

DRYVAC



Leybold

La referencia para
aplicaciones industriales



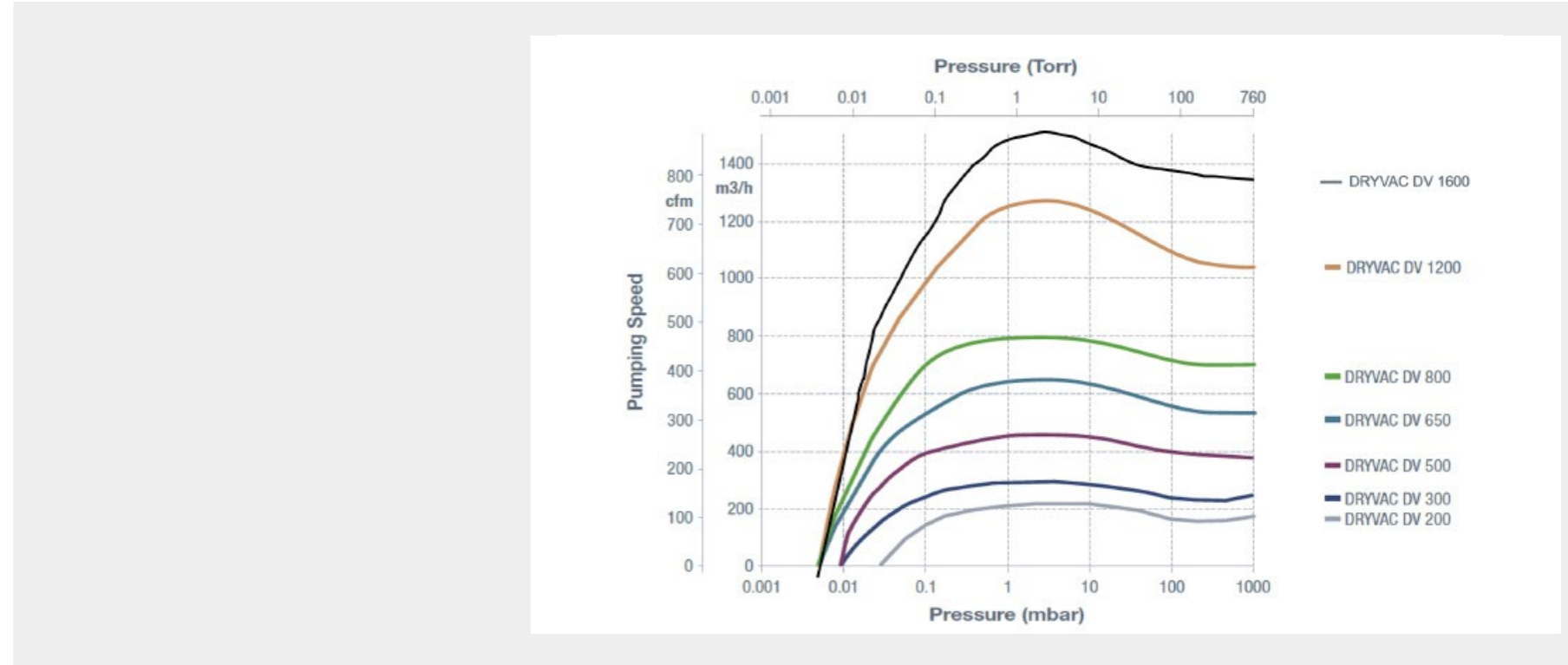
Un concepto inteligente y muchas variaciones: la serie DRYVAC

Conozca los modelos de nuestra serie DRYVAC inteligente. La prueba definitiva para una solución de vacío, cada vez más inteligente, es si esta es capaz de ofrecer resultados inteligentes. Disfrute del mejor rendimiento, fiabilidad y eficiencia de su clase.

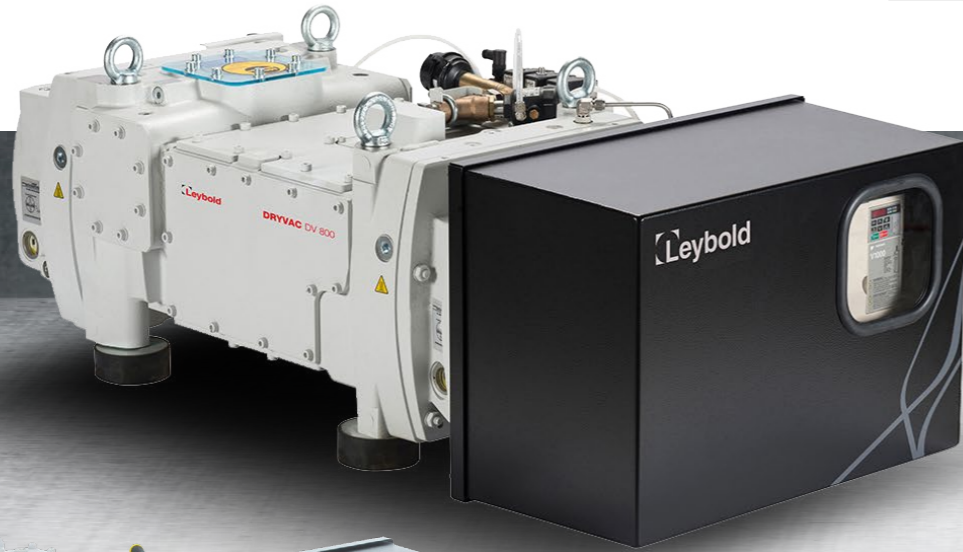
¿Qué hace que las bombas de alto rendimiento sean aún más inteligentes? Unos accesorios inteligentes. Todos los modelos DRYVAC están equipados con un convertidor de frecuencia y ofrecen compatibilidad con una gama inteligente de protocolos de fieldbus para proporcionar máxima flexibilidad.

Este convertidor de frecuencia integrado funciona junto con tres sensores estándar para controlar todos los componentes eléctricos, térmicos y mecánicos. Los sensores detectan la presión de escape, la temperatura del motor y la temperatura de salida del agua, y emiten actualizaciones de estado y avisos cuando es necesario. La eficiencia sube de nivel: con un convertidor de frecuencia, la DRYVAC sube de categoría, convirtiéndose en la bomba más eficiente del mercado.

La compatibilidad con fieldbus, hace que las bombas de vacío DRYVAC estén listas para las necesidades de los procesos de fabricación inteligentes. Todas las bombas ofrecen soluciones de E/S serie, incluida una interfaz RS485 y compatibilidad con varios protocolos de fieldbus.



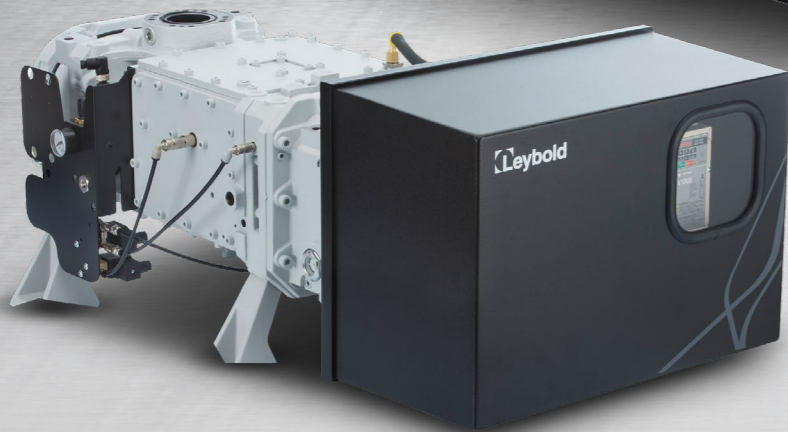
DRYVAC
DV 650/DV 800



DRYVAC
DV 1200/DV 1600



DRYVAC
DV 200/DV 300/DV 500



Conectada, eficiente y fiable

Ingeniería inteligente para hoy y para el futuro: nuestra serie DRYVAC con capacidad de red ofrece un rendimiento y una eficiencia de vanguardia, incluso en condiciones difíciles.

Esta serie de bombas de vacío de compresión de tornillo seco está diseñada para una nueva era en la fabricación inteligente. Con funciones y características inteligentes, todos los modelos **DRYVAC** ofrecen una conectividad perfecta, así como control en red y una eficiencia superior. Las bombas **DRYVAC** aumentan su productividad, minimizan las emisiones de carbono y reducen los costes. Además, gracias a un concepto integrado de servicio inteligente, prácticamente se cuidan a sí mismas.



Preparada para las aplicaciones más exigentes

Herméticamente sellada, varias opciones de purga, lavable



Solución lista para usar

Convertidor de frecuencia inteligente integrado, conexión en red y control sencillos, compatible con IoT



Impulsada por el rendimiento

Velocidad de bombeo alta y estable



Eficiencia energética

Baja potencia debido al diseño del rotor y a las válvulas de venteo



Compacta

Mucho más pequeña que cualquier bomba similar

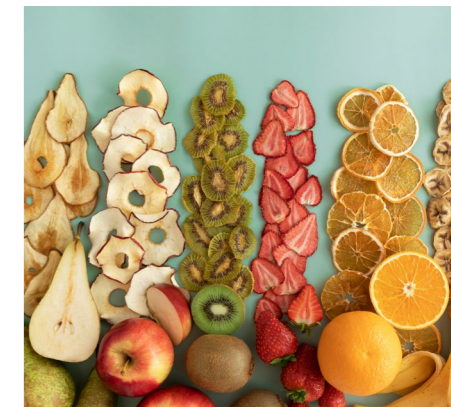


DRYVAC para sus aplicaciones

La serie **DRYVAC** es adecuada incluso para las aplicaciones y necesidades industriales más exigentes, en el momento y lugar en que se necesite una bomba herméticamente sellada. Todas las versiones de la familia **DRYVAC** disponen de refrigeración por agua, un diseño muy compacto y opciones de montaje sencillas y versátiles. Ejemplos de aplicación:

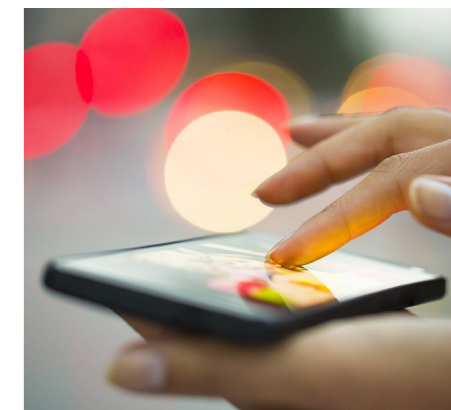
✓ Secado

El vacío proporciona una solución de secado suave y de bajo consumo, sobre todo en materiales sensibles al calor. Sin embargo, los componentes de vacío también necesitan gestionar los grandes volúmenes de vapor de agua extraídos durante el proceso. Las bombas **DRYVAC** pueden soportar altos niveles de humedad sin necesidad de mantenimiento adicional (sin cambios de aceite o filtro de escape adicionales). Su diseño de tornillo evita la condensación y permite que las bombas sigan funcionando a un alto nivel a lo largo del tiempo.



✓ Sistemas de recubrimiento

El vacío a menudo juega un papel esencial en los procesos de recubrimiento, que suelen implicar la modificación de las superficies de los materiales, desde metalización y recubrimiento de vidrio hasta soluciones para productos de alta tecnología como células fotovoltaicas y lentes oftálmicas.



✓ Esterilización por vapor

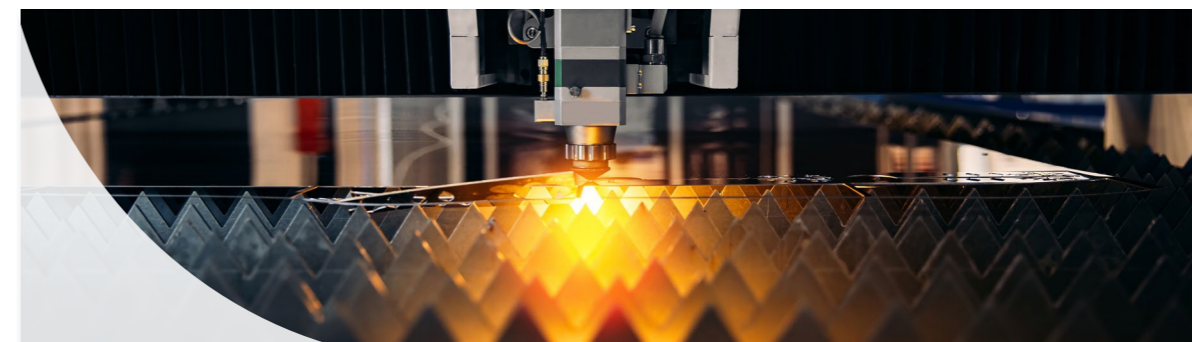
Los procesos de esterilización por vapor necesitan grandes cantidades de vapor a alta temperatura para destruir microbios. El vacío se utiliza para evacuar el aire de la cámara de esterilización antes de la esterilización. Al igual que en los procesos de secado, las bombas de vacío empleadas en la esterilización por vapor deben soportar grandes cantidades de vapor de agua.



✓ Tratamiento térmico

En aplicaciones de soldadura, las bombas de vacío deben soportar vapores agresivos. Con la configuración de purga correcta, se evita eficazmente la condensación del gas del flujo y la bomba funciona de forma fiable, incluso en las condiciones más duras. Nuestros modelos **DRYVAC** son compatibles con diferentes configuraciones de purga para proporcionar una mayor flexibilidad.

Contacte con su representante de LEYBOLD para hablar sobre sus necesidades de vacío.



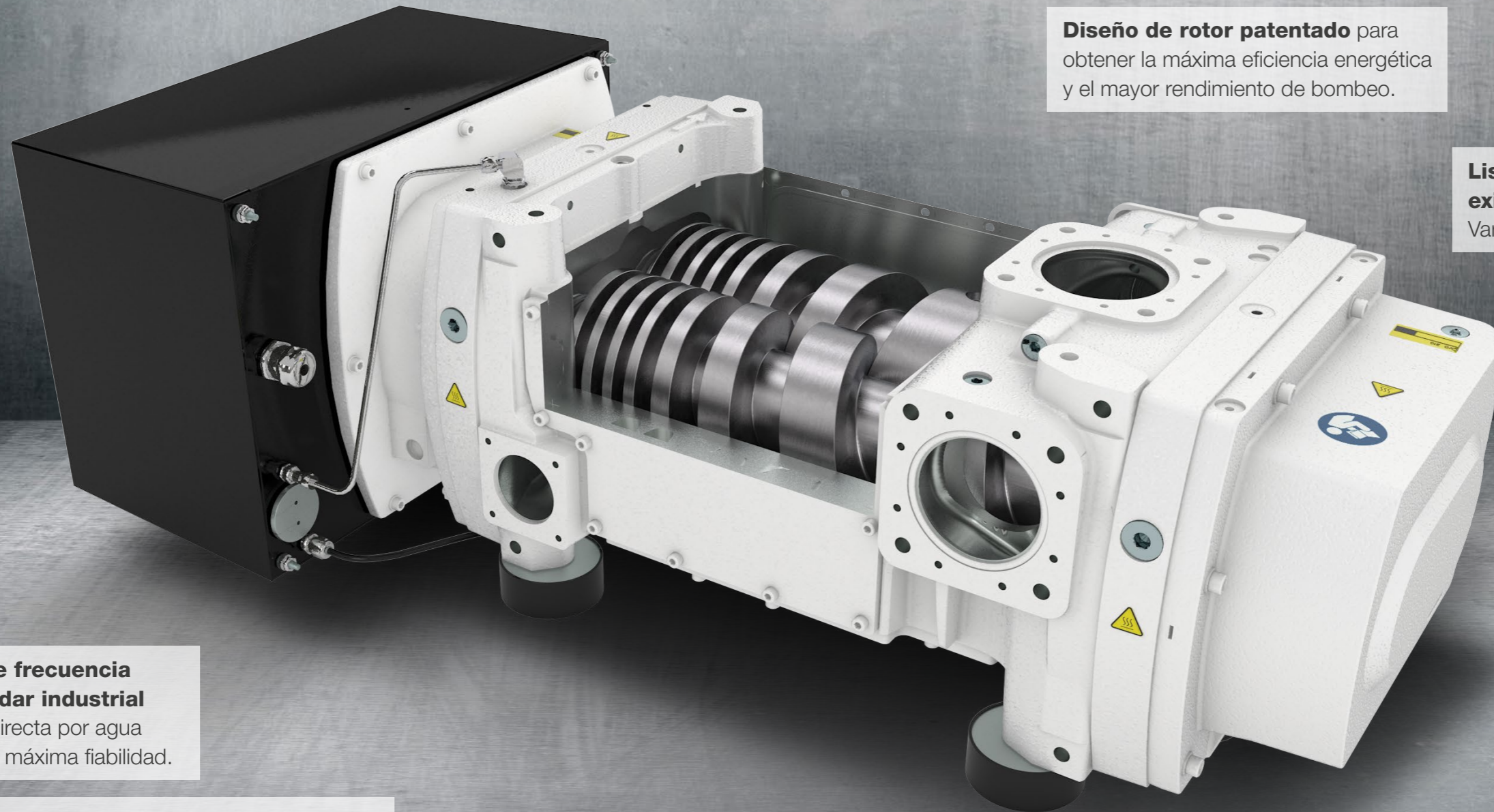
Inteligencia integrada para cubrir sus necesidades

Los sensores de temperatura integrados garantizan un funcionamiento seguro en condiciones adversas. Las líneas de refrigeración por agua están diseñadas para evitar obstrucciones.

Fácil conexión en red, control y monitorización: Ethernet industrial, bus de campo o E/S.

Diseño de rotor patentado para obtener la máxima eficiencia energética y el mayor rendimiento de bombeo.

Lista para las aplicaciones más exigentes Sellada herméticamente - Varias opciones de purga - Lavable



Accionamiento de frecuencia variable de estándar industrial con refrigeración indirecta por agua para proporcionar la máxima fiabilidad.

Bomba libre de aceite que minimiza el contacto con los vapores y el polvo.

OPCIÓN: El ahorro de energía reduce el consumo hasta un 50 %.



OPCIÓN: Conectividad remota con Genius Instant Insights

Información continua sobre las máquinas y más tiempo de actividad y disponibilidad para una producción estable.

GENIUS INSIGHTS™

Ventajas en combinación con DRYVAC:

- Se evitan condiciones de funcionamiento perjudiciales
- Recomendaciones de actuación para el personal
- Procesos de mantenimiento más eficientes
- Visitas de ingenieros de campo: mantenimiento en la fecha acordada
- Tiempos de mantenimiento predictivo
- Se evitan tiempos de parada no planeados
- Reducción general del coste de propiedad



Le ofrecemos un nivel de acceso gratuito al portal GENIUS Instant Insights™ con 2 opciones de actualización de suscripción. Con una inversión reducida, conseguirá transparencia para aumentar la eficiencia a todos los niveles.



DESCRIPCIÓN GENERAL COMPLETA

El portal GENIUS Instant Insights™ le proporciona datos importantes sobre el funcionamiento de las bombas:

ESTADO	DISPONIBILIDAD	TIEMPO DE ACTIVIDAD	CONSUMO DE ENERGÍA	ALERTA
Indica el estado general de las bombas, incluidos datos como las horas de funcionamiento, la temperatura y el estado de servicio	Indica el porcentaje de disponibilidad de la instalación de su bomba de vacío para que pueda contar con ella para una producción fiable.	El tiempo de funcionamiento de la bomba produciendo el vacío deseado dividido por el total de horas de funcionamiento de la bomba	Indica el consumo de energía total de la instalación de su bomba de vacío	Comunica los avisos, los fallos y las fechas de mantenimiento. Se pueden enviar las alertas a todos los contactos pertinentes de su organización mediante SMS

Ahorro de energía DRYVAC



Reduzca el consumo de energía de su DRYVAC DV 650 y su DRYVAC DV 800 hasta un 50 % a presiones de entrada <5 mbar.

El kit de ahorro de energía está disponible como accesorio o en instalaciones de bombas nuevas. Es posible adaptar las DRYVAC DV 650 y DV 800 existentes con llenado LVO 210 en cualquier momento.

Reducción de potencia en un 50 % bajando la presión de escape automáticamente a 300 mbar:

- Cada vez que la entrada esté por debajo de 5 mbar, comienza a funcionar el modo de ahorro de energía
- 50 % de ahorro energético
- Mejora la presión final en una década

Los sistemas DRYVAC están disponibles

en forma de configuración de sistema básico o inteligente.

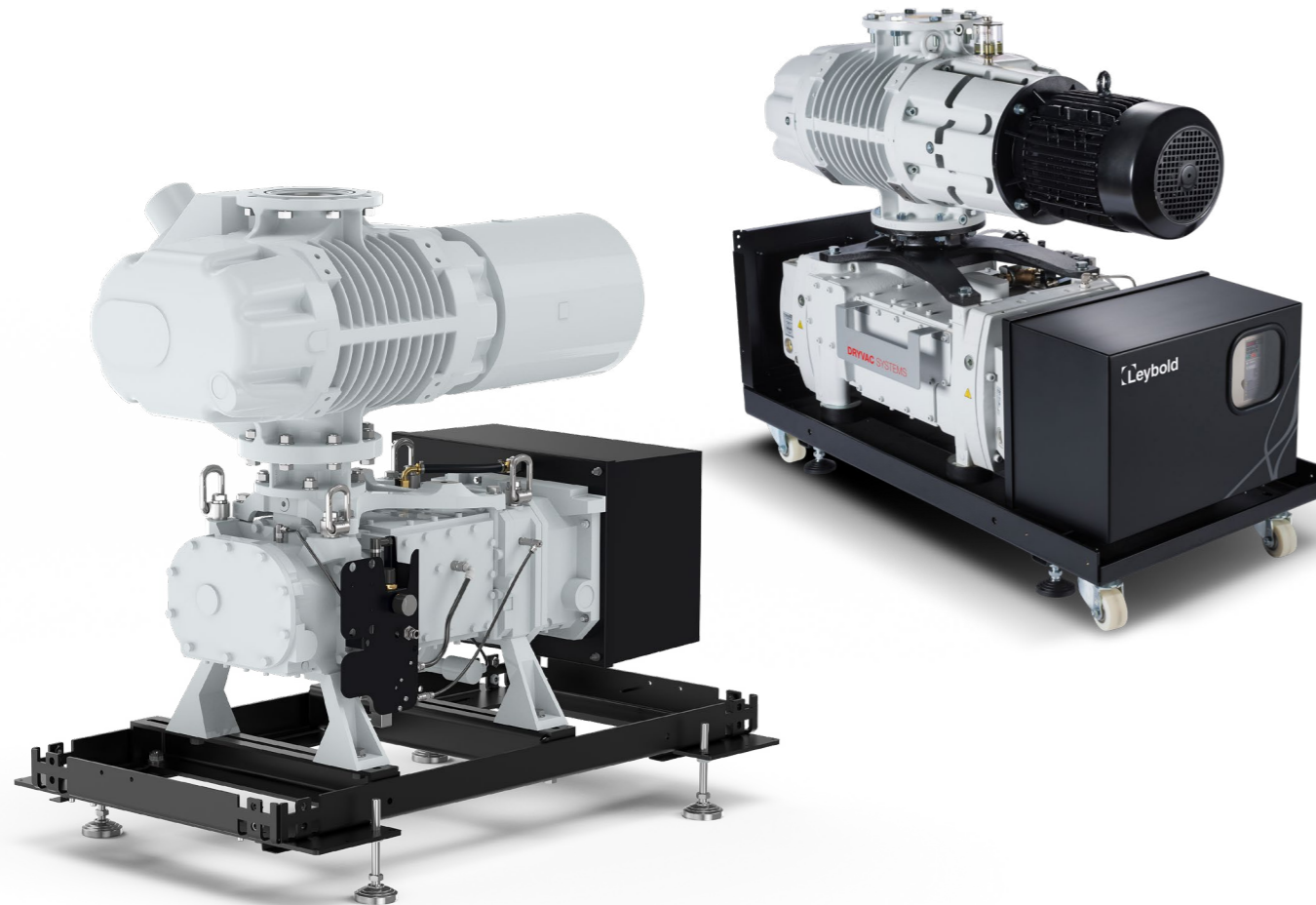
Leybold ha desarrollado los siguientes sistemas: Los sistemas DRYVAC de dos etapas se distinguen especialmente por su diseño modular y por una mayor facilidad de uso y mantenimiento. Todas las características del equipo están alineadas con los requisitos de los diferentes mercados.

BÁSICO

Sistemas de bombeo premontados (versión básica). Los componentes de supervisión, control, programación y electrónica de alimentación los debe proporcionar el cliente.

Ventajas:

- Alto rendimiento con una excelente relación coste/rendimiento
- Disponibilidad mundial de piezas de repuesto y servicio
- Tiempos de respuesta rápidos



- Diseño extremadamente compacto que proporciona más espacio en las áreas de producción
- Nivel de ruido muy bajo que mejora las condiciones del entorno de trabajo
- Reducción significativa de costes gracias a la alta eficiencia energética
- Tecnología limpia sin emisiones de aceite
- Optimización para aplicaciones de ciclos rápidos / bloqueo de carga

INTELIGENTE

Las versiones del sistema de bombeo inteligente se caracterizan por la electrónica de alimentación integrada, los dispositivos de monitorización del sistema de gas de purga y los parámetros clave, así como por un manejo sencillo e intuitivo (local/remoto) y por otras características adicionales, como la conexión de un cabezal de medición.

Ventajas:

- Alto rendimiento a precios atractivos
- Sistema de bombeo autónomo
- Disponibilidad mundial de piezas de repuesto y servicio
- Tiempos de respuesta rápidos



*DV 200, DV 300 y DV 500 disponibles solo como opción básica. Póngase en contacto con la unidad de negocio de sistemas y soluciones para las versiones inteligentes.

Datos técnicos		DV 200	DV 300	DV 500	DV650	DV800	DV 1200	DV 1600
Máxima velocidad de bombeo	m³/h cfm	210 124	280 165	460 270	650 383	800 471	1250 736	1600 942
Presión final sin gas ballast	mbar Torr	<0,05 <0,04	<0,01 <0,08		<0,005 <0,004			
Temperatura ambiente permitida	°C	5 a 50					5 a 40	
Nivel sonoro con silenciador, a presión final (según DIN EN ISO 2151)	dB(A)	65			67	70	67	70
Humedad atmosférica ambiente relativa		90 %, sin condensación						
Altura máxima de instalación		Hasta 2000 m sobre el nivel del mar						
Refrigeración		Agua						
Rango de temperatura del agua de refrigeración	°C	5 a 35						
Caudal nominal del agua de refrigeración	l/min	8			7,5	10	15	20
Voltaje eléctrico 50/60 Hz	V	380-460 o 200-240 ± 10 %				380-460 ± 10 %		
Potencia nominal 50/60 Hz	kW	7,5	7,5	11	15	19,6	30	39,2
Consumo de energía a la presión final	kW	4,1	4,5	4,4	6,6	7,0	13,8	14,0
Lubricación de rodamientos		LVO 210						
Clase de protección		IP54						
Conexión de entrada	ISO-K	DN 63			DN 100 (1 en la parte superior, 2 en los laterales)		DN 100	
Brida de descarga	ISO-K	DN 40		DN 63			DN 100	
Peso, aprox.	kg	370		415	590		1400	
Dimensiones (An. x Al. x Pr.)	mm	1115 x 612 x 478		1225 x 612 x 478	1280 x 570 x 420		1339 x 705 x 985	

¹⁾ Una entrada en la parte superior, dos en el lateral

Póngase en contacto con nosotros para obtener más información técnica sobre toda la serie DRYVAC.

Información para realizar 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	-	-	-
Accesorios:							
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 retención							
Válvula de disco	112004A14		112003A14	112005A14		-	-
Válvula de bola	115005A01		-	-		-	-
Válvula antirretorno (de clapeta)	-		-	112005A15		-	-
Silenciador	115005A21			119002		119001	119001
Ahorro de energía DV	-	-	-	112005A60	112005A60	-	-
Válvula antirretorno de escape	112004A14	112004A14	112003A14	112005A14	112005A14	incl.	

* Selección de la gama de productos. Bajo solicitud, hay más versiones de modelos, tensiones de motor y accesorios adicionales, junto con convertidores de frecuencia externos y tarjetas de comunicación.

Para obtener información detallada sobre nuestra gama completa de las bombas DRYVAC, póngase en contacto con el departamento de ventas.

Visite nuestra tienda web www.leyboldproducts.com.



Pioneering products. Passionately applied.