

**ROBUSCH<sup>®</sup>**

by Gardner Denver



# Soplantes de alto nivel de vacío





# Una amplia gama de soluciones de vacío para cualquier requerimiento

Robuschi desarrolla soluciones de presión y vacío desde 1941 en su fábrica de Parma (Italia).

En calidad de líder mundial en soplantes y bombas para diferentes industrias, estamos comprometidos a desempeñar un papel vital en el ahorro de energía y la protección del medio ambiente.

Nuestros equipos, sistemas y servicios están dedicados a ayudar a los clientes a optimizar el rendimiento de sus procesos de compresión y de vacío.

Nuestra gama de soluciones de vacío ha sido desarrollada de acuerdo con las necesidades de nuestros clientes. Cubre una amplia gama de tecnologías, incluyendo bombas de lóbulos, de tornillo y de anillo líquido para alcanzar hasta 0,001 mbar(a) cuando se operan como reforzadores de vacío.

La simplicidad, la robustez, la eficiencia y la rentabilidad de nuestras soplantes y bombas hacen de nuestra gama de soluciones de vacío la elección inteligente para su aplicación.

## Serie RBS/AV

Las soplantes de tres lóbulos rotativos de la serie RBS/AV, se utilizan en instalaciones de vacío como reforzadores de vacío en combinación con bombas de vacío primarias. Se utilizan para aplicaciones en las que la presión final requerida por el sistema es inferior a 33 mbar absolutos.

Por lo general, estas aplicaciones utilizan bombas de vacío de anillo líquido (serie RVS de Robuschi), bombas de tornillo, bombas de garra, bombas de paleta o bombas de pistón como sistema de vacío primario. La configuración típica de este sistema es

vertical con la soplante RBS/AV posicionada arriba y la bomba de vacío posicionada abajo. Las dos se conectan directamente.

Además, es bastante común tener un sistema de etapas múltiples con dos o más soplantes de alto nivel de vacío RBS/AV si la presión de aspiración o la capacidad solicitada excede los valores máximos del rango total de la soplante RBS/AV.

### Ventajas de un vistazo

- Vacío desde 0,001 hasta 20 mbar(a)
- Capacidad de aspiración desde 300 hasta 9.400 m<sup>3</sup>/h
- Aspiración de gases y vapores
- Al no incluir partes deslizantes, no hay desgaste
- Funciona de manera segura
- Mantenimiento mínimo y sencillo
- Versión ATEX 2 disponible



# Especificaciones distintivas

La serie RBS/AV se compone de dos rotores conjugados que giran con holguras ajustadas (centésimas de milímetro) en todas las posiciones dentro de una carcasa especialmente diseñada. Esto asegura que el gas se selle dentro de la carcasa sin contacto entre las piezas. Los rotores se sincronizan mediante dentados evolventes de alta precisión, lo que permite una alta velocidad de rotación.

## Diseño robusto

El sellado entre la cámara de compresión y las carcasas de los rodamientos se ha realizado con juntas laberínticas que impiden la entrada de aceite en aerosol en la cámara de compresión.

La estanqueidad entre la cámara de compresión y el entorno está garantizada por las juntas tóricas de elastómero FKM colocadas entre las superficies rectificadas.

El proceso de fabricación especializado de Robuschi para la rectificación de rotores permite obtener tolerancias dimensionales ajustadas.

## Extremadamente seguras

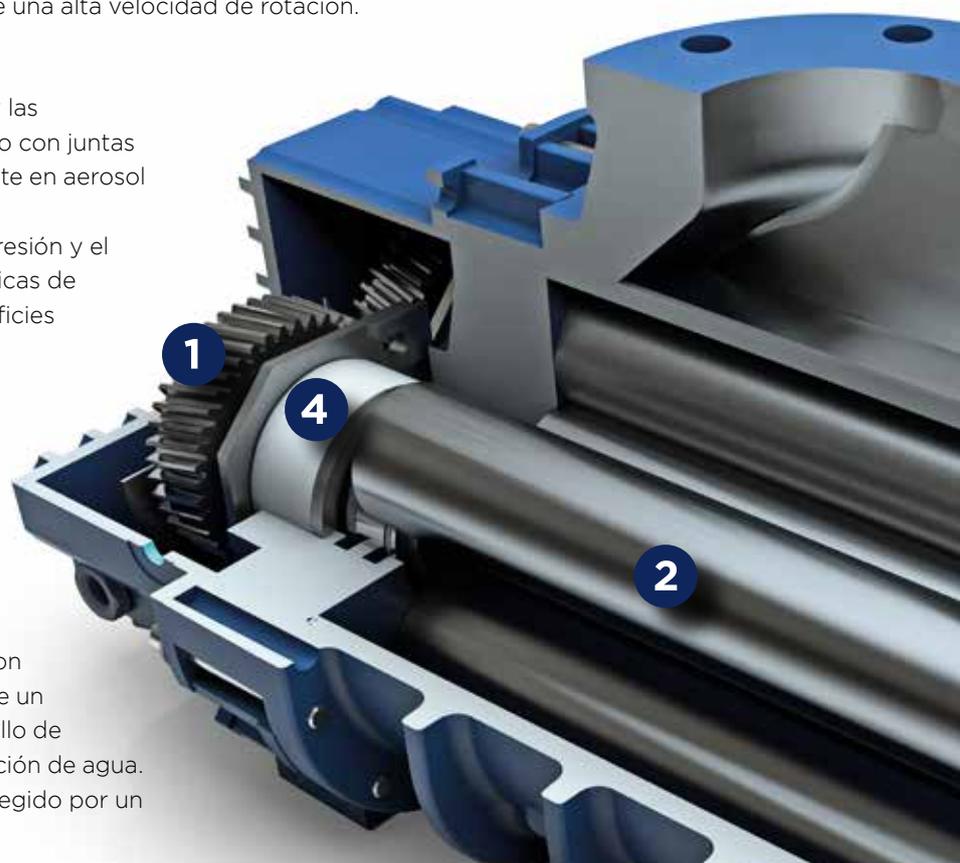
El extremo del eje se ha sellado con dos anillos de obturación de elastómero FKM con los labios opuestos lubricados por medio de un engrasador incorporado. La carcasa del anillo de aceite se puede refrigerar mediante circulación de agua. Según las especificaciones, el eje está protegido por un manguito endurecido y reemplazable.

## Precisión del material

La precisión y la calidad de los materiales utilizados para construir nuestras soluciones de vacío de alta potencia, proporcionan a nuestras máquinas un rendimiento excepcional en todas las condiciones de funcionamiento.

El cuerpo está compuesto de hierro fundido, mientras que los rotores están hechos de hierro fundido nodular. Si la solución de vacío se utiliza para gases o vapores corrosivos, las piezas que entran en contacto con ellos pueden revestirse con una aleación de níquel inoxidable.

Juntas de diferentes sistemas como juntas mecánicas o juntas de PTFE para altas prestaciones.



## Ventajas de un vistazo

1. Engranajes helicoidales lubricados por aspersion para una sincronización óptima del rotor
2. Rotores de perfil de lóbulos de alta calidad controlados por instrumentos tridimensionales para una eficiencia volumétrica máxima
3. Ejes y diseño robusto para un funcionamiento fiable
4. Cojinetes de jaula de acero de larga duración
5. Espejos de pírex para inspección clara del aceite
6. Sistema de sellado especial con doble sellado con cámara de refrigeración de aceite y agua



# Para diferentes requisitos de aplicación

La serie RBS/AV supera las pruebas de resistencia más extremas, cumpliendo así con los requisitos de varias aplicaciones industriales de altos niveles de vacío. En Robuschi, tenemos experiencia en la implementación de soplantes de alto nivel de vacío para diversas industrias y procesos, tales como:



## **Industria alimentaria**

- Envasado
- Filtración de vacío
- Evaporación, secado, destilación

## **Industria automotriz, electrónica, semiconductores, industria óptica**

- Polimerización
- Ionización
- Metalización

## **Metalurgia**

- Desgasificación

## **Industria farmacéutica y química**

- Filtración de vacío
- Evaporación, secado, destilación

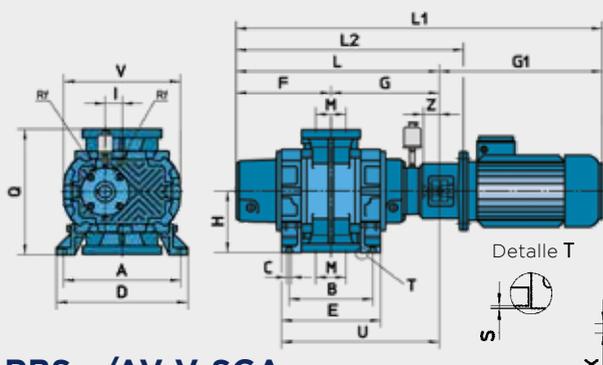
## **Plantas termoeléctricas, industria nuclear y aeroespacial**

- Desgasificación de condensadores

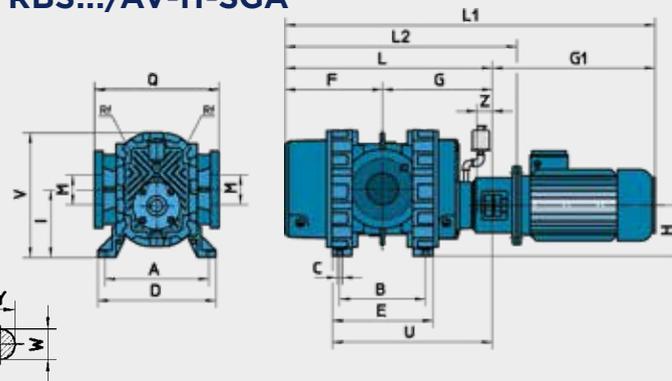
# Datos técnicos

## Dimensiones totales

### RBS.../AV-V-SGA



### RBS.../AV-H-SGA



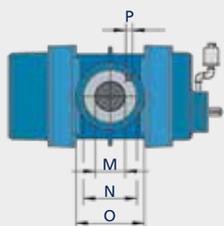
### RBS.../AV-V-SGA

Tipo Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	G1	H mm±0,5	I	L	L1	L2	M	Q	S	U	V	W	Z	X	Y	KW	Motor	Peso kg
35	295	215	12	331	251	243	266	299	160	42,5	509	806	561	80	319	1	391	295	24	40	8	27	1,5	90/S2	98
45	295	275	12	331	311	273	296	324	160	42,5	569	893	621	80	319	1	451	295	24	40	8	27	2,2	90/L2	111
65	340	341	14	385	387	340	361	410	185	53,5	701	1111	768	150	369	1	555	345	28	60	8	31	4	112/M2	185
85	370	431	18	420	482	405	431	450	225	67,5	836	1286	924	150	449	1	671	415	32	80	10	35	5,5	132/S2	295
105	430	501	18	486	557	463	483	450	265	84	946	1396	1060	200	529	1	771	522	38	80	10	41	7,5	132/S2	550
125	550	590	22	640	646	528	594	450	300	106	1122	1572	1205	250	599	1	917	618	42	110	12	45	7,5	132/S2	656
145	680	747	26	770	805	641	704	755	340	135	1345	2100	1463	300	719	1	1098	790	55	110	16	59	18,5	180/M4	1160

### RBS.../AV-H-SGA

Tipo Dimensiones (mm)	A	B	C	D	E	F	G	G1	H mm±0,5	I	L	L1	L2	M	Q	S	U	V	W	Z	X	Y	KW	Motor	Peso kg
35	266	215	12	302	251	243	266	299	132	175	509	808	561	80	318	1	391	320	24	40	8	27	1,5	90/S2	96
45	266	275	12	302	311	273	296	324	132	175	569	893	621	80	318	1	451	320	24	40	8	27	2,2	90/L2	109
65	283	341	14	328	387	340	361	410	160	213	701	1111	768	150	368	1	555	385	28	60	8	31	4	112/M2	182
85	325	431	18	375	482	405	431	450	180	247	836	1286	924	150	448	1	671	455	32	80	10	35	5,5	132/S2	291
105	392	501	18	448	557	463	483	450	200	284	946	1396	1060	200	528	1	771	545	38	80	10	41	7,5	132/S2	546
125	435	590	22	526	646	528	594	450	250	356	1122	1572	1205	250	598	1	917	670	42	110	12	45	7,5	132/S2	650
145	570	747	26	640	805	641	704	755	280	135	1345	2100	1463	300	718	1	1098	815	55	110	16	59	18,5	180/M4	1152

## Perforación de bridas planas PN10 UNI 2236



### PN10 UNI 2236

M - DN	N	O	P	AGUJEROS	
80	mm	160	200	18	4
100	mm	180	230	18	8
150	mm	240	285	23	8
200	mm	296	340	23	8
250	mm	350	405	24	12
300	mm	400	475	24	12

## Prestaciones

Soplante RBS/AV Dimensiones	CAPACIDAD TEÓRICA DE ASPIRACIÓN DE LA SOPLANTE m³/h		PRESIÓN DIFERENCIAL MÁX. mbar(a)	POTENCIA DEL MOTOR kW
	3000 r.p.m.	3600 r.p.m.		
35	360	430	130	1,5
45	500	600	140	2,2
65	970	1165	90	4,0
85	2125	2550	80	5,5
105	3815	4575	55	7,5
125	7380	8855	45	11
145	7833	9400	45	18,5

## Máximo tiempo de actividad. Prestaciones avanzadas.

Proporcionamos una gama de servicios para asegurarnos de que las máquinas de nuestros clientes estén bien mantenidas y ofrezcan el máximo rendimiento.

Ofrecemos programas de mantenimiento preventivo y planificado, repuestos originales, servicio in situ, mantenimiento profesional y formación eficaz.

Dentro de nuestra cartera de servicios, encontrará diferentes opciones y servicios necesarios para un rendimiento óptimo, el máximo tiempo de actividad y la eficiencia operativa de sus equipos Robuschi.

Visítenos:

[www.roboschi.com](http://www.roboschi.com)

[www.gardnerdenver.com/Industrials](http://www.gardnerdenver.com/Industrials)

Escanee el código QR para obtener más información



### **GARDNER DENVER S.r.l.** **Divisione ROBUSCHI**

#### **Fábrica**

Via S. Leonardo, 71/A  
43122 Parma - Italia  
Teléfono: +39 0521 274 911

Filial de Milán  
Teléfono: +39 02 51 62 80 65

Filial de Pádova  
Teléfono: +39 049 807 8260

[info.italy@gardnerdenver.com](mailto:info.italy@gardnerdenver.com)

### **Gardner Denver Ibérica, S.L.** **España**

Avda. La Recomba, 6 - P. I. La Laguna. 28914  
Leganés (Madrid) - España.  
Teléfono: +34 91 649 92 00  
[atencion.cliente.es@gardnerdenver.com](mailto:atencion.cliente.es@gardnerdenver.com)

### **GARDNER DENVER Ltd.** **Brasil Ltda.**

Centro Administrativo Rio Negro,  
Conjuntos 25 e 26, Edificio Jac 585  
Barueri/Alphaville SP,  
CEP 06454-000 - Brasil  
Teléfono: +55 114 191 2322  
[info.brasil@gardnerdenver.com](mailto:info.brasil@gardnerdenver.com)