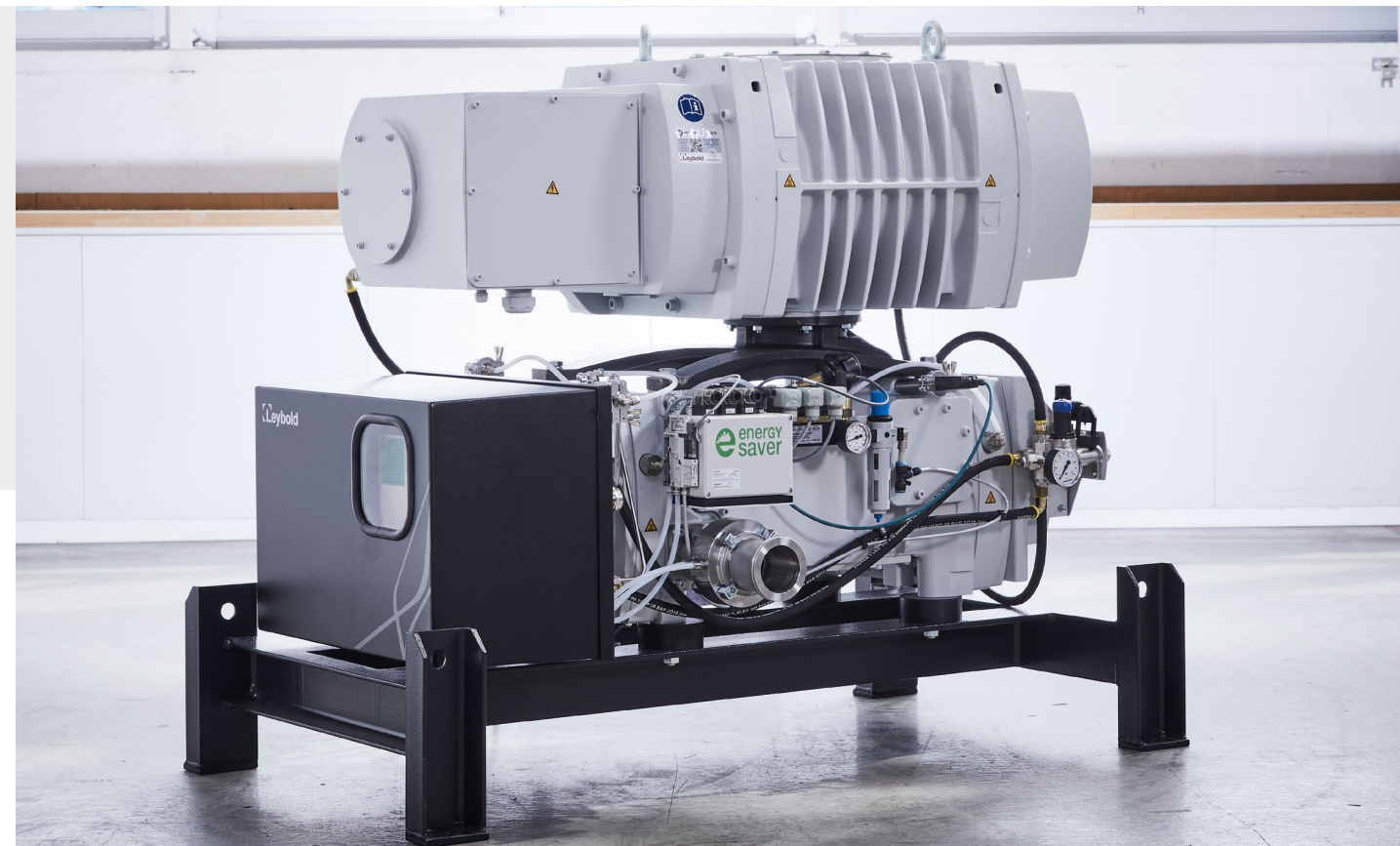


VISÃO GERAL DE 360°

O portal GENIUS Instant Insights™ fornece informações importantes sobre a operação das bombas, como:

				
STATUS	DISPONIBILIDADE	TEMPO DE ATIVIDADE	CONSUMO DE ENERGIA	ALERTA
Indica o status geral das bombas, como horas de funcionamento, temperatura e status de serviço	Indica a porcentagem de disponibilidade da instalação de suas bombas de vácuo, para que você possa contar com ela para uma produção constante	O tempo que a bomba funciona produzindo o vácuo desejado dividido pelo total de horas de funcionamento da bomba	Indica o consumo total de energia da instalação de bombas de vácuo	Comunica avisos, falhas e prazos de manutenção; os alertas podem ser enviados a todos os contatos relevantes da sua organização, por SMS

Economizador de energia DRYVAC



Reduza o consumo de energia de sua DRYVAC DV 650 e DRYVAC DV 800 em até 50% em pressões de entrada < 5 mbar.

O kit de economia de energia está disponível como acessório ou em novas instalações de bomba. A conversão da DRYVAC DV 650 e DV 800 existentes com enchimento de LVO 210 é possível a qualquer momento.

Redução da potência em 50%, diminuindo automaticamente a pressão de escape para 300 mbar:

- A cada momento que estamos abaixo de 5 mbar na entrada, o economizador de energia começa a funcionar
- Economia de energia de 50%
- Melhora a pressão final em uma década

Os sistemas DRYVAC estão disponíveis

tanto em uma configuração de sistema **Basic** quanto **Smart**.

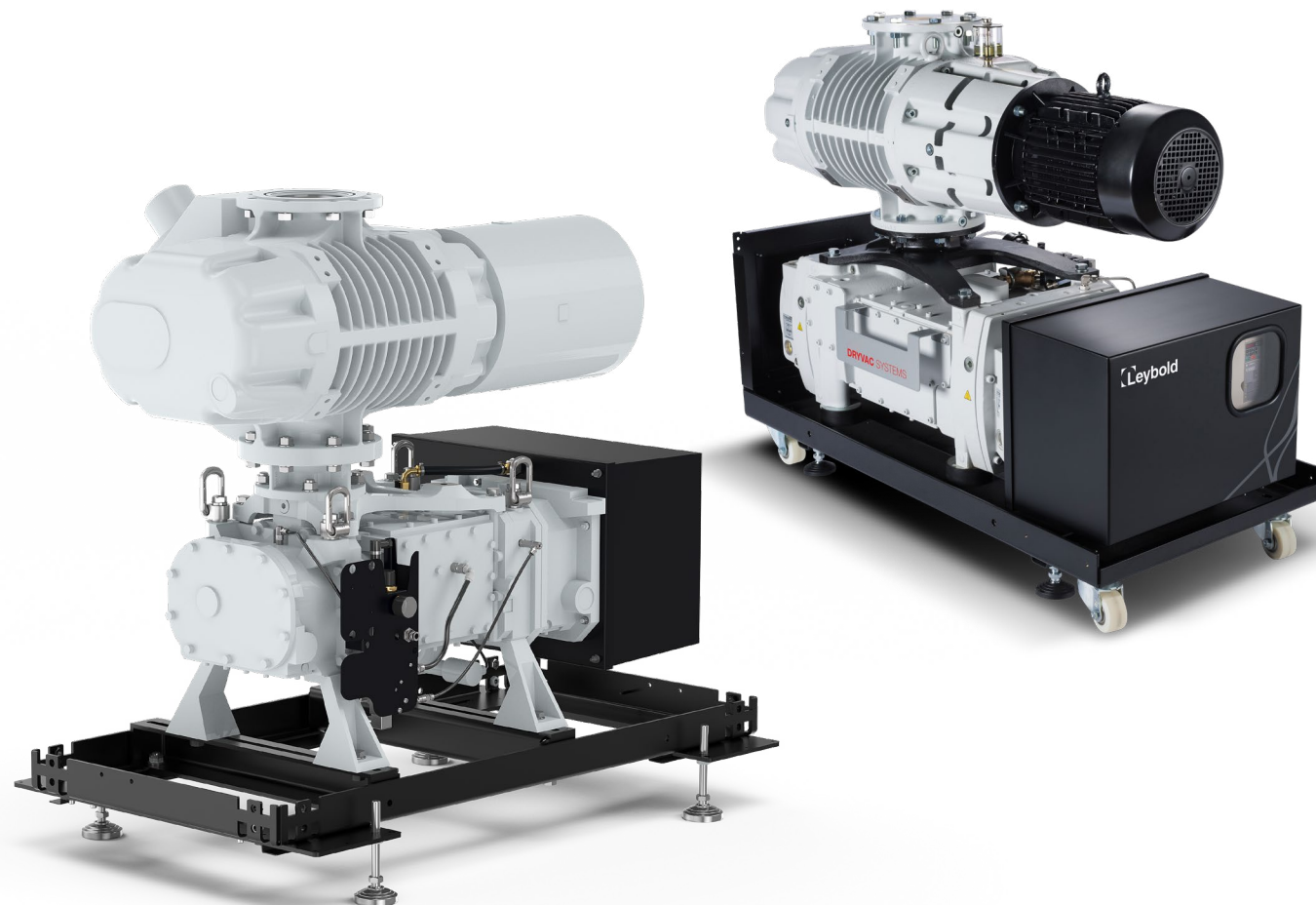
A Leybold desenvolveu os sistemas: Os sistemas DRYVAC de dois estágios se distinguem principalmente por seu design modular e pela facilidade de uso e manutenção resultantes. Todos os recursos do equipamento estão alinhados com os requisitos dos diferentes mercados.

BÁSICO

Sistemas de bomba de vácuo pré-montados (versão básica). Componentes eletrônicos de monitoramento, controle, programação e potência a serem fornecidos pelo cliente.

Benefícios:

- Alto desempenho com excelente relação custo-desempenho
- Disponibilidade mundial de serviço e peças sobressalentes
- Tempos de resposta rápidos



- O design extremamente compacto proporciona mais espaço nas áreas de produção
- O nível de ruído muito baixo melhora as condições do ambiente de trabalho
- Redução significativa de custos devido à alta eficiência energética
- Tecnologia limpa sem emissões de óleo
- Otimizado para aplicações de ciclo rápido/bloqueio de carga

DESIGN INTELIGENTE

As versões do sistema de bomba inteligente são caracterizadas por componentes eletrônicos de alimentação integrados, dispositivos de monitoramento para o sistema de gás de purga e parâmetros importantes, facilidade de uso (local/remoto) e recursos adicionais, por exemplo, conexão de uma cabeça de medidor.

Benefícios:

- Alto desempenho a preços atraentes
- Sistema de bomba de vácuo autônomo
- Disponibilidade mundial de serviço e peças sobressalentes
- Tempos de resposta rápidos



*DV 200, DV 300, DV 500 estão disponíveis apenas como Básico. Entre em contato com Sistemas e Soluções para obter versões inteligentes.

Dados técnicos		DV 200	DV 300	DV 500	DV650	DV800	DV 1200	DV 1600
Velocidade máxima de bombeamento	m³/h pcm	210 124	280 165	460 270	650 383	800 471	1250 736	1600 942
Pressão máxima sem lastro de gás	mbar Torr	< 0,05 < 0,04	< 0,01 < 0,08		< 0,005 < 0,004			
Temperatura ambiente permitida	°C	5 a 50					5 a 40	
Nível de ruído com silenciador, na pressão máxima (de acordo com a norma DIN EN ISO 2151)	dB(A)	65			67	70	67	70
Umidade relativa atmosférica ambiente		90%, sem condensação						
Máx. altura de instalação		Até 2000 m acima do nível do mar						
Resfriamento		Água						
Faixa de temperatura da água de resfriamento	°C	5 a 35						
Fluxo nominal da água de resfriamento	l/min.	8			7,5	10	15	20
Tensão da rede 50/60 Hz	V	380-460 ou 200-240 ± 10%				380-460 ± 10%		
Potência nominal de 50/60 Hz	kW	7,5	7,5	11	15	19,6	30	39,2
Consumo de energia com pressão máxima	kW	4,1	4,5	4,4	6,6	7,0	13,8	14,0
Lubrificante do rolamento		LVO 210						
Classe de proteção		IP54						
Conexão de admissão	ISO-K	DN 63			DN 100 (1 na parte superior, 2 nas laterais)		DN 100	
Flange de descarga	ISO-K	DN 40		DN 63			DN 100	
Peso, aprox.	kg	370		415	590		1400	
Dimensões (L x A x P)	mm	1115 x 612 x 478		1225 x 612 x 478	1280 x 570 x 420		1339 x 705 x 985	

¹⁾ Uma entrada na parte superior, duas na lateral

Entre em contato conosco para obter detalhes técnicos sobre toda a Série DRYVAC.

Informações sobre pedidos	DV 200	DV 300	DV 500	DV650	DV800	DV 1200	DV 1600
DRYVAC 380 - 460 V	112020V15	112030V15	112050V15	112065V15-1	112080V15-1	112120V17-1	112160V17-1
DRYVAC 200 - 240 V	112020V19	112030V19	112050V19	112065V19-1	-	-	-
Acessórios:							
Adaptador RUVAC 501/700	112004A03		112003A03	112005A03		-	-
Adaptador RUVAC 1001	112004A04		112003A04	112005A04		-	-
Adaptador RUVAC 2001	112004A05		112003A05	112005A05		-	-
Adaptador RUVAC 2500	112004A07		112003A07	112005A07		-	-
Adaptador RUVAC 4400/7000	-		112003A10	112005A10		-	-
Válvulas de retenção	112004A14		112003A14	112005A14		-	-
Válvula de disco	115005A01		-	-		-	-
Válvula de esfera	-		-	112005A15		-	-
Válvula antirretorno	-		-	-		-	-
Silenciador	115005A21		119002			119001	119001
Economizador de energia DV	-	-	-	112005A60	112005A60		-
Válvula de retenção de escape	112004A14	112004A14	112003A14	112005A14	112005A14		incl.

* Seleção da gama de produtos. Outras versões de modelo, tensões de motor e acessórios, como conversores de frequência externos e placas de comunicação, mediante consulta.

Para obter informações detalhadas sobre nosso escopo completo de bombas DRYVAC, entre em contato com o departamento de vendas.

Visite nossa loja on-line www.leyboldproducts.com.



Pioneering products. Passionately applied.