

Compresores de tornillo rotativo con inyección de aceite



G 110-250 (110-250 kW / 150-340 CV)
G 160 VSD (160 kW / 200 CV)

Atlas Copco





Tecnología fiable en un diseño robusto

Atlas Copco cuenta con una larga y exitosa trayectoria de diseño y fabricación de compresores de aire robustos y fiables. Los compresores de aire G 110-250 y G 160 VSD se han diseñado de acuerdo con esta orgullosa tradición. Incorporan un gran número de características exclusivas que les permite funcionar en las condiciones más difíciles.

Los sistemas integrados de separación de agua y aceite producen aire de alta calidad para reducir los costosos tiempos de parada y retrasos de producción. Los compresores de aire de la gama G son altamente eficientes y fáciles de instalar y de mantener, lo que le permite reducir al mínimo los costes de funcionamiento.



Industria del cemento

FIABILIDAD EN AMBIENTES CON MUCHO POLVO

El aire comprimido se usa en una variedad de aplicaciones en la industria del cemento, como colectores de polvo, cuchillas de aire, embragues y actuadores neumáticos, y sistemas de filtración de bolsas de polvo. Gracias a la alta fiabilidad de los compresores de aire G 110-250 y G 160 VSD, la planta de producción de cemento se mantendrá siempre funcionando día tras día.

Industria minera

ROBUSTEZ Y FIABILIDAD

El aire comprimido se usa en una variedad de aplicaciones en la industria del cemento, como colectores de polvo, cuchillas de aire, embragues y actuadores neumáticos, y sistemas de filtración de bolsas de polvo. Gracias a la alta fiabilidad de los compresores de aire G 110-250 y G 160 VSD, la planta de producción de cemento se mantendrá siempre funcionando día tras día.

Centrales eléctricas

FUNCIONAMIENTO CONSTANTE Y RENTABLE

Las centrales eléctricas funcionan las 24 horas del día para suministrar energía vital a la industria y los consumidores. Para mantener un funcionamiento exento de problemas, es absolutamente fundamental disponer de un suministro continuo de aire comprimido. Los compresores G 110-250 y G 160 VSD son una fuente fiable de aire comprimido para aplicaciones como soplado de lodos y tratamiento de cenizas volantes.

Industria general

UNA FUENTE DE ENERGÍA SEGURA Y FIABLE

Muchas compañías industriales usan aire comprimido en sus operaciones diarias. Algunas de ellas incluyen herramientas neumáticas para trabajos de corte, taladrado, cincelado y amolado; válvulas y actuadores neumáticos; sistemas de ventilación; maquinaria de embalaje y paletizado, y sistemas de transporte. Los compresores G 110-250 y G 160 VSD están diseñados para ofrecer un rendimiento y fiabilidad excepcionales.



G160



Alta fiabilidad

Para asegurar un proceso de producción fluido y eficiente, es esencial disponer de un suministro fiable de aire comprimido. Sus funciones de alto nivel y sus generosos márgenes de seguridad representan una gran fiabilidad y una producción continua. Los filtros de aire eliminan el polvo, maximizan la vida útil de las piezas y aseguran un funcionamiento fiable.

Alto rendimiento

Gracias a su diseño, los compresores de aire G 110-250 y G 160 VSD son sumamente eficientes en términos energéticos. El extraordinario elemento de tornillo ofrece la combinación óptima de máximo aire libre suministrado y bajo consumo de energía. El elemento compresor de avanzada tecnología es accionado por motores eléctricos de altas prestaciones, lo que contribuye a lograr el máximo rendimiento del paquete compresor.

Sencillez de instalación, uso y mantenimiento

Los compresores de aire G 110-250 y G 160 VSD son verdaderas máquinas listas para funcionar. La instalación, el funcionamiento y el mantenimiento son sencillos. No son necesarias complejas conexiones ni profundos conocimientos técnicos. Tan solo coloque el compresor sobre un suelo plano, conecte la alimentación eléctrica y las tuberías, y pulse el botón de arranque.

Tranquilidad total asegurada

A través de una inversión constante en nuestra competente, comprometida y eficaz organización de servicio, Atlas Copco garantiza un mayor valor al cliente maximizando su productividad. Con presencia en más de 180 países, ofrecemos un servicio profesional y puntual, mediante la interacción y la participación. El tiempo productivo está garantizado por técnicos cualificados y una disponibilidad 24/7.

G 110-250: Fiabilidad, eficiencia y sencillez

1

Filtros de aceite para trabajo pesado

- La extraordinaria capacidad de purificación de aceite asegura un sistema de aceite del compresor perfectamente limpio.
- Intervalos de servicio prolongados y un fácil acceso para unos costes de mantenimiento reducidos.

2

Elemento de tornillo de última generación

- Perfil de elemento asimétrico diseñado por Atlas Copco, con rodamientos de alta calidad que ofrecen un reducido desgaste y una mayor fiabilidad.
- El exclusivo diseño del perfil proporciona una eficiencia energética líder en el sector y le permite reducir los costes de funcionamiento.

3

Válvula de entrada de aire fiable patentada

- Control todo/nada de alta eficiencia.
- Diseño sencillo que reduce los costes de mantenimiento y aumenta la fiabilidad.

4

Filtración de aire de alta calidad

- Sistema de eliminación y filtración de polvo, con una eficiencia de hasta el 99,9% incluso en entornos difíciles (partículas ≥ 3 micras).
- Protege las piezas y los componentes del compresor, garantiza la calidad del aire y prolonga la vida útil de todo el sistema neumático.

5

Motor de alta eficiencia

- El motor TEFC IP55 (aislamiento clase F, aumento B) protege frente a la entrada de polvo y sustancias químicas.
- Funcionamiento estable a largo plazo incluso en ambientes difíciles.



Separador de aire-agua (estándar)

- El separador de aire-agua integrado separa eficazmente el condensado.
- La salida de agua de gran tamaño evita el riesgo de obstrucción y asegura un funcionamiento sin preocupaciones.

Fácil de instalar, usar y mantener

- Sin necesidad de cimentaciones: fácil instalación.
- Paquete insonorizado, completamente integrado.
- Transporte y mantenimiento sencillos.

Monitorización y control: cómo conseguir lo máximo partiendo del mínimo

El controlador Elektronikon® está especialmente diseñado para maximizar el rendimiento de sus compresores y equipos de tratamiento del aire en una gran variedad de condiciones. Nuestras soluciones le ofrecen ventajas claves, como una mayor eficiencia energética, menor consumo de energía, menos mantenimiento y menos tensiones... menos tensiones tanto para usted como para su sistema neumático completo.



La inteligencia forma parte del paquete

- La pantalla en color de alta resolución ofrece lecturas fáciles de entender sobre las condiciones de funcionamiento del equipo.
- Las claras indicaciones de los iconos y la navegación intuitiva permiten un rápido acceso a todos los ajustes y datos importantes.
- Monitorización de las condiciones de funcionamiento del equipo y del estado de mantenimiento; recibirá esta información siempre que sea necesario.
- El equipo funciona para satisfacer de forma específica y fiable sus necesidades de aire comprimido.
- Control remoto integrado y funciones de notificación equipadas de serie, incluida una comunicación basada en Ethernet fácil de usar.
- Soporte para 31 idiomas diferentes, incluidos idiomas basados en caracteres.



Aumente la fiabilidad de producción y proteja la calidad del aire

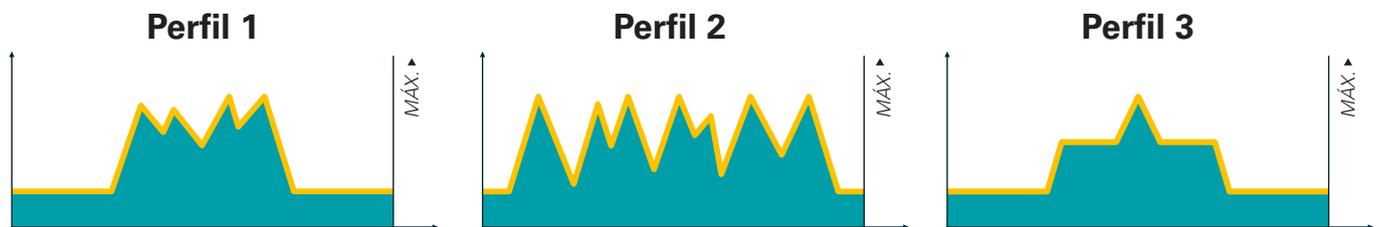
Nuestras soluciones de tratamiento de aire producen aire comprimido seco y limpio para mejorar la fiabilidad de sus sistemas de producción y para evitar los costosos tiempos de parada y retrasos en la producción. Nuestro equipo de tratamiento del aire se ha diseñado y fabricado siguiendo las normas estrictas que en nuestros compresores, para garantizar la máxima fiabilidad y eficiencia energética.

VSD: reduzca sus costes de energía

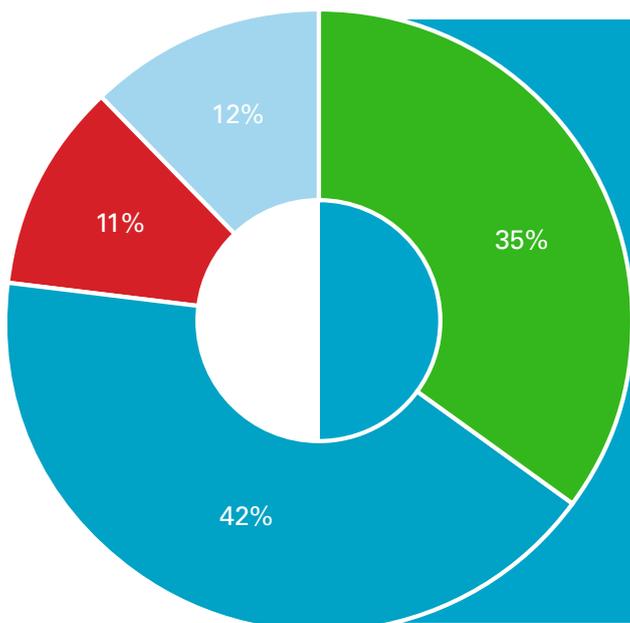
Más del 70% del coste del ciclo de vida de un compresor consiste en la energía que consume. Además, la generación de aire comprimido puede suponer más del 40% del gasto eléctrico total de una central. Atlas Copco fue el primer fabricante de compresores en diseñar compresores con accionamiento de velocidad variable (VSD). Con más de 20 años de experiencia en diseño y producción, nuestra tecnología VSD ha conseguido nuevos niveles de ahorro energético y fiabilidad. La tecnología VSD reduce el consumo energético en los sistemas que tienen patrones de demanda de aire variables. Esta reducción en el consumo energético no solo disminuye su consumo de energía, también su huella de carbono, lo que ayuda a proteger el medioambiente para las generaciones venideras.

¿Por qué elegir la tecnología VSD?

En casi todos los entornos de producción, la demanda de aire fluctúa en función de diversos factores (hora del día, semana o incluso meses). Extensas mediciones y estudios de los perfiles de demanda de aire comprimido muestran que muchos compresores tienen variaciones sustanciales en la demanda de aire. Sólo el 8% de todas las instalaciones tienen una demanda de aire más estable. Las pruebas demuestran que, incluso en este caso, los compresores VSD ahorran energía.



- El 64% de todas las instalaciones.
- Fábrica funcionando las 24 horas del día: baja demanda por la noche y alta demanda durante el día.
- El 28% de todas las instalaciones.
- Fábrica funcionando 2 turnos/día, sin trabajar los fines de semana: demanda de aire variable de forma errática.
- El 8% de todas las instalaciones.
- Fábrica funcionando 2 turnos/día, sin trabajar los fines de semana: aplicación típica de velocidad "fija".



Ahorro de energía medio del 35%

Nuestra tecnología G VSD de sigue de cerca la demanda de aire ajustando automáticamente la velocidad del motor. El resultado es un ahorro de energía medio del 35%. El coste del ciclo de vida de un compresor se puede reducir en una media del 22%. Además, la menor presión del sistema con el G VSD reduce drásticamente el consumo de energía en toda la producción.

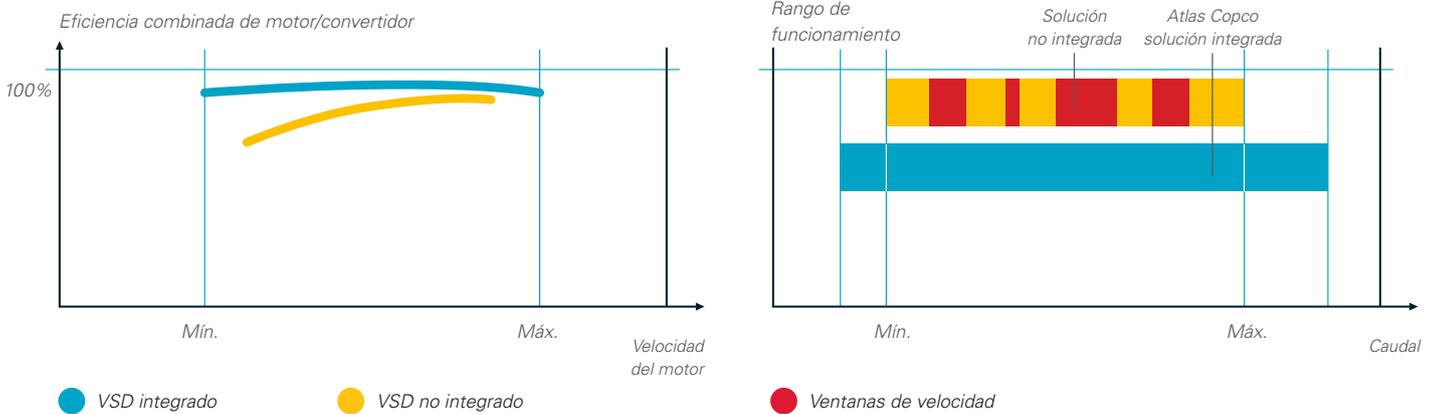
Coste total del ciclo de vida del compresor

- Energía
- Inversión
- Ahorros de energía con VSD
- Mantenimiento

Averigüe cuánto puede ahorrar

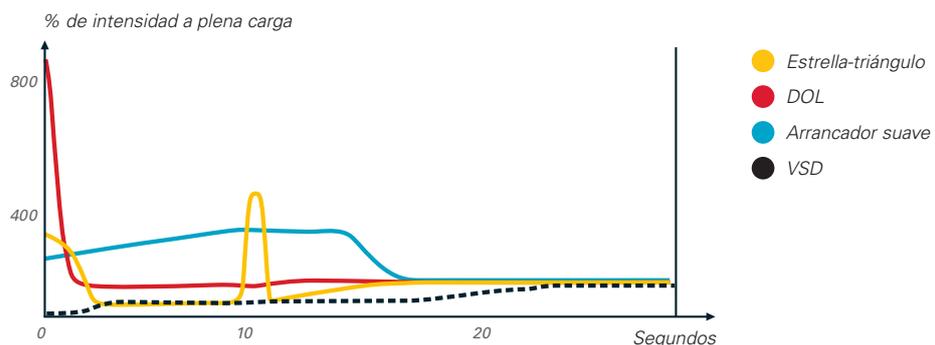
Podemos ayudarle a trazar el perfil de demanda de aire de su instalación actual de compresores e indicarle los ahorros de energía potenciales con compresores VSD. Para obtener más información, póngase en contacto con su representante local de Atlas Copco.

¿Qué tiene de exclusivo el G VSD integrado de Atlas Copco?



- 1 El Elektronikon® controla tanto el compresor como el convertidor integrado, lo cual garantiza la máxima seguridad de la máquina dentro de parámetros.
- 2 La selección de presión flexible de 4 a 10 bar con engranaje electrónico reduce los costes de electricidad.
- 3 Diseño específico del convertidor y motor (con rodamientos protegidos) para la máxima eficiencia en todo el rango de velocidades.
- 4 Motor eléctrico diseñado específicamente para velocidades de trabajo bajas, con una clara atención a los requisitos de refrigeración del motor y del compresor.
- 5 Todos nuestros compresores G VSD han sido probados y certificados conforme a las normas EMC. El funcionamiento del compresor no afecta a fuentes externas y viceversa.
- 6 Las mejoras mecánicas garantizan que todos los componentes funcionen por debajo de los niveles de vibración críticos en todo el rango de velocidad del compresor.
- 7 Sin "ventanas de velocidad" que puedan hacer peligrar los ahorros de energía y la estabilidad de la presión de la red. El rango de regulación del compresor se maximiza hasta un 80-85%.
- 8 La banda de presión de la red se mantiene dentro de 0,10 bar (1,5 psi).

Sin picos de intensidad



Optimice su sistema

Alcance de suministro

Circuito de aire	Mangueras y filtro de aspiración de aire
	Válvula de aspiración de aire
	Regulador todo/nada
	Elementos de filtración y separación de larga vida útil
	Separador de agua integrado
Circuito de aceite	Filtros de aceite para trabajo pesado
	Sistema completo del circuito de aceite
	Separador de aire/aceite
Circuito de refrigeración	Refrigerador posterior de aire comprimido y refrigerador de aceite
	Ventilador de refrigeración silencioso para unidades refrigeradas por aire
	Refrigeradores resistentes a la corrosión para unidades refrigeradas por agua
Componentes eléctricos	Motor eléctrico TEFC IP55 Clase F
	Arrancadores (estrella-triángulo)
	Armarios eléctricos premontados
	Controlador de la unidad Elektronikon®
Estructura	Bancada estructural sin necesidad de cimentaciones
	Carrocería insonorizada
	Amortiguadores de vibraciones flexibles
Homologación mecánica	Homologación ASME
	Homologación CE
	Otras homologaciones específicas por países

Características y opciones adicionales

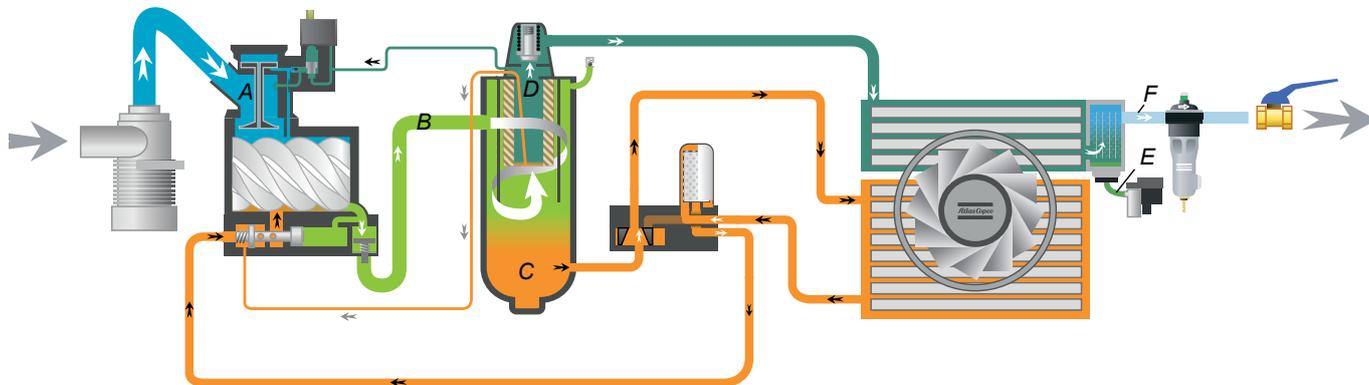
	G 110-160	G 200-250
Relé de secuencia de fases	-	•
PT1000 en bobinados y rodamientos del motor principal	-	•
Resistencia anticondensación en el motor principal	-	•
Aceite Roto X-tend fluid 8000 h	✓	✓
Conexiones NPT/ANSI	•	•
Pernos de anclaje	-	•
Certificado de prueba de funcionamiento	•	•
Prueba de funcionamiento presenciada	•	•
Embalaje marítimo	•	•
Monitorización SPM	-	•
Purgador de condensado electrónico	-	•

* Consúltenos para obtener información sobre los rendimientos y las aplicaciones de las opciones.

✓: De serie •: Opcional -: No disponible

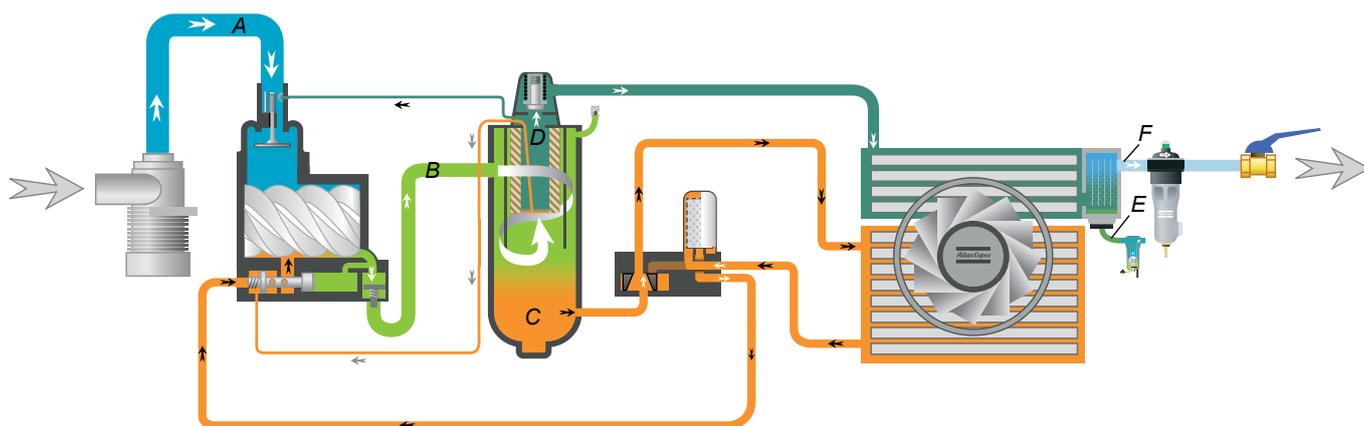
Diagrama de flujo

Velocidad fija



- A Aire de aspiración
- B Mezcla de aire/aceite
- C Aceite
- D Aire comprimido húmedo
- E Condensado
- F Aire comprimido seco

Accionamiento de velocidad variable: GVSD



- A Aire de aspiración
- B Mezcla de aire/aceite
- C Aceite
- D Aire comprimido húmedo
- E Condensado
- F Aire comprimido seco

Especificaciones técnicas G 110-250 / G 160 VSD

TIPO	Presión de trabajo		Capacidad FAD (1)						Potencia instalada del motor	Nivel sonoro (2)	Peso	
	bar(e)	psig	l/s	m ³ /min		cfm	kW	dB(A)	kg	lb		
50 Hz												
G 110	7,5	109	319	19,1		676	110	78	3000	6614		
	8,5	123	302	18,1		640	110	78	3000	6614		
	10	145	278	16,7		589	110	78	3000	6614		
G 132	7,5	109	379	22,7		803	132	78	3100	6834		
	8,5	123	356	21,4		754	132	78	3100	6834		
	10	145	330	19,8		699	132	78	3100	6834		
G 160	7,5	109	453	27,2		960	160	78	3375	7441		
	8,5	123	430	25,8		911	160	78	3375	7441		
	10	145	400	24,0		848	160	78	3375	7441		
G 200	7,5	109	592	35,5		1254	200	78	5405	11916		
	8,5	123	545	32,7		1155	200	78	5405	11916		
	10	145	513	30,8		1087	200	78	5405	11916		
G 250	7,5	109	681	40,9		1443	250	78	5695	12555		
	8,5	123	667	40,0		1413	250	78	5695	12555		
	10	145	626	37,6		1326	250	78	5695	12555		
G 160 VSD	8,5	123	127	468	7,6	28,1	269	992	160	78	3415	7529
	10	145	177	418	10,6	25,1	375	886	160	78	3415	7529

Condiciones de referencia:

- Presión absoluta de entrada 1 bar (14,5 psi)
- Temperatura de entrada del aire 20 °C (68 °F)
- Temperatura del medio refrigerante 20 °C (68 °F)

(1) **Rendimiento de la unidad** medido de acuerdo con ISO 1217, anexo C, edición 4 (2009). FAD medido a las presiones de trabajo siguientes:

- Variantes de 7,5 bar a 7 bar
- Variantes de 8,5 bar a 8 bar
- Variantes de 10 bar a 9,5 bar

(2) Nivel sonoro

Nivel de presión acústica ponderado A, en el puesto de trabajo, L_p WVA (re 20 µPa) dB (con una incertidumbre de 3 dB).

Valores determinados de acuerdo con el código de prueba de nivel sonoro ISO 2151 y la norma de medición del ruido ISO 9614.

TIPO	Presión de trabajo		Capacidad FAD (1)						Potencia instalada del motor	Nivel sonoro (2)	Peso	
	psig	bar(e)	l/s	m ³ /min		cfm	CV	dB(A)	kg	lb		
60 Hz												
G 110	100	6,9	312	18,7		661	150	78	3000	6614		
	125	8,6	307	18,4		650	150	78	3000	6614		
	150	10,3	272	16,3		576	150	78	3000	6614		
G 132	100	6,9	383	23,0		812	175	78	3100	6834		
	125	8,6	338	20,3		716	175	78	3100	6834		
	150	10,3	306	18,4		648	175	78	3100	6834		
G 160	100	6,9	427	25,6		905	215	78	3375	7441		
	125	8,6	393	23,6		833	215	78	3375	7441		
	150	10,3	362	21,7		767	215	78	3375	7441		
G 200	100	6,9	592	35,5		1254	250	78	5405	11916		
	125	8,6	545	32,7		1155	250	78	5405	11916		
	150	10,3	513	30,8		1087	250	78	5405	11916		
G 250	100	6,9	681	40,9		1443	300	78	5695	12555		
	125	8,6	667	40,0		1413	300	78	5695	12555		
	150	10,3	626	37,6		1326	300	78	5695	12555		
G 160 VSD	125	8,6	127	468	7,6	28,1	269	992	214	78	3415	7529
	150	10,3	177	418	10,6	25,1	375	886	214	78	3415	7529

Condiciones de referencia:

- Presión absoluta de entrada 1 bar (14,5 psi)
- Temperatura de entrada del aire 20 °C (68 °F)
- Temperatura del medio refrigerante 20 °C (68 °F)

(1) **Rendimiento de la unidad** medido de acuerdo con ISO 1217, anexo C, edición 4 (2009). FAD medido a las presiones de trabajo siguientes:

- Variantes de 100 psi a 100 psi
- Variantes de 125 psi a 125 psi
- Variantes de 150 psi a 150 psi

(2) Nivel sonoro

Nivel de presión acústica ponderado A, en el puesto de trabajo, L_p WVA (re 20 µPa) dB (con una incertidumbre de 3 dB).

Valores determinados de acuerdo con el código de prueba de nivel sonoro ISO 2151 y la norma de medición del ruido ISO 9614.

TIPO	Dimensiones					
	L		An.		Al.	
	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.
G 110-160	2800	111	2000	79	2000	79
G 200-250	3386	133	2120	84	2400	95
G 160 VSD	2800	111	2000	79	2342	92



COMPROMETIDOS CON UNA PRODUCTIVIDAD RESPONSABLE

Permanecemos fieles a nuestra responsabilidad con nuestros clientes, con el medio ambiente y con las personas que nos rodean. Nuestra labor resiste el paso del tiempo. Esto es lo que llamamos Productividad Responsable.



www.atlascopco.com

The Atlas Copco logo, consisting of the brand name 'Atlas Copco' in a stylized, italicized font, positioned between two horizontal bars.