


COMPRESORES DE TORNILLO ROTATIVO CON INYECCIÓN DE ACEITE



Atlas Copco

GA 30+-90/GA 37-90 VSD (30-90 kW/40-125 CV)





LA SOLUCIÓN INTELIGENTE DEFINITIVA, IMPULSADA POR LA EFICIENCIA

Los compresores GA 30+-90 de Atlas Copco le ofrecen una sostenibilidad, fiabilidad y rendimiento excepcionales, a la vez que minimizan el coste total de propiedad. La gama de tres tipos de compresores superiores (GA VSD, GA+ y GA) le ofrece la solución de aire comprimido que mejor se adapte a sus necesidades, con propuestas de valor claras. Construidos para trabajar incluso en los entornos más difíciles, estos compresores mantendrán su producción en marcha de forma eficiente.

GA COMPRESOR DE ALTA CALIDAD

- Aire libre suministrado de alto rendimiento.
- Calidad superior con la mínima inversión inicial.
- Secador frigorífico integrado.
- Controlador Elektronikon® estándar (controlador gráfico opcional).

GA+ EL MEJOR RENDIMIENTO DE LA INDUSTRIA

- Aire libre suministrado líder de la industria.
- El menor consumo de energía para aplicaciones con una demanda de aire estable.
- Bajo nivel sonoro que permite instalar la unidad en el lugar de trabajo.
- Secador frigorífico integrado.
- Controlador inteligente Elektronikon® gráfico.

GA VSD EXTRAORDINARIO AHORRO DE ENERGÍA

- Ahorro de energía medio del 35%.
- Rango de regulación líder de la industria.
- Amplia selección de presión: 4-13 bar.
- Arranque bajo presión del sistema, sin venteo.
- Secador frigorífico integrado.
- Inversor NEOS de diseño propio.
- Controlador inteligente Elektronikon® gráfico.

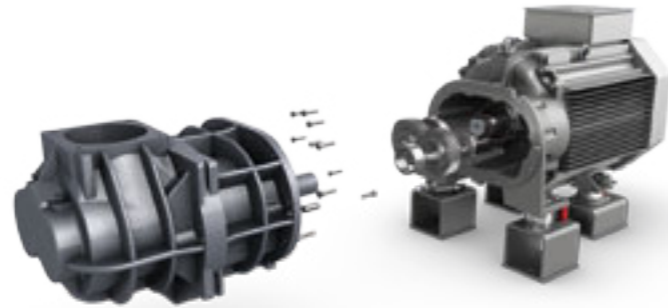
ALTA FIABILIDAD Y ENERGÍA INTELIGENTE GA 37+/45+/55+/75+ Y GA 55/75/90



1

Sistema de accionamiento libre de mantenimiento

- 100% exento de mantenimiento; totalmente cerrado y protegido de la suciedad y el polvo.
- Adecuado para ambientes severos.
- Disposición de accionamiento de alta eficiencia; sin pérdidas en acoplamientos ni por deslizamiento.
- Estándar hasta 46 °C/115 °F y hasta 55 °C/131 °F para la versión de alta temperatura ambiente.



2

Motores eléctricos IE3 / NEMA de alta eficiencia

- IP55, aislamiento Clase F, aumento B.
- Rodamiento del lado opuesto al de accionamiento, engrasado de por vida.
- Diseñado para un funcionamiento continuo en ambientes severos.

3

Robusto filtro de aceite roscado

- Alta eficiencia; elimina partículas un 300% menores que un filtro convencional.
- Válvula de derivación integrada en el filtro de aceite.

4

Sistema de bloqueo inteligente de la aspiración (SIL) para compresores GA VSD

- Excelente diseño de válvula controlada por vacío y presión de aire con una mínima caída de presión y sin muelles.
- Arranque/parada inteligente que elimina la contrapresión del vapor de aceite.

5

Refrigerador de aceite y refrigerador posterior sobredimensionados independientes

- Bajas temperaturas de salida del elemento, lo que garantiza una larga vida útil del aceite.
- El separador mecánico integrado elimina casi el 100% de los condensados.
- Sin fungibles.
- Elimina la posibilidad de choques térmicos en los refrigeradores.



11

Secador R410A integrado de alta eficiencia

- Excelencia en calidad de aire.
- Reducción del 50% del consumo de energía en comparación con los secadores tradicionales.
- Cero agotamiento de la capa de ozono.
- Incorpora un filtro UD* opcional de acuerdo con la Clase 1.4.2.

10

Inversor NEOS

- Inversor de diseño propio de Atlas Copco para compresores GA VSD.
- Grado de protección IP5X.
- Resistente carcasa de aluminio para un funcionamiento sin complicaciones en las condiciones más exigentes.
- Menos componentes: compacto, sencillo y fácil de utilizar.



9

Refrigeración reforzada del armario

- El armario con sobrepresión minimiza la entrada de polvo conductivo.
- Los componentes eléctricos permanecen fríos, lo que prolonga su vida útil.

8

Elektronikon® para monitorización remota

- Los algoritmos inteligentes integrados reducen la presión del sistema y el consumo de energía.
- Las funciones de monitorización incluyen indicaciones de aviso, programación del mantenimiento y visualización en línea del estado de la máquina.

7

Filtro de aspiración de aire para trabajo pesado

- Protege los componentes del compresor eliminando el 99,9% de las partículas de suciedad de hasta 3 micras.
- Presión de entrada diferencial para mantenimiento preventivo, al mismo tiempo que se minimiza la caída de presión.



6

Purgador de agua electrónico sin pérdidas

- Garantiza una eliminación constante del condensado.
- Bypass manual integrado para una eficaz eliminación del condensado en caso de fallo del suministro eléctrico.
- Integrado con el Elektronikon® del compresor, con funciones de aviso/alarma.



ENERGÍA INTELIGENTE Y DE ALTA FIABILIDAD GA 30+ Y GA 37/45



1 Sistema de accionamiento libre de mantenimiento

- 100% exento de mantenimiento; totalmente cerrado y protegido de la suciedad y el polvo.
- Adecuado para ambientes severos.
- Disposición de accionamiento de alta eficiencia; sin pérdidas en acoplamiento ni por deslizamiento.
- Estándar hasta 46 °C/115 °F y hasta 55 °C/131 °F para la versión de alta temperatura ambiente.

2 Motores eléctricos IE3 / NEMA de alta eficiencia

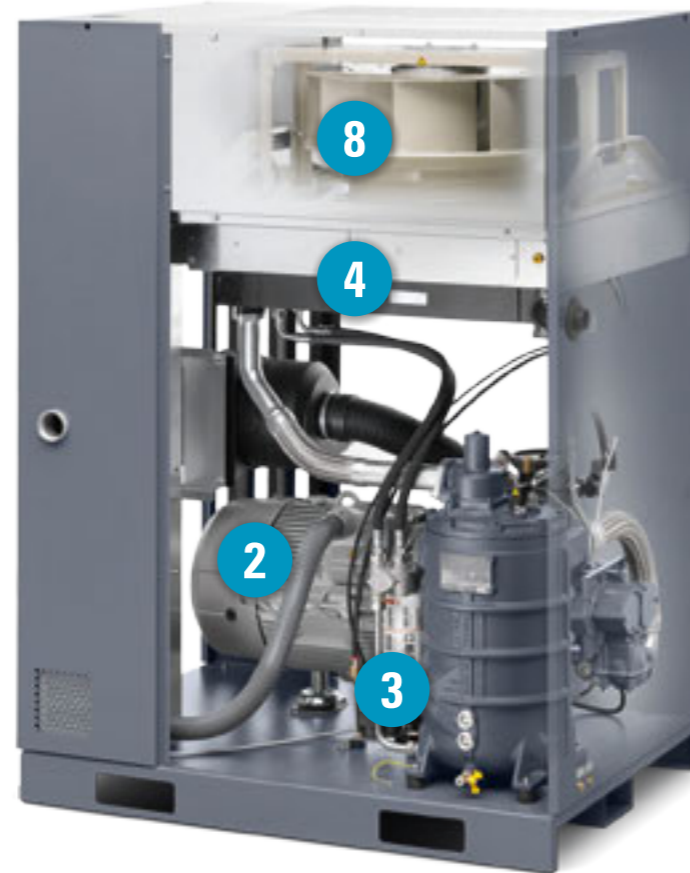
- IP55, aislamiento Clase F, aumento B.
- Rodamiento del lado opuesto al de accionamiento, engrasado de por vida.
- Rodamientos del lado de accionamiento lubricados con aceite.

3 Robusto filtro de aceite roscado

- Alta eficiencia; elimina partículas un 300% menores que un filtro convencional.
- Válvula de derivación integrada en el filtro de aceite.

4 Refrigerador de aceite y refrigerador posterior sobredimensionados independientes

- Bajas temperaturas de salida del elemento, lo que garantiza una larga vida útil del aceite:
 - El separador mecánico elimina casi el 100% de los condensados.
 - Sin fungibles.
 - Elimina la posibilidad de choques térmicos en los refrigeradores.



8 Ventilador radial

- Bajo nivel sonoro.
- Flujo de aire alto.
- Diseño compacto.

5 Control y monitorización avanzados mediante Elektronikon®

- Los algoritmos inteligentes integrados reducen la presión del sistema y el consumo de energía.
- Las funciones de monitorización incluyen indicaciones de aviso, programación del mantenimiento y visualización en línea del estado de la máquina.

6 Filtro de aspiración de aire para trabajo pesado

- Protege los componentes del compresor eliminando el 99,9% de las partículas de suciedad de hasta 3 micras.
- Presión de entrada diferencial para mantenimiento preventivo, al mismo tiempo que se minimiza la caída de presión.

7 Purgador de agua electrónico sin pérdidas (para versiones +)

- Garantiza una eliminación constante del condensado.
- Bypass manual integrado para una eficaz eliminación del condensado en caso de fallo del suministro eléctrico.
- Integrado con el Elektronikon® del compresor, con funciones de aviso/alarma.



UN GRAN AVANCE EN MONITORIZACIÓN Y CONTROL

El regulador Elektronikon® de última generación ofrece una amplia variedad de funciones de control y monitorización que le permiten mejorar la eficiencia y fiabilidad de su compresor. Para optimizar la eficiencia energética, el Elektronikon® controla el motor de accionamiento principal y regula la presión del sistema con una banda de presión estrecha y predefinida.



Fácil de usar

- Pantalla en color de 3,5 pulgadas de alta definición.
- Cuarto indicador LED adicional para servicio.
- Visualización gráfica de los parámetros clave (día, semana, mes) y 32 ajustes de idioma.
- Indicación gráfica del plan de servicio, control remoto y funciones de conectividad.

Controlador de compresores integrado opcional

Con una simple licencia, instale el controlador de compresores integrado y consiga un control sencillo y centralizado para reducir la presión del sistema y el consumo de energía en instalaciones de hasta 4 (ES4i) o 6 (ES6i) compresores.

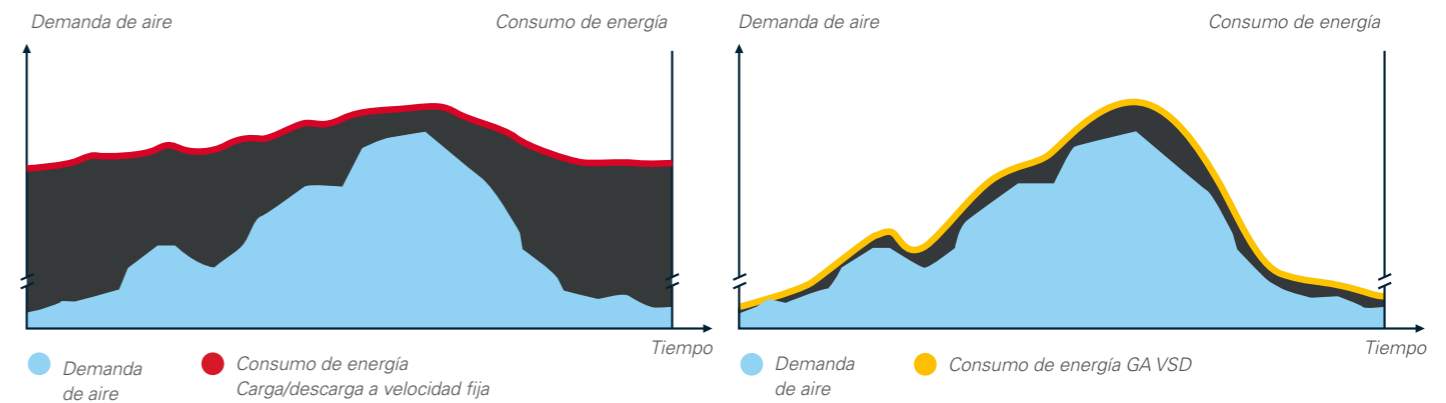


VSD: REDUZCA SUS COSTES DE ENERGÍA

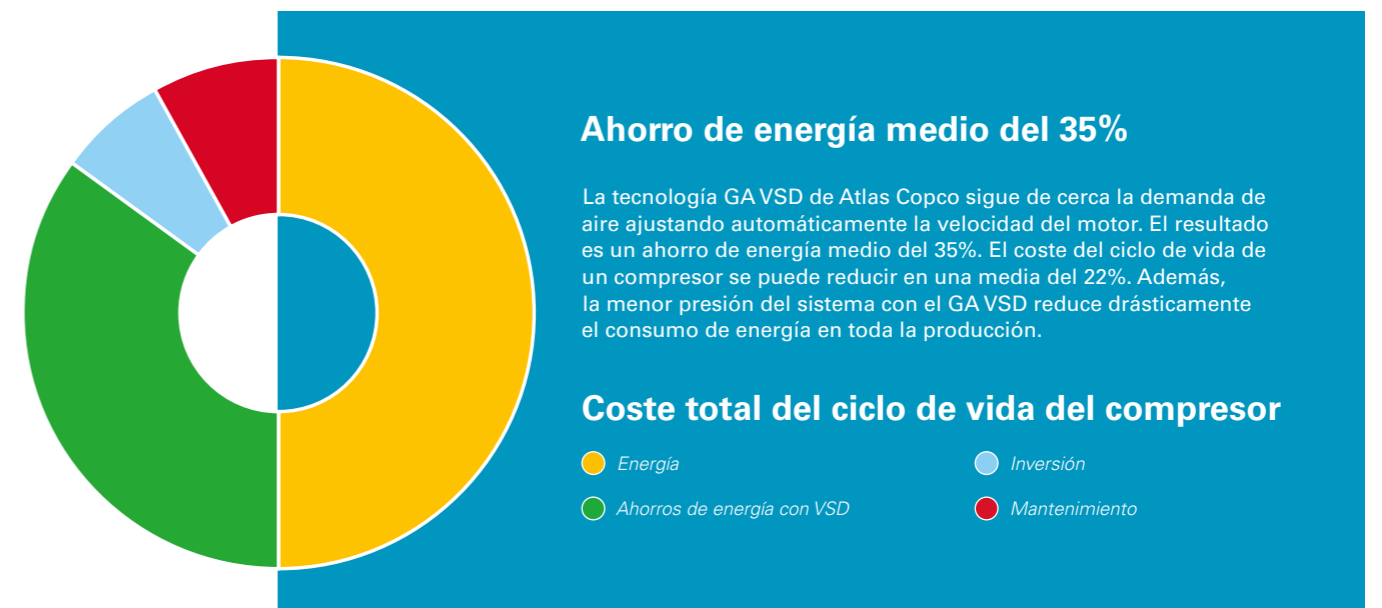
Más del 80% del coste del ciclo de vida de un compresor corresponde a la energía que consume. Además, la generación de aire comprimido puede suponer más del 40% de la factura de electricidad total de una planta. Para reducir los costes de energía, Atlas Copco introdujo la tecnología de accionamiento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

¿Por qué la tecnología de accionamiento de velocidad variable de Atlas Copco?

- Ahorro de energía medio del 35% durante las fluctuaciones de demanda de producción y con un extenso rango de regulación.
- El controlador Elektronikon Graphic integrado controla la velocidad del motor y el inversor de frecuencia de alta eficiencia.
- Sin tiempos de funcionamiento en vacío ni pérdidas por venteo en funcionamiento normal.
- Con el motor VSD especial, el compresor puede arrancar/parar a plena presión del sistema sin necesidad de descargar.
- Elimina las penalizaciones por picos de intensidad durante el arranque.
- Minimiza las fugas gracias a una presión más baja del sistema.
- Cumplimiento de las directivas EMC (2004/108/CE).



En casi todos los entornos de producción, la demanda de aire fluctúa en función de diversos factores, como la hora del día, la semana o incluso el mes. Extensas mediciones y estudios de los perfiles de demanda de aire comprimido demuestran que muchos compresores tienen variaciones sustanciales en la demanda de aire. Solamente el 8% de todas las instalaciones tiene una demanda de aire más estable.



Programa de monitorización de datos SMARTLINK*

- Un sistema de monitorización remota que le ayuda a optimizar su sistema de aire comprimido y ahorrar energía y costes.
- Ofrece una visión completa de la red de aire comprimido y anticipa problemas potenciales con avisos por adelantado.

* Póngase en contacto con su representante de ventas local si desea más información.



¿POR QUÉ SECAR EL AIRE COMPRIMIDO?

El aire comprimido sin tratar contiene humedad, aerosoles y partículas de suciedad que pueden dañar el sistema de aire y contaminar el producto final, lo que se traduce en riesgos de corrosión y fugas en el sistema de aire comprimido. Los costes de mantenimiento pueden superar con creces los costes de tratamiento del aire. Por este motivo, es esencial disponer de un secador de aire para proteger los sistemas y procesos. Los compresores GA, GA+ y GAVSD cuentan con un secador integrado opcional para proporcionarles una tranquilidad total.

Aire seco integrado

- Optimización de las dimensiones del compresor para evitar un consumo excesivo de energía.
- Adecuado para su aplicación.
- Controlado y monitorizado mediante Elektronikon®.
- Solución todo en uno, de tamaño reducido, con bajos costes de instalación.



Tranquilidad y costes de ciclo de vida más bajos

- Sin costes de instalación adicionales.
- Ocupa menos espacio.
- Uso eficiente de la energía: el refrigerante R410A es respetuoso con el medio ambiente, reduce los costes de funcionamiento y ofrece un agotamiento cero de la capa de ozono.
- Intercambiador de calor con tecnología de flujo cruzado con baja caída de presión que permite ahorrar energía y costes.
- Cero pérdidas de aire comprimido gracias al exclusivo purgador de condensado sin escapes de aire.
- Funciones de control avanzadas que garantizan aire seco en cualquier circunstancia y evitan la congelación en condiciones de baja carga.
- Punto de rocío a presión de 3 °C (humedad relativa del 100% a 20 °C).

Pureza integrada

El filtro opcional UD+ y el secador de aire refrigerante integrado (IFD) eliminan la humedad, los aerosoles y las partículas de suciedad para proteger su inversión. El filtro UD+ tiene una caída de presión un 40% menor que la combinación de los filtros

convencionales DD+/PD+. Ahorra espacio y reduce los costes de energía. Con un único filtro es posible alcanzar el grado de calidad 1.4.2 de acuerdo con la ISO 8573-1:2010.

	Grado de calidad ISO*	Tamaño de partículas de suciedad	Punto de rocío a presión**	Concentración de aceite
Compresor Pack	3.-4	5 micras	-	3 ppm
Secador frigorífico integrado	3.4.4	5 micras	+3 °C/37 °F	3 ppm
DD+	2.4.2	1 micra	+3 °C/37 °F	0,1 ppm
UD+	1.4.2	0,5 micra	+3 °C/37 °F	0,1 ppm

* Los valores de la tabla reflejan los límites máximos de acuerdo con la norma ISO de calidad del aire (ISO 8573-1:2010).
 ** Punto de rocío a presión basado en una humedad relativa del 100% a 20 °C/68 °F.



WORKPLACE: AIRE COMPRIMIDO EN EL PUNTO DE USO

Con su funcionamiento extremadamente silencioso y la integración del equipo de tratamiento de aire y condensado, el GA+ ofrece la máxima versatilidad para su producción. El diseño integrado del compresor permite colocarlo en el espacio de producción, generando un gran ahorro de energía para su empresa.



Costes de instalación bajos

- El GA+ puede funcionar junto al punto de uso, lo que elimina la necesidad de una sala de compresores especial.
- El GA+ se suministra listo para usar, lo que minimiza las paradas de producción y reduce los costes de instalación.
- El equipo de filtración está integrado, lo que reduce la necesidad de tener costosas tuberías externas y minimiza las caídas de presión.
- Todo esto es posible gracias al bajo nivel sonoro.

Menores costes de energía y mantenimiento

- Con menos tuberías externas, el GA+ minimiza la caída de presión en el sistema, lo cual puede reducir los costes de energía.
- El sistema de filtración produce aire limpio para evitar la corrosión de la red, minimizando los costes de energía, reparación y mantenimiento.
- El GA+ funciona a la presión más baja posible del sistema para reducir los costes de energía gracias al avanzado sistema de monitorización Elektronikon®.

OPTIMICE SU SISTEMA

Algunas aplicaciones pueden necesitar o beneficiarse de sistemas más complejos de control o tratamiento del aire. Para satisfacer esas necesidades, Atlas Copco ha desarrollado opciones y equipos compatibles que se integran fácilmente.

	GA 30*/37/45	GA 37*/45*/55*/75*/55/75/90	GA 37-90 VSD	
Tratamiento de aire	Juego de filtros integrado de clase 1*	•	•	
	Juego de filtros de clase 2* integrado	•	•	
	Derivación del secador*	-	•	
Condensado	OSCi	•	•	
	Bandeja de aceite	-	•	
Protección	Calentador del motor	-	•	
	Calentador del motor + termistores	-	-	
	Válvula de cierre de agua**	-	•	
	Relé de secuencia de fases (GA 55-90)	-	•	
	Termostato tropical	•	•	
	Protección contra congelación	•	•	
	Armario NEMA 4	-	•	
	Armario NEMA 4X	-	•	
	Prefiltro	•	•	
	Monitorización avanzada	-	•	
	Brida de salida ANSI	•	•	
	Brida de salida DIN	•	•	
	Obras públicas	Protección contra la lluvia	•	-
		Interruptor seccionador de alimentación eléctrica	-	•
		Dispositivo de elevación	•	•
Motor sobredimensionado (excepto GA 45* y GA 90)		•	•	
Comunicación	Relés ES 100***	-	•	
	Actualización a Elektronikon® Graphic (solo para GA 37 a GA 75)	•	•	
	ES4/ES6i (para Elektronikon® Graphic)	•	•	
	Módulo de expansión de E/S digitales	•	•	
Aceites	Aceite de grado alimentario	•	•	
	Aceite Roto – Xtend duty (8000 horas)	•	•	
Opciones generales	Prueba de funcionamiento presenciada	•	•	
	Recuperación de energía	•	•	
	Ventilación extra para refrigeración con tiro forzado	•	•	
	Regulación modulada	-	•	
	Versión para alta temperatura ambiente (HAV 55 °C, 131 °F)****	•	•	
Adaptadores para red IT/TT	-	•		

*Solo unidades FF. ** Unidades refrigeradas por agua. *** Incluye contactos libres de potencial: motor en marcha, carga/descarga del compresor. **** Unidades FF máx. 50 °C, 122 °F. • : Opcional - : No disponible

Recuperación de energía integrada

Hasta el 90% de la energía eléctrica consumida por una instalación de aire comprimido se convierte en calor. Usando los sistemas de recuperación de energía integrados Atlas Copco, se puede recuperar hasta el 75% de esa potencia absorbida para

sistemas de calefacción o circuitos de agua caliente, sin ninguna influencia en el rendimiento del compresor. Con un uso eficiente de la energía recuperada se consigue un importante ahorro energético y una rápida recuperación de la inversión.

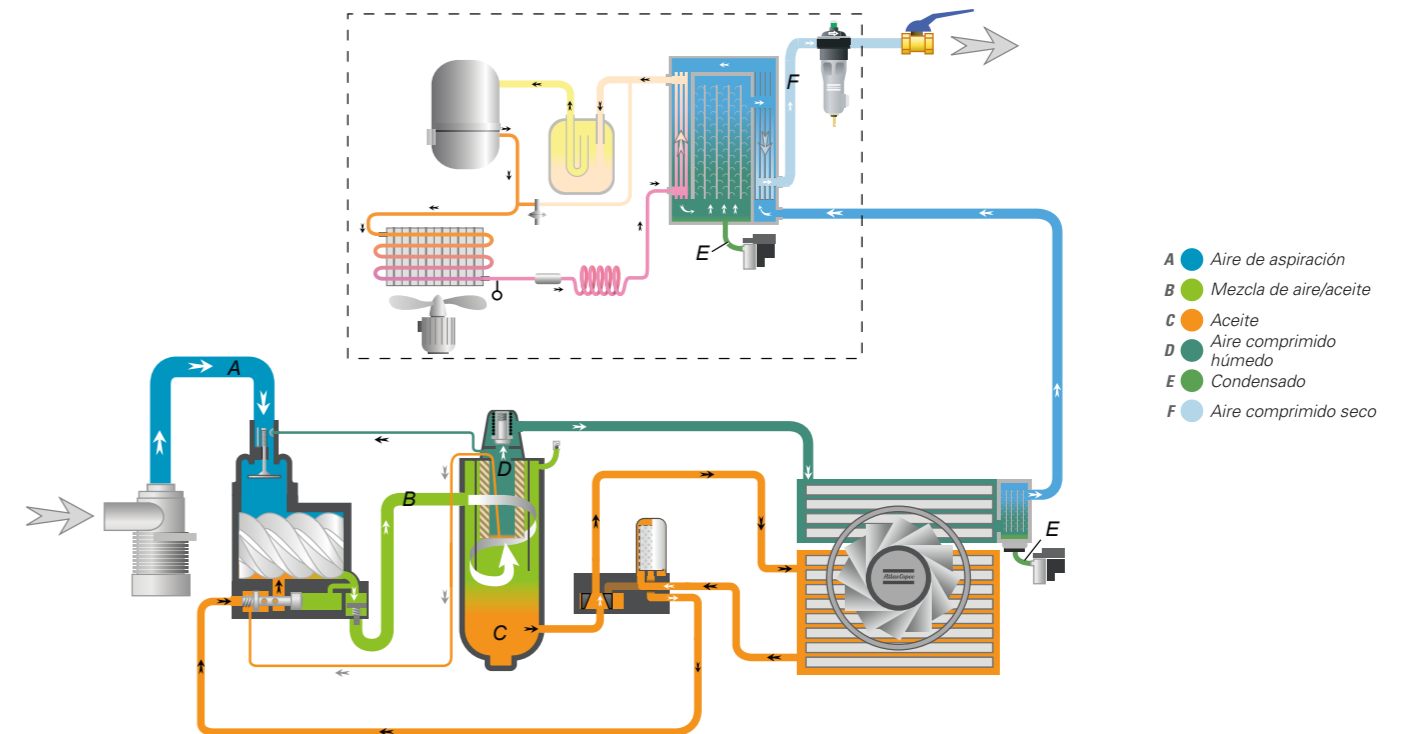


Aplicaciones de recuperación de energía

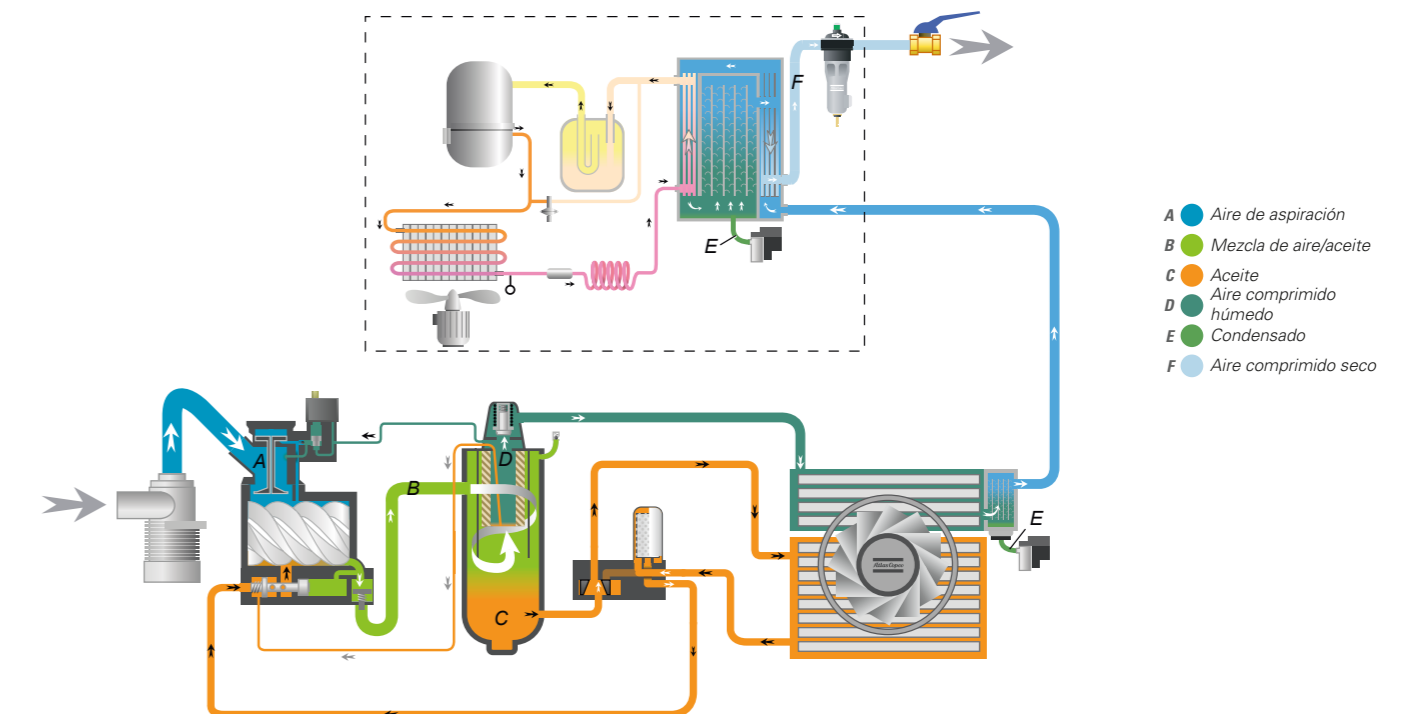
- Calefacción auxiliar o principal de almacenes, talleres, etc.
- Calentamiento de procesos industriales.
- Calentamiento de agua para lavanderías, limpieza industrial e instalaciones sanitarias.
- Comedores y cocinas grandes.
- Industria alimentaria.
- Industrias química y farmacéutica.
- Procesos de secado.

DIAGRAMAS DE FLUJO

Accionamiento de velocidad variable: GA VSD



Velocidad fija: GA+ y GA



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

Atlas Copco