

# RUVAC WA(U)/WS(U)

 **Leybold**

Bombas Roots:  
vacío mejorado



# Bombas Roots: fiables, seguras y resistentes

## Tecnología probada totalmente optimizada

Leybold lleva fabricando bombas Roots **RUVAC** durante décadas. Su tecnología de compresor seco Roots tiene una eficacia probada en multitud de aplicaciones en el sector del vacío. En combinación con las bombas de vacío previo secas o selladas con aceite, las bombas Roots **RUVAC** son extremadamente eficaces para aumentar las velocidades de bombeo a bajas presiones, lo que amplía los rangos de presión de funcionamiento de las bombas de vacío previo.

Las bombas Roots **RUVAC** están disponibles en tres series con diferentes accionamientos de motor. La serie **RUVAC WA** utiliza un motor trifásico estándar montado en brida y refrigerado por aire. La serie **RUVAC WS** está equipada con motores encapsulados (de rotor) en versiones refrigeradas por aire o por agua.

Cada serie está disponible en varios tamaños para proporcionar continuamente velocidades de bombeo optimizadas para cada aplicación. Las tres series están disponibles con o sin válvulas de derivación integradas (también denominadas válvulas de compensación de presión).

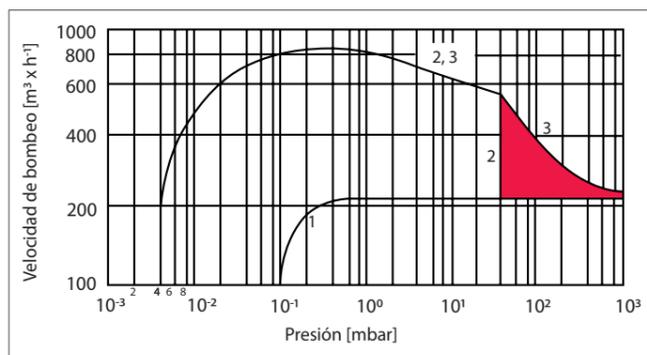
- ✓ Las bombas Roots **RUVAC** se pueden utilizar en posición vertical u horizontal; una flexibilidad que amplía las posibilidades de lograr un diseño compacto en diferentes sistemas. La posición seleccionada se puede cambiar posteriormente si es necesario.
- ✓ Las bombas Roots **RUVAC** emplean rodamientos resistentes que, en combinación con sistemas de lubricación de alta eficiencia, favorecen un funcionamiento silencioso.
- ✓ Las bobinas del rotor y del estator de los motores de accionamiento de los sistemas **RUVAC WS** y **RUVAC WSU** están separadas por una cápsula sellada al vacío.

Puesto que no hay paso del eje de accionamiento, los requisitos de fiabilidad en combinación con una junta a prueba de fallos se cumplen perfectamente. Los motores encapsulados (de rotor), combinados con el sistema de lubricación de alta eficiencia de la serie **RUVAC WS**, generan velocidades de funcionamiento de hasta 6000 rpm (con convertidor de frecuencia).

De esta forma se logran mayores velocidades de bombeo con una bomba del mismo tamaño. Toda la gama **WA(U)** cumple con la clase de eficiencia energética IE3.

### Velocidades de bombeo para bombas de vacío previo combinadas con bombas Roots RUVAC, con y sin válvulas de derivación de presión integradas (por ejemplo: WA/WAU 1001 con SOGEVAC SV300 B):

1. Velocidad de bombeo de vacío previo
2. Velocidad de bombeo de RUVAC sin válvula de derivación de presión
3. Velocidad de bombeo RUVAC con válvula de derivación integrada



Gama de bombas RUVAC: WAU 501, WA 1001, WS 501 y WSU 1001

# Tecnología probada para sus aplicaciones

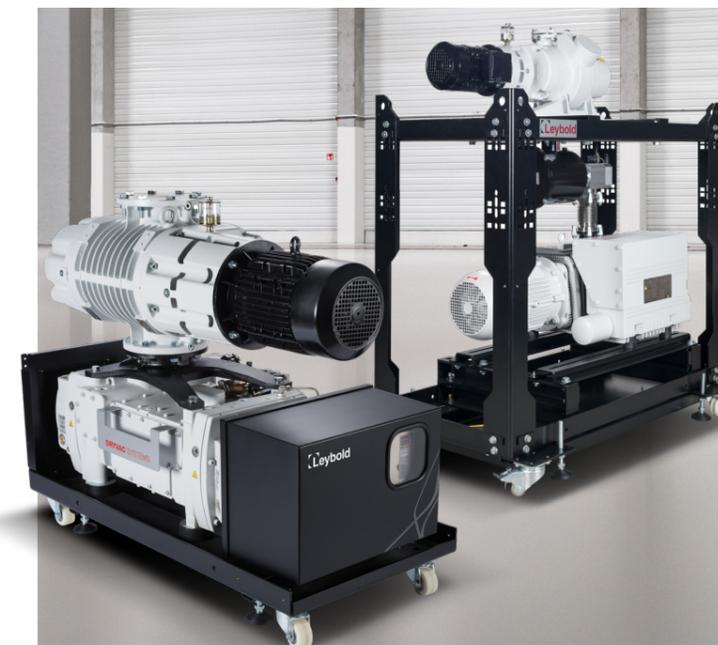
## La serie Intelligent

Las bombas Roots **RUVAC** se utilizan en prácticamente todas las aplicaciones de tecnología de vacío. Son la solución estrella en combinación con las ya consolidadas **TRIVAC** y **SOGEVAC** selladas con aceite. Sin embargo, también se consideran el estándar como combinación seca independiente, junto con las **DRYVAC** y **SCREWLINE**.

Certificación conforme a directiva ATEX (214/34/EU): las bombas Roots **RUVAC** cumplen la normativa ATEX Cat. 3 bombas Roots certificadas disponibles para las líneas **RUVAC WA/WAU 251/501/ 1001/2001**.

Leybold ha llevado su probada tecnología Roots un paso más allá aplicándola a la serie **RUVAC** con el objeto de cumplir los requisitos más estrictos de los procesos de producción actuales basados en vacío:

- ✓ Las bombas Roots **RUVAC** se utilizan con mayor frecuencia como etapa de refuerzo para bombas de vacío previo más compactas que permiten comprimir grandes volúmenes de gases o vapores en el rango de vacío fino. Entre las aplicaciones típicas se incluyen tratamiento térmico, hornos, metalurgia y recubrimiento de grandes superficies.
- ✓ Las bombas Roots **RUVAC** son equipos estándar en el sector de revestimiento de vidrio arquitectónico. En combinación con las bombas **SOGEVAC** selladas con aceite de eficacia probada, ofrecen los menores tiempos de bombeo en cámaras de carga y descarga. En combinación con las bombas **DRYVAC** y **SCREWLINE** de compresión en seco, garantizan un vacío fiable, seco y sin problemas en cámaras de proceso.
- ✓ Las bombas Roots **RUVAC** se utilizan en muchas aplicaciones para reducir al máximo los tiempos de ciclo en casos en los que se necesitan evacuaciones rápidas, por ejemplo, como asistencia de cámaras de carga y descarga o en el envasado de alimentos a alta velocidad.
- ✓ Las bombas Roots **RUVAC** alcanzan rápidamente una presión inferior a  $10^{-3}$  mbar al evacuar grumos y superficies aislantes antes de los procesos de deposición de vapor.
- ✓ Las bombas **RUVAC** también se utilizan en equipos de extracción de monocristales en la producción de monocristales de silicio, el material básico para la fabricación de semiconductores y células solares.



Estaremos encantados de ofrecerle nuestra amplia experiencia y asistencia en productos y aplicaciones. Nuestros expertos en tecnología de vacío están disponibles para proporcionar respuestas precisas, completas y oportunas a todas sus necesidades relacionadas con el vacío.



Producción de pantallas



Recubrimiento de grandes superficies



Fusión por haz de electrones



Revestimientos decorativos



Industria automovilística

RUVAC WA/WAU / WS/WSU		251	501	1001	2001
Velocidad de bombeo nominal (50 Hz)	m <sup>3</sup> · h <sup>-1</sup>	253	505	1000	2050
Velocidad de rotación (50/60 Hz)	min <sup>-1</sup>	3000/3600	3000/3600	3000/3600	3000/3600
Potencia del motor	kW	≤1,1	≤2,2	≤4,0	7,5
Diferencia de presión máxima permitida <sup>1)</sup>	mbar	80	80	80	50
Bridas de conexión		DN 63 PN6	DN 63 PN6	DN 100 PN6	DN 160 PN6

<sup>1)</sup> La válvula de derivación integrada se ajusta a cualquier presión de admisión

## Información para realizar pedidos

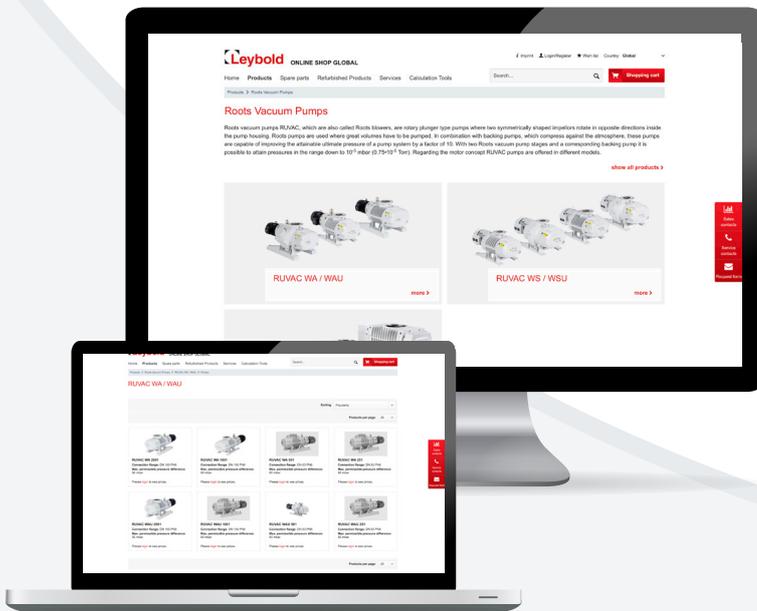
RUVAC WA/WAU / WS/WSU	251	501	1001	2001
Modelo	Cat. N.º	Cat. N.º	Cat. N.º	Cat. N.º
WA/WAU, LVO 130	11720/11721	11730/11731	11740/11741	11750/11751
WA/WAU sin motor, LVO 130	11724/155011 V	11734/155008	11744/11217	11254/11322
WAU..H con amortiguador ACE, LVO 130	–	11831	11841	11851
WS/WSU, LVO 130	11722/11723	11732/11733	11742/11743	11752/11753
WS/WSU, LVO 400	11727/11728	11737/11738	11747 / –	15095 / –
WS/WSU, LVO 210	–	–	–	167007/15096
WSU..H con amortiguador ACE, LVO 130	–	11833	11843	11853
WSU..H con amortiguador ACE, LVO 400	–	11375	15047	167129V
WSU...H con amortiguador ACE, LVO 210	–	–	167097	167044

Accesorios				
Convertidor de frecuencia LEYTRONIC	–	–	14111000A001DGN/ 14111000A002DGN	14111000A004DGN/ 14111000A003DGN
Llenados de aceite: Aceite mineral LEYBONOL LVO 130, aceite sintético LEYBONOL LVO 210 o LEYBONOL LVO 400 PFPE				

Para obtener información detallada sobre nuestra gama completa de bombas RUVAC, consulte nuestro catálogo general.

**Póngase en contacto con nosotros para obtener más información técnica sobre toda la serie RUVAC WA/WAU, WS/WSU.**

Visite nuestra tienda en línea en:  
leyboldproducts.com



**Leybold**

Pioneering products. Passionately applied.