

*Atlas Copco*



# Compresores de alta presión refrigerados por aire

Serie ZP (170-835 m<sup>3</sup>/h, 110-490 cfm)

# Aumente su productividad

---

Como líderes en tecnología de aire comprimido, siempre hemos sido la referencia en innovación. Pensando en la comodidad de sus operarios, hemos equipado nuestra innovadora serie refrigerada por aire con una carrocería silenciosa y compacta como solución lista para funcionar. La innovadora tecnología de descenso del vástago establece un nuevo estándar en tecnología del pistón. Se trata de una forma totalmente nueva de reducir los costes operativos y aumentar el tiempo de actividad.



## Elija ZP, nuestra solución refrigerada por aire

Gracias al nuevo compresor refrigerado por aire ZP, puede lograr ahorros inmediatos y a largo plazo en inversión, mantenimiento, tratamiento del agua y consumo de agua. El ZP no necesita ningún circuito de refrigeración externo, lo que significa que no tendrá que instalar una torre o unidad de refrigeración, un patín para la bomba de agua ni tuberías. Esto reduce de forma inmediata y significativa los gastos de inversión y mantenimiento.

## Solución integral

Atlas Copco no solo ofrece los compresores más fiables y eficientes, sino que también podemos ayudarle a obtener la solución más rentable durante todo su proceso. Hemos diseñado una gama de productos de aire y de aire comprimido líderes en su categoría, totalmente optimizados para funcionar mejor conjuntamente. Nuestra solución Smart AIR incluye secadores, filtros, depósitos de aire y controladores.

## Protección de su producción y reputación

Una contaminación accidental aumenta el riesgo de tiempo de inactividad y puede conllevar una costosa limpieza del proceso. Con la tecnología exenta de aceite, evitará pérdidas de presión gracias a la reducción de tuberías y filtros en la red de aire, lo que también supone un ahorro inmediato. Lo que está en juego no es sólo su producción, sino también su reputación. Al proporcionar aire limpio de alta pureza, el ZP protege la reputación de su empresa en el mercado, garantiza la seguridad y ayuda a proteger el medioambiente.

## Diseño silencioso y compacto

El ZP es silencioso, fácil de manejar y de mantener, por lo que será muy apreciado por sus operarios.



# Nuestra nueva e innovadora solución refrigerada por aire al servicio de la industria del PET

---

El aire comprimido es un recurso vital en las operaciones de moldeo por soplado del PET. Una interrupción en el suministro de aire provoca una pérdida de producto, costosos retrasos y laboriosos rearranques. La mínima contaminación por partículas no deseadas puede dañar la calidad del producto y afectar a su rendimiento final.





## Su socio comercial para PET

Sin duda, no quiere que el aire comprimido suponga una preocupación. Basta con que esté disponible, las 24 horas del día, con la presión, la calidad y el caudal adecuados. Lo que quiere es concentrarse en su negocio y, lo que es más importante, en unos resultados financieros sólidos. Como líder en tecnología de aire comprimido, Atlas Copco comprende sus necesidades y ha puesto su experiencia de más de un siglo a su servicio para su rentabilidad. Una organización de servicio profesional en todo el mundo que garantiza una productividad y fiabilidad óptimas de las máquinas las 24 horas del día.

### Ventajas:



**Fiabilidad**



**Eficiencia energética**



**Calidad del aire**



**El coste de propiedad más bajo**



**Asistencia local**



**Mayor productividad**

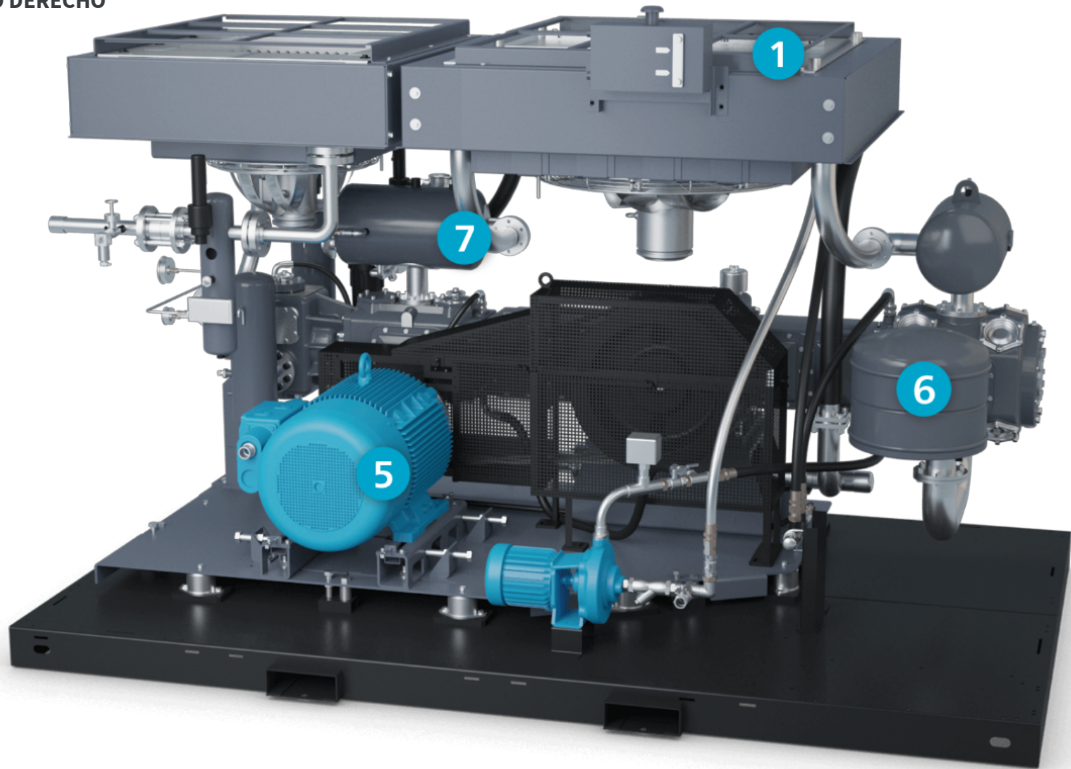
# Solución lista para funcionar, silenciosa y compacta

---

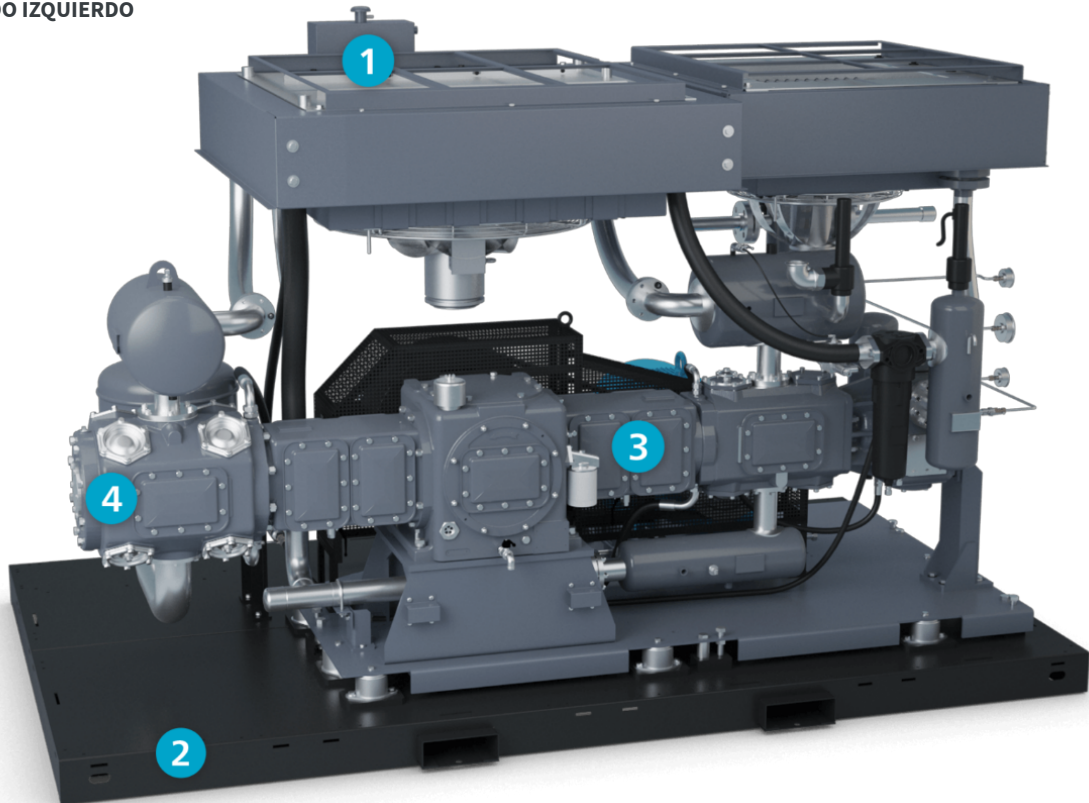


# ZP 55

VISTA DEL LADO DERECHO

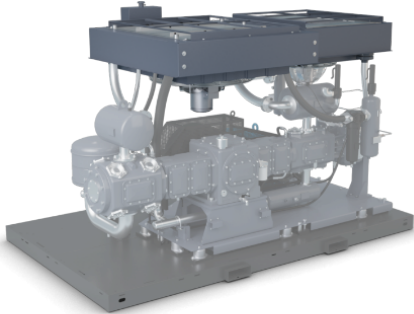


VISTA DEL LADO IZQUIERDO



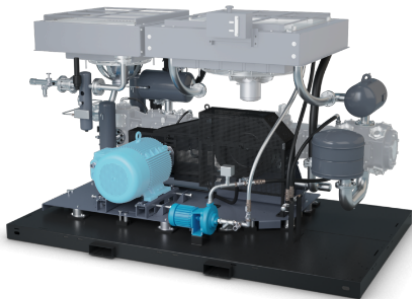
## 1 Conjunto del refrigerador exclusivo

El único fabricante que utiliza tecnología refrigerada por aire adecuada para entornos ambientales de hasta 50 °C. Estos refrigeradores eliminan la necesidad de instalar accesorios como una torre de agua de refrigeración, una bomba de agua, bomba, agua de reposición y tuberías de interconexión. Se instalan rápidamente, ocupan poco espacio en la planta y no es necesario realizar el mantenimiento de accesorios.



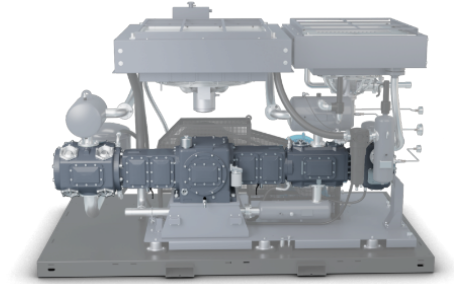
## 2 Soluciones listas para funcionar

Diseño de BOP horizontal y mecanismos equilibrados dinámicamente que reducen los niveles de vibración. Máquina con un diseño de bastidor único y soportes antivibración de elastómero especiales que evitan la necesidad de una base especial.



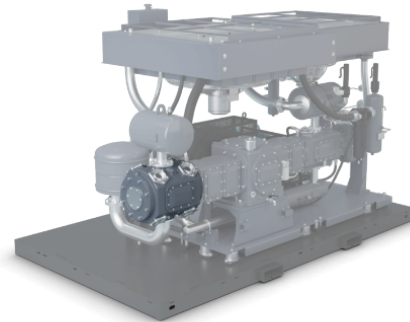
## 3 Tecnología de descenso del vástago que establece un nuevo estándar

El único fabricante que integra sensores para optimizar la disponibilidad de la máquina, haciéndola así más fiable y reduciendo los costes de mantenimiento.



## 4 Tecnología de pistón de aire exento de aceite

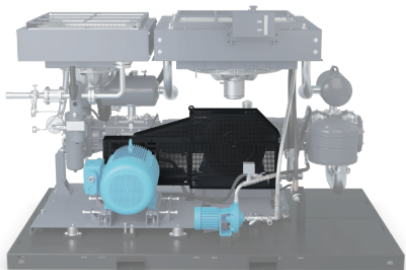
- Cámaras completamente exentas de aceite con segmentos de pistón de PTFE y piezas distanciadoras largas con anillos rascadores.
- Sin riesgo de contaminación, productos dañados o pérdidas por tiempo de inactividad.
- Costes de mantenimiento reducidos, ya que no es necesario filtrar el aceite.





## 5 Sistema de accionamiento eficiente gracias a los motores IE3

La máquina estándar viene equipada con el motor TEFC IE3 de alta eficiencia, adecuado para funcionar a una temperatura ambiente de hasta 50 °C. Estos motores de servicio continuo funcionan a bajas velocidades y están diseñados para una vida útil más larga. El diseño inteligente de la protección de tres piezas de la correa garantiza un montaje y mantenimiento sencillos.



## 6 Sistema de monitorización avanzada

- Controlador Elektronikon® fácil de usar con un potencial de conectividad mejorado.
- Algoritmos inteligentes integrados para optimizar la presión del sistema y maximizar la eficiencia energética.
- Se incluyen indicaciones de aviso, programas de mantenimiento y visualización en línea del estado de la máquina.



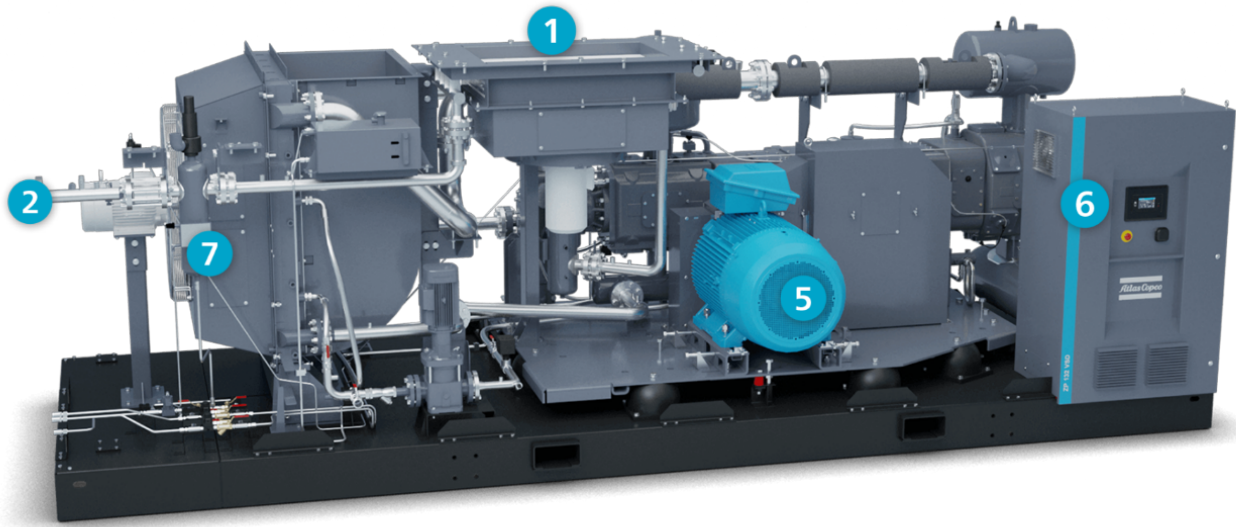
## 7 Bajo nivel sonoro

La cubierta cerrada reduce drásticamente el nivel sonoro en comparación con los compresores de pistón, lo que mejora el confort de trabajo.

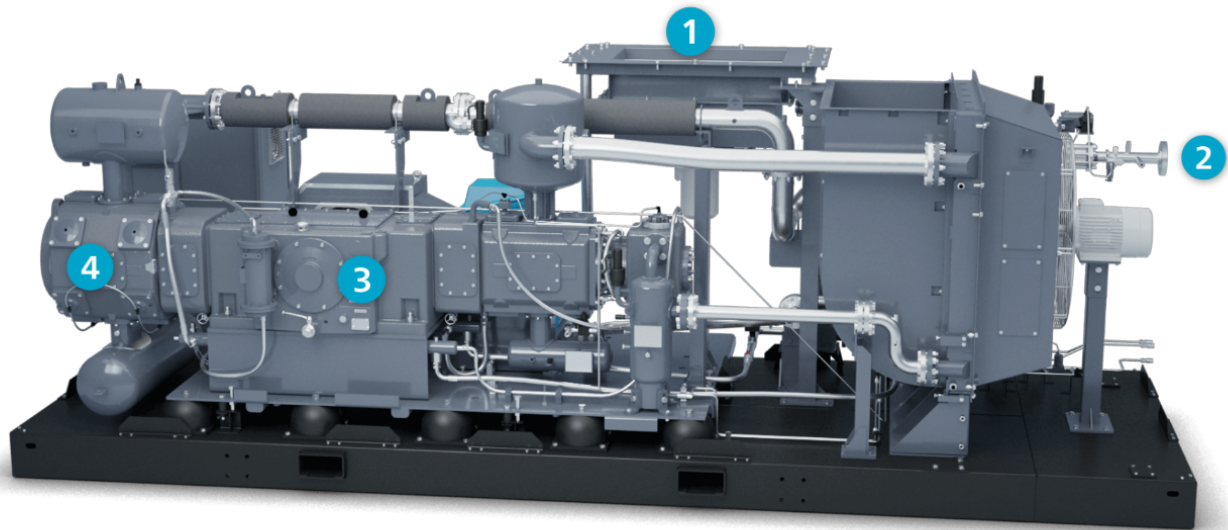


# ZP 132

VISTA DEL LADO DERECHO



VISTA DEL LADO IZQUIERDO



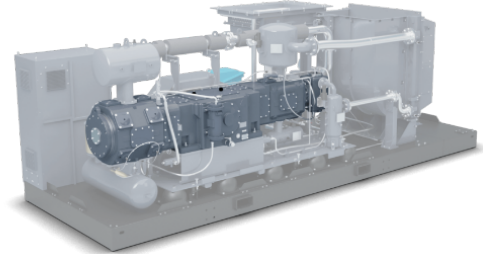
## 1 Conjunto del refrigerador exclusivo

El único fabricante que utiliza tecnología refrigerada por aire adecuada para entornos ambientales de hasta 50 °C. Estos refrigeradores eliminan la necesidad de instalar accesorios como una torre de agua de refrigeración, una bomba de agua, bomba, agua de reposición y tuberías de interconexión. Se instalan rápidamente, ocupan poco espacio en la planta y no es necesario realizar el mantenimiento de accesorios.



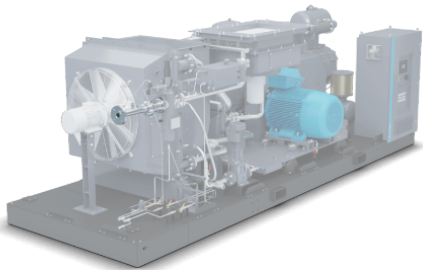
## 3 Tecnología de descenso del vástago que establece un nuevo estándar

El único fabricante que integra sensores para optimizar la disponibilidad de la máquina, haciéndola así más fiable y reduciendo los costes de mantenimiento.



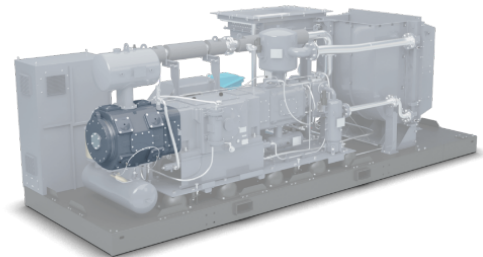
## 2 Soluciones listas para funcionar

Diseño de BOP horizontal y mecanismos equilibrados dinámicamente que reducen los niveles de vibración. Máquina con un diseño de bastidor único y soportes antivibración de elastómero especiales que evitan la necesidad de una base especial.



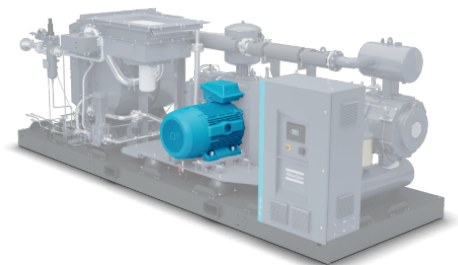
## 4 Tecnología de pistón de aire exento de aceite

- Cámaras completamente exentas de aceite con segmentos de pistón de PTFE y piezas distanciadoras largas con anillos rascadores.
- Sin riesgo de contaminación, productos dañados o pérdidas por tiempo de inactividad.
- Costes de mantenimiento reducidos, ya que no es necesario filtrar el aceite.



## 5 Sistema de accionamiento eficiente gracias a los motores IE3

La máquina estándar viene equipada con el motor TEFC IE3 de alta eficiencia, adecuado para funcionar a una temperatura ambiente de hasta 50 °C. Estos motores de servicio continuo están diseñados para una larga vida útil y, por ello, funcionan a bajas velocidades. El diseño inteligente de la protección de tres piezas de la correa garantiza un montaje y mantenimiento sencillos.



## 6 Sistema de monitorización avanzada

- Controlador Elektronikon® fácil de usar con un potencial de conectividad mejorado.
- Algoritmos inteligentes integrados para optimizar la presión del sistema y maximizar la eficiencia energética.
- Se incluyen indicaciones de aviso, programas de mantenimiento y visualización en línea del estado de la máquina.



## 7 Bajo nivel sonoro

La cubierta cerrada reduce drásticamente el nivel sonoro en comparación con los compresores de pistón, lo que mejora el confort de trabajo.



# ZP 132 FF

VISTA DELANTERA



VISTA TRASERA



## 1 Refrigerador

## 2 Solución lista para usar

## 3 Nueva tecnología

## 4 Pistón OFA

## 5 Accionamiento

## 6 Monitorización

## 7 Bajo nivel sonoro

## 8 FF = Full Feature

Todos los tamaños de ZP se pueden ejecutar en la versión Full-Feature (FF) para suministrar aire seco y filtrado a alta presión. Para facilitar el montaje, la versión FF incluye todos los tubos y conexiones eléctricas, para cumplir con el concepto Plug&Play. Para facilitar el transporte, la instalación y mantener la flexibilidad, la versión FF se suministra en su propio patín, que se puede instalar justo después del ZP o en un ángulo de 90°.



## 9 Secador FHD

En la versión FF hay un secador de refrigerante de alta presión totalmente interno y diseñado, denominado FDH. Gracias a los intercambiadores de calor de acero inoxidable, incluidas las piezas aire-aire y aire-refrigerante, el aire de salida final alcanza puntos de rocío de hasta 3 °C y una humedad relativa inferior al 50 %.

Con el refrigerante seleccionado, el secador FDH puede utilizarse a temperaturas ambiente superiores, incluso hasta 50 °C.



## 10 Depósito de alta presión

La eliminación de pulsaciones y la mejora del rendimiento de la regulación son las 2 razones por las que un depósito es imprescindible en cualquier compresor de pistón, que se incluye en el caso de la versión FF.

El depósito es adecuado para trabajos de alta presión y tiene el tamaño adecuado para sus funciones. Además, incluye un drenaje en la parte inferior para eliminar la condensación restante.



# Secadores frigoríficos para una mayor productividad

---



## Bajo nivel sonoro

Ventilador de refrigeración especialmente diseñado para garantizar un bajo nivel de ruido durante el funcionamiento. El exclusivo conjunto de compresor rotativo con separador de líquido integrado reduce las vibraciones y el mínimo número de piezas móviles no solo garantiza un funcionamiento silencioso, sino que también reduce el riesgo de fugas.

## Mantenimiento sencillo

Aunque nuestros secadores frigoríficos tienen un tamaño compacto, el fácil acceso a los componentes clave permite un mantenimiento rápido y sin problemas.

## Fiabilidad

La derivación del gas caliente garantiza un punto de rocío a presión estable y elimina la posibilidad de que se congele el condensado. Nuestros secadores frigoríficos están equipados con intercambiadores de calor de acero inoxidable fiables. Además, la fiabilidad de los separadores de agua permite un punto de rocío estable.

## Pantalla digital

Gracias a una monitorización precisa del punto de rocío a presión, podrá estar tranquilo.





# VSD: bajada de los costes energéticos

---

Más del 80% del coste del ciclo de vida de un compresor corresponde a la energía que consume. Además, la generación de aire comprimido puede suponer más del 40 % de la factura total de electricidad de una planta. Para reducir los costes energéticos, Atlas Copco introdujo la tecnología de accionamiento de velocidad variable (VSD) en el sector del aire comprimido.

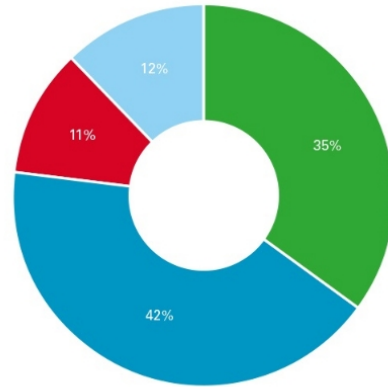




## Ahorro de energía de hasta un 35 %

La tecnología de accionamiento de velocidad variable de Atlas Copco permite un importante ahorro de energía, a la vez que protege el medioambiente para las generaciones futuras. Gracias a las continuas inversiones en esta tecnología, Atlas Copco ofrece la gama más amplia de compresores con VSD integrado del mercado.

La tecnología VSD de Atlas Copco sigue de cerca la demanda de aire ajustando automáticamente la velocidad del motor. Esto se traduce en un ahorro de energía de hasta un 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 VSD reduce drásticamente el consumo de energía en toda la producción.



**Total compressor lifecycle cost**



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

- El controlador Elektronikon® controla tanto el compresor como el convertidor integrado, lo cual garantiza la máxima seguridad de la máquina dentro de los parámetros.
- La selección de presión flexible con el VSD reduce los costes eléctricos.
- Diseño específico del convertidor y motor (con rodamientos protegidos) para la máxima eficiencia en todo el rango de velocidad.
- Motor eléctrico diseñado específicamente para velocidades de trabajo bajas, con una clara atención a los requisitos de refrigeración del motor y del compresor.
- 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.
- Un convertidor de frecuencia de alta eficiencia en un armario garantiza un funcionamiento estable a temperaturas ambiente de hasta 50 °C/122 °F (estándar hasta 40 °C/104 °F).
- La banda de presión de la red se mantiene dentro de 0,10 bar (1,5 psi).

# Neos, nuestro inversor integrado de desarrollo propio

---



## Accionamiento de compresor especializado

Atlas Copco fue pionera con los primeros compresores VSD. Gracias a la experiencia en el campo, hemos aprendido que los accionamientos tradicionales sufren en las aplicaciones de los compresores polvo, humedad, sobrecorriente, etc. Era el momento de reunir toda esta experiencia y desarrollar un accionamiento adaptado a los compresores Atlas Copco.

## La sencillez es clave

Atlas Copco ha diseñado internamente Neos centrándose en la compacticidad, la sencillez y la facilidad de uso.

## Diseñado pensando en la robustez

Neos tiene un grado de protección IP5X. Todos los componentes de la unidad están protegidos del polvo y la humedad gracias a una robusta carcasa de aluminio, por lo que Neos funcionará sin problemas en las condiciones más difíciles.

## Diseño ecológico

La reducción de componentes también significa que el Neos tiene un menor impacto en el medioambiente al final de su ciclo de vida. Para nosotros, la sostenibilidad a largo plazo es una parte crucial de la innovación.



# Monitorización y control: consiga lo máximo partiendo de lo mínimo

El controlador Elektronikon® está especialmente diseñado para maximizar el rendimiento de sus compresores y equipos de tratamiento de aire en diversas condiciones. Nuestras soluciones le proporcionan ventajas clave como una mayor eficiencia energética, un menor consumo de energía, tiempos de mantenimiento reducidos y menos carga... menos carga tanto para usted como para todo su sistema de aire.



## La inteligencia forma parte del paquete

La pantalla de alta resolución en color ofrece facilidad de entender la lectura de las condiciones de funcionamiento del equipo.

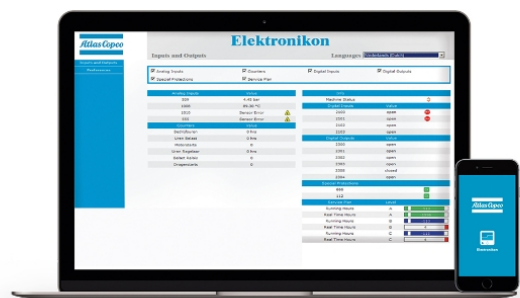
- Las claras indicaciones de los iconos y la navegación intuitiva permiten un rápido acceso a todos los ajustes y datos importantes.
- Monitorización de las condiciones de funcionamiento del equipo y del estado de mantenimiento; recibirá esta información siempre que sea necesario.
- El equipo funciona 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.
- Admite 31 idiomas diferentes, incluidos idiomas basados en caracteres.

## Monitorización online

Monitorización de sus compresores a través de Internet con el nuevo controlador de unidad Elektronikon®. Las características de monitorización incluyen indicaciones de aviso, parada por alarma del compresor y programa de mantenimiento. Hay disponible una aplicación de Atlas Copco para teléfonos iPhone/Android, así como para tablets iPad y Android. Permite la monitorización táctil del sistema de aire comprimido desde su propia red segura.

## Doble banda de presión

La mayoría de los procesos de producción crean niveles fluctuantes de demanda de aire, lo cual puede generar un derroche de energía en periodos de uso cortos. Con el controlador de unidad Elektronikon® gráfico puede crear manual o automáticamente dos bandas distintas de presión del sistema para optimizar el consumo de energía y reducir los costes en caso de tiempos de uso cortos.





## SMARTLINK

### Monitorización de la instalación de aire comprimido

Conocer el estado de su equipo de aire comprimido en todo momento es la forma más segura de lograr una eficiencia óptima y máxima disponibilidad.

### Opte por la eficiencia energética

Informes personalizados sobre la eficiencia energética de su sala de compresores.

### Aumente el tiempo productivo

Todos los componentes se sustituyen en el momento necesario, lo que garantiza el máximo tiempo productivo.

### Ahorre dinero

Evite averías y pérdidas de producción con avisos previos.

## Evolucionando hacia la gestión de aire comprimido

### SMARTLINK Service

Al hacer clic con el ratón, mostrará los servicios en línea. Obtenga presupuestos de piezas y servicios adicionales de forma rápida y sencilla.

### SMARTLINK Uptime

También le envía un correo electrónico o un mensaje de texto cuando un aviso requiere su atención.

### SMARTLINK Energy

Le ofrece informes personalizados sobre la eficiencia energética de su sala de compresores de acuerdo con ISO 50001.



# Especificaciones técnicas

## ZP 55-110-132 (FS/VSD)

Model	Working pressure		Capacity (1)				Motor power		Dimensions L x W x H (mm)		
	bar(e)	psig	l/s	m <sup>3</sup> /h	cfm	Nm <sup>3</sup> /h	kW	HP	ZP	FF Skid	
ZP 55	40	580	86	310	182	285	55	75	3621 x 2110 x 2190	2000x1650x2100	
ZP 55 VSD											
ZP 110			191	692	406	632	110	150	6296 x 2218 x 2196	2335x2100x2100	
ZP 110 VSD											
ZP 132			231	837	492	766	132	180			
ZP 132 VSD											

(1) Condiciones de referencia:  
Presión absoluta de entrada: 1 bar (14,5 psi)  
Temperatura de entrada del aire: 20 °C (68 °F)

