

COMPRESORES DE TORNILLO ROTATIVOS CON INYECCIÓN DE ACEITE

GA 7-37 VSD+ (7-37 kW/10-50 CV)



Atlas Copco



A vertical industrial compressor unit, the GA 7-37 VSD+ by Atlas Copco, is shown in a close-up view. The unit is primarily grey and white, with a prominent vertical section. It is mounted on a dark grey metal frame. To the right, a large, black, corrugated flexible hose is visible, extending downwards. The background is a dark, textured wall. The lighting is dramatic, highlighting the metallic surfaces and the texture of the hose.

EL NUEVO COMPRESOR REVOLUCIONARIO DE ATLAS COPCO

Con su innovador diseño vertical, el GA 7-37 VSD+ de Atlas Copco representa un hito revolucionario en la industria de los compresores. Ofrece el accionamiento de velocidad variable de serie, un motor compacto y un espacio de suelo mínimo gracias a su diseño y la tecnología iPM (imán permanente). El GA 7-37 VSD+ reduce el consumo de energía en una media del 50%, con unos tiempos productivos garantizados incluso en las condiciones de trabajo más difíciles. El GA 7-37 VSD+, con un diseño propio de Atlas Copco, es el compresor de aire del futuro. Marcará las pautas en los próximos años, situando a Atlas Copco como líder de la industria del aire comprimido.



Pequeño compresor, grandes ideas

Atlas Copco ha dado un vuelco a la industria del aire comprimido rediseñando la disposición convencional de un compresor de aire típico. En lugar del diseño horizontal que ocupa más espacio, el nuevo GA 7-37 VSD⁺ tiene una compacta disposición vertical. Este diseño ahorra un valioso espacio de suelo y de trabajo, facilita el acceso para el mantenimiento, acelera el tiempo de fabricación y reduce el coste total de propiedad para todos los clientes.

Eficiente

- Por término medio, un requisito de energía específica (SER) un 20% menor que los modelos GA VSD actuales. El coeficiente VSD⁺ reduce el consumo de energía en una media del 50% comparado con los modelos actuales que funcionan en vacío.
- Además de los ahorros energéticos, un aumento de hasta un 12% del aire libre suministrado (FAD) en toda la gama.
- El eficiente motor del ventilador (ERP 2015) reduce el consumo de electricidad y los niveles sonoros.
- Máxima eficiencia del motor (iPM), superando los niveles de eficiencia IE3.

Fiable

- Bajo mantenimiento: menos componentes, más tiempo productivo.
- Sin preocupaciones: el GA 7-37 VSD⁺ se ha probado extensamente en campo durante tres años.
- Basado en una combinación exclusiva de tecnologías probadas y componentes existentes, agrupados de forma óptima con la experiencia y conocimientos técnicos de Atlas Copco.

Inteligente

- Diseño elegante y revolucionario.
- Funcionamiento controlado por frecuencia (VSD⁺) de serie, secador integrado disponible.
- Menos componentes y pocas opciones: impresionante lista de características estándar.
- Diseño ecológico, utilización de materiales eficientes.

EL INTERIOR DEL INNOVADOR GA 7-37 VSD+

El GA 7-37 VSD+ está repleto de características innovadoras que incrementan su eficiencia, reducen su consumo de energía, disminuyen sus niveles sonoros y acortan sus costes operativos. Además, cumple o incluso supera todas las normas actualmente aplicables.

TRANSMISIÓN

1

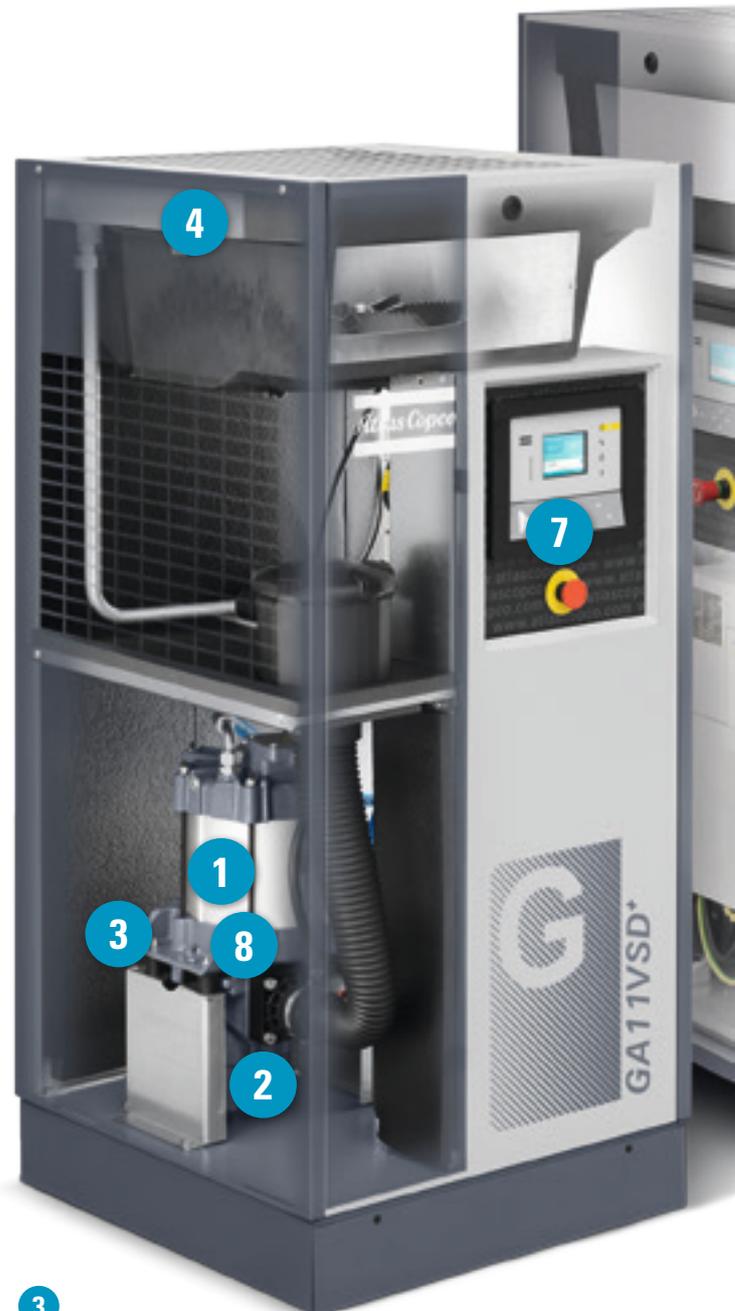
Motor de imanes permanentes interiores (IPM)

- Altísima eficiencia: superior a IE3.
- Diseño compacto y adaptado para lograr una refrigeración óptima por aceite.
- Diseñado en nuestras propias instalaciones de Bélgica.
- IP66 en lugar de IP55.
- No se necesita flujo de aire de refrigeración.
- Rodamiento del motor lubricado con aceite: sin necesidad de reengrase, mayor tiempo productivo.

2

Elemento

- Fabricado por Atlas Copco.
- Robusto y silencioso.



3

Accionamiento directo

- Diseño vertical, menos piezas.
- Refrigerado por aceite, diseño sellado.
- Sin engranajes, correas ni retén de eje.
- Compacto: espacio de suelo reducido en un 60%.



4

Ventilador innovador

- Basado en las tecnologías más vanguardistas.
- Cumplimiento de la directiva ERP2015 sobre eficiencia.
- Bajos niveles sonoros.



5

Robusto filtro/separador de aceite

- Válvula de derivación integrada en el filtro de aceite.
- Mantenimiento sencillo.

6

Purgador de agua electrónico sin pérdidas

- Incluido de serie.
- Eficaz eliminación del condensado sin pérdida de aire comprimido.
- Bypass manual integrado para una eficaz eliminación del condensado en caso de fallo del suministro eléctrico.

7

Controlador Elektronikon®

- Los algoritmos inteligentes integrados reducen la presión del sistema y el consumo de energía.
- Indicaciones de aviso, programación del mantenimiento y visualización del estado en línea.
- Display gráfico de los parámetros clave (día, semana, mes) y 32 ajustes de idioma.

9

Armario VSD+

- VSD+ superior a las máquinas con funcionamiento en vacío.
- Los componentes eléctricos permanecen fríos, lo que prolonga su vida útil.
- Accionamiento especial para motores con tecnología iPM.
- Inductancia CC 5% de serie.
- Disipación de calor del inversor en compartimento separado.

8

Válvula de aspiración

- Sin supresor de aspiración.
- Sin pérdidas por venteo.
- Exento de mantenimiento.





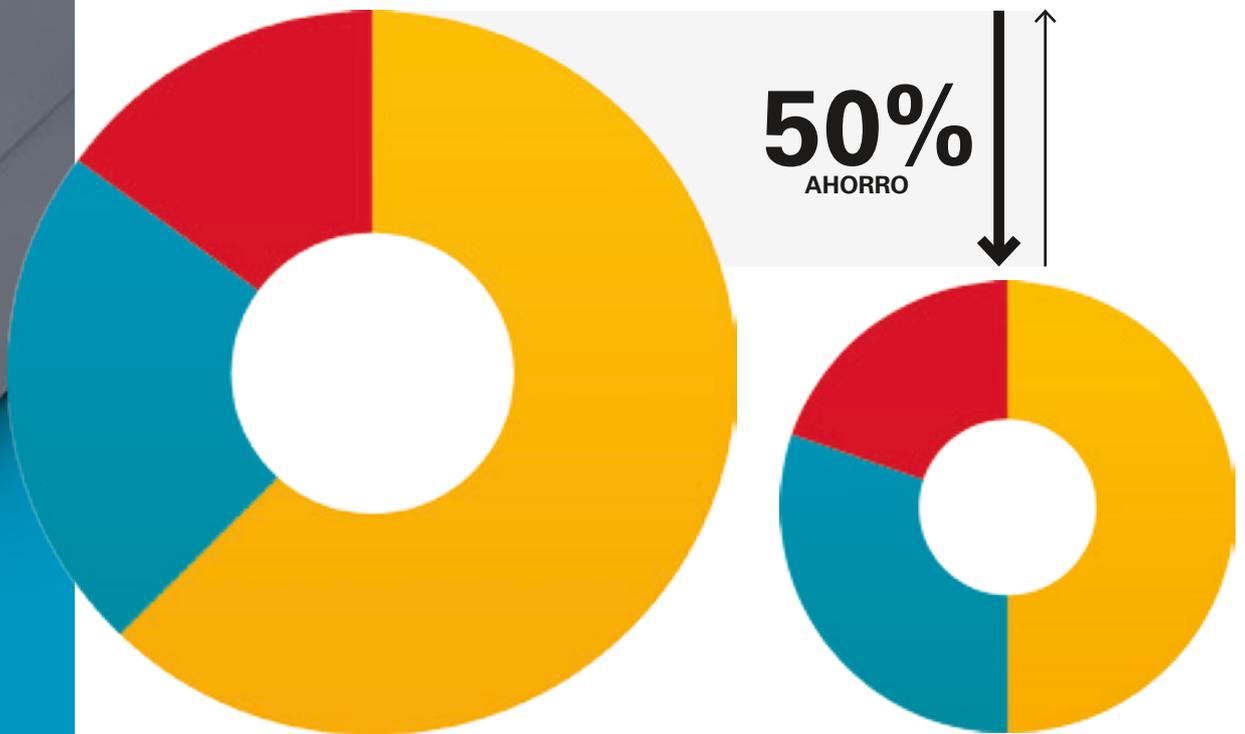
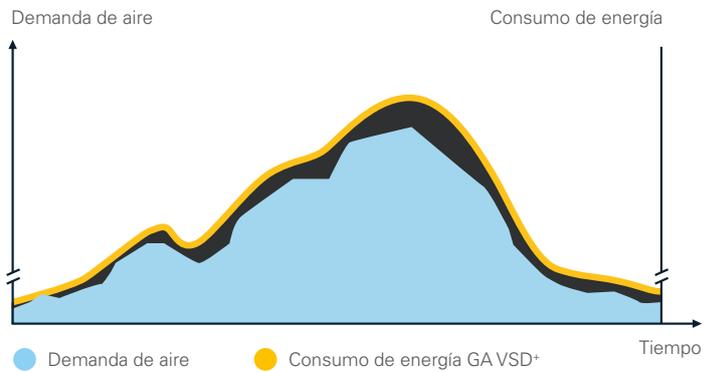
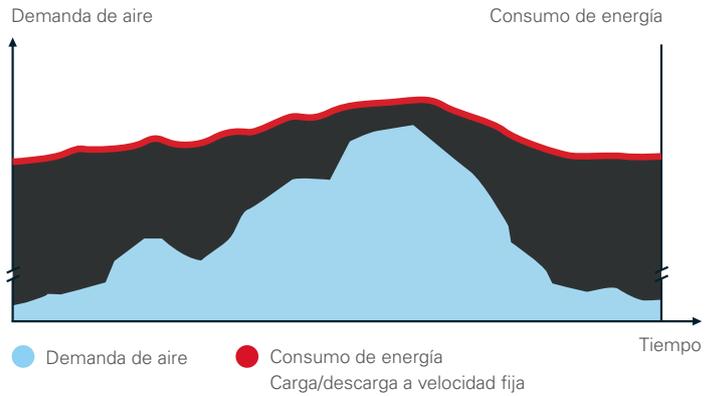
VSD+ PARA UN AHORRO DE ENERGÍA MEDIO DEL 50%*

La tecnología GA de accionamiento de velocidad variable+ (VSD+) de Atlas Copco sigue de cerca la demanda de aire ajustando automáticamente la velocidad del motor. Combinado con el innovador diseño del motor iPM (imán permanente), permite un ahorro de energía medio del 50% y una reducción media del 37% del coste del ciclo de vida de un compresor. El VSD+ funciona con motores de imanes permanentes de diseño propio.

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

- Ahorro de energía medio del 50% con un amplio rango de caudal (20-100%).
- El controlador Elektronikon® Gráfico integrado controla la velocidad del motor y el inversor de frecuencia de alta eficiencia.
- Sin tiempos de trabajo en vacío ni pérdidas por venteo durante el funcionamiento.
- 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/EG).

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.



GA 11

GA 11 VSD+

● Energía

● Inversión

● Mantenimiento

* Basado en las mediciones realizadas por un organismo independiente de auditorías energéticas.

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.



Doble banda de presión

La mayoría de los procesos de producción crean demandas fluctuantes que, a su vez, pueden generar un derroche de energía en períodos de uso cortos. Con el Elektronikon® puede crear manual o automáticamente dos bandas distintas de presión del sistema para optimizar el consumo de energía y reducir los costes.

Temporizador semanal

Un reloj integrado permite configurar los temporizadores para cualquier esquema de trabajo: por día, por semana o completamente adaptable a su situación y necesidades específicas.

Ciclos de ahorro integrados

El ciclo de ahorro del ventilador reduce el consumo de energía parando el ventilador en aplicaciones de carga ligera. Usando un sensor de ambiente para monitorizar la supresión del punto de rocío requerido, el Elektronikon® arranca y detiene el secador, lo que reduce el consumo de energía.

EXCELENCIA EN CALIDAD DE AIRE INTEGRADA

El aire comprimido sin tratar contiene humedad y aerosoles que incrementan el riesgo de corrosión y fugas en el sistema de aire comprimido, que pueden dañar el sistema de aire y contaminar el producto final. Los costes de mantenimiento pueden superar con creces los costes del tratamiento del aire. Nuestros compresores ofrecen un aire seco y limpio que mejora la fiabilidad del sistema, evita costosos tiempos de parada y retrasos de producción, y protege la calidad de sus productos.

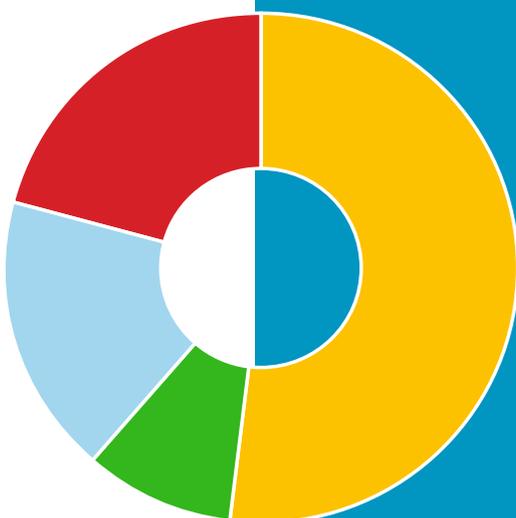
Ahorre dinero y proteja el medio ambiente

Evite el riesgo de corrosión y fugas del sistema, y asegure una eliminación eficaz y segura de los condensados sin tratar, todo dentro de las normas ISO 14001.



Un ahorro de energía medio del 50% con los secadores integrados de reciente diseño

- Punto de rocío a presión de 3 °C (humedad relativa del 100% a 20 °C).
- El exclusivo control del ciclo de ahorro, con sensor de temperatura ambiente y basado en la carga del secador y la humedad relativa del aire comprimido, ahorra energía a carga parcial.
- Tecnología de flujo cruzado del intercambiador de calor, con una reducida caída de presión.
- Pérdida cero de aire comprimido gracias al exclusivo purgador de condensado sin escapes de aire.
- Reducción de los costes operativos.
- Características ecológicas; cero agotamiento de la capa de ozono.
- El potencial de calentamiento global ha disminuido significativamente en una media del 50% gracias a la reducción de la cantidad de refrigerante en el nuevo secador.



Factores que contribuyen al ahorro de energía

- Ahorro por control de ciclo
- Purgador de condensado sin pérdida de aire en el intercambiador de calor
- Refrigerante eficiente
- Baja caída de presión

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

TIPO DE COMPRESOR	Presión máxima de trabajo, WorkPlace		Capacidad FAD* mín.-máx.			Potencia instalada del motor		Nivel sonoro**	Peso, WorkPlace	Peso, WorkPlace Full Feature
	bar(e)	psig	l/s	m³/h	cfm	kW	CV	dB(A)	kg	kg
50 / 60 Hz										
GA 7 VSD ⁺	5,5	80	7,2-21,9	25,9-78,8	15,2-46,4	7,5	10	62	193	277
	7	102	7,0-21,7	25,2-78,1	14,8-46,0	7,5	10	62	193	277
	9,5	138	6,8-18,0	24,5-64,8	14,4-38,1	7,5	10	62	193	277
GA 11 VSD ⁺	12,5	181	7,3-14,2	26,3-51,12	15,5-30,1	7,5	10	62	193	277
	5,5	80	7,3-32,9	26,3-118,4	15,5-69,7	11	15	63	196	280
	7	102	7,3-32,5	26,3-117,0	15,5-68,8	11	15	63	196	280
GA 15 VSD ⁺	9,5	138	7,0-27,2	25,2-97,9	14,8-57,6	11	15	63	196	280
	12,5	181	7,6-23,5	27,4-84,6	16,1-49,8	11	15	63	196	280
	5,5	80	7,2-42,3	25,9-152,3	15,2-89,6	15	20	64	199	288
GA 18 VSD ⁺	7	102	7,1-41,8	25,6-150,5	15,0-88,6	15	20	64	199	288
	9,5	138	6,8-35,5	24,5-127,8	14,4-75,2	15	20	64	199	288
	12,5	181	7,3-27,9	26,3-100,4	15,5-59,1	15	20	64	199	288
GA 22 VSD ⁺	4	58	15,0 - 63,2	53,9 - 227,5	31,7 - 133,8	18	25	67	367	480
	7	102	14,7 - 61,8	53,0 - 222,6	31,2 - 131,0	18	25	67	367	480
	9,5	138	16,9 - 53,0	61,0 - 190,8	35,9 - 112,3	18	25	67	367	480
GA 26 VSD ⁺	12,5	181	16,3 - 43,0	58,5 - 154,8	34,4 - 91,1	18	25	67	367	480
	4	58	15,2 - 76,1	54,6 - 274,0	32,1 - 161,2	22	30	67	363	485
	7	102	14,8 - 74,3	53,3 - 267,6	31,3 - 157,4	22	30	67	363	485
GA 30 VSD ⁺	9,5	138	17,1 - 64,5	61,5 - 232,1	36,2 - 136,6	22	30	67	363	485
	12,5	181	16,9 - 53,5	60,7 - 192,5	35,7 - 113,2	22	30	67	363	485
	4	58	14,8 - 85,8	53,2 - 309,0	31,3 - 181,8	26	35	67	373	490
GA 37 VSD ⁺	7	102	14,5 - 85,3	52,1 - 307,2	30,6 - 180,7	26	35	67	373	490
	9,5	138	16,9 - 77,9	60,7 - 280,5	35,7 - 165,1	26	35	67	373	490
	12,5	181	16,3 - 64,1	58,8 - 230,8	34,6 - 135,8	26	35	67	373	490
GA 42 VSD ⁺	4	58	15,1 - 98,0	54,3 - 352,8	31,9 - 207,6	30	40	67	376	500
	7	102	15,0 - 97,4	54,1 - 350,5	31,8 - 206,2	30	40	67	376	500
	9,5	138	17,2 - 85,6	61,7 - 308,2	36,3 - 181,3	30	40	67	376	500
GA 48 VSD ⁺	12,5	181	16,7 - 72,0	60,0 - 259,1	35,3 - 152,4	30	40	67	376	500
	4	58	15,3 - 116,4	55,1 - 418,9	32,4 - 246,4	37	50	67	376	500
	7	102	14,8 - 114,8	53,2 - 413,2	31,3 - 243,1	37	50	67	376	500
GA 55 VSD ⁺	9,5	138	17,1 - 102,1	61,5 - 367,7	36,2 - 216,3	37	50	67	376	500
	12,5	181	16,4 - 86,6	58,9 - 311,8	34,6 - 183,4	37	50	67	376	500

* Rendimiento de la unidad medido de acuerdo con ISO 1217 ed. 4 2009, anexo E, última edición.

** Nivel sonoro medio medido a una distancia de 1 m de acuerdo con ISO 2151: 2004 utilizando ISO 9614/2 (método de intensidad acústica); tolerancia 3 dB(A).

Condiciones de referencia:

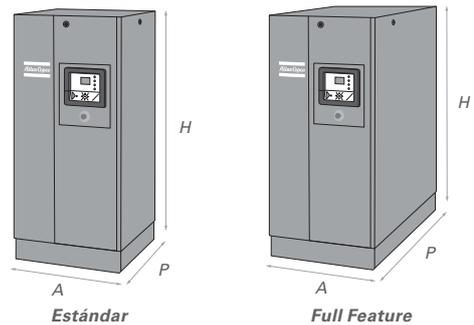
- Presión absoluta de entrada 1 bar (14,5 psi).
- Temperatura de entrada del aire 20 °C, 68 °F.

FAD medido a las presiones efectivas de trabajo siguientes:

- 5,5 bar(e)
- 7 bar(e)
- 9,5 bar(e)
- 12,5 bar(e)

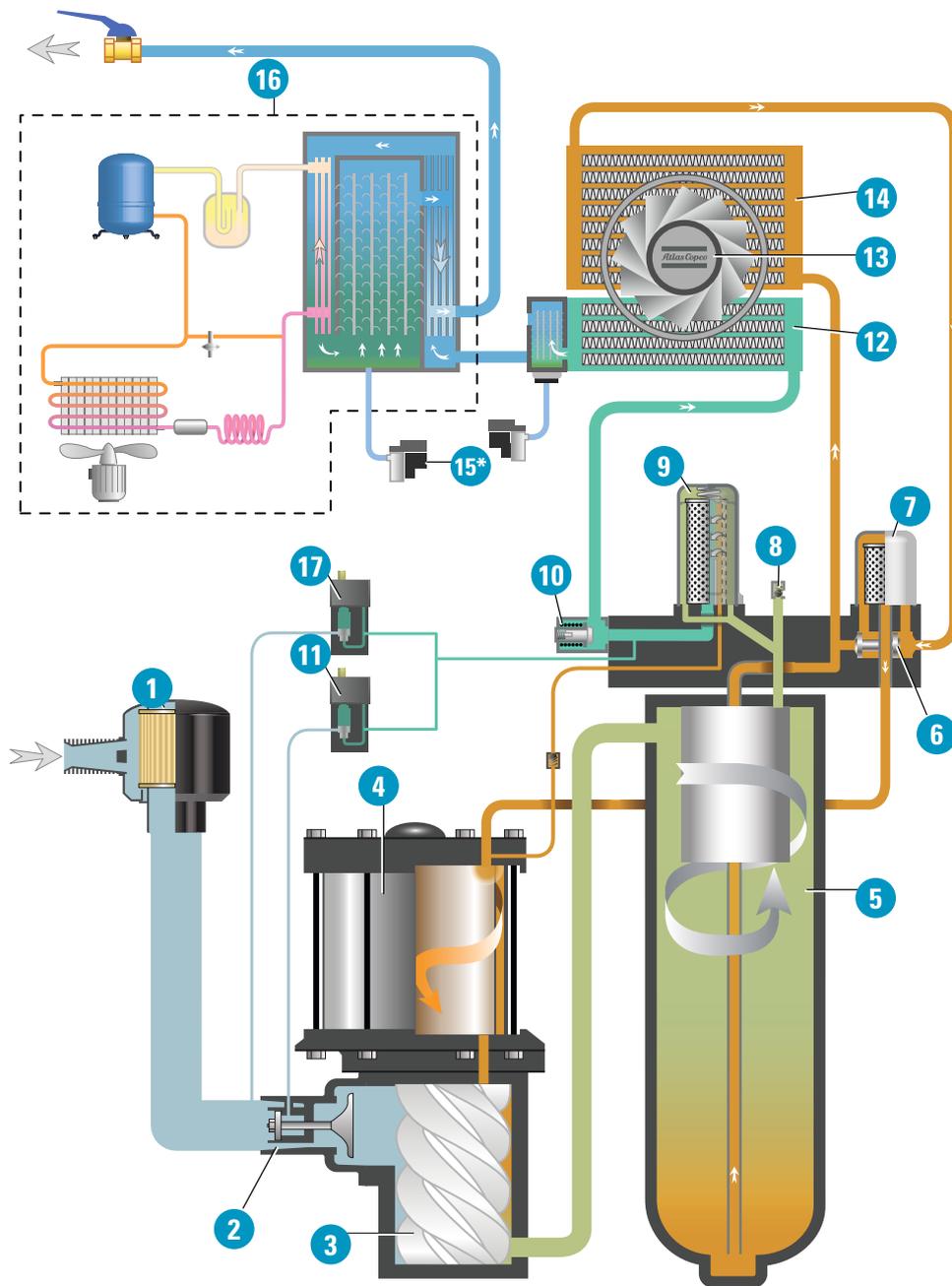
Presión máxima de trabajo:

- 13 bar(e) (188 psig)



Dimensiones	Estándar			Full Feature		
	A (mm)	P (mm)	H (mm)	A (mm)	P (mm)	H (mm)
GA 7-37 VSD ⁺	630	610	1420	630	985	1420
GA 18-37 VSD ⁺	780	811	1590	780	1273	1590

DIAGRAMA DE FLUJO DE GA VSD+ FF



- 1 Filtro de aspiración
- 2 Válvula Sentinel
- 3 Elemento de tornillo
- 4 iPM
- 5 Depósito de aire/aceite + separador
- 6 Válvula de derivación termostática
- 7 Filtro de aceite
- 8 Válvula de seguridad
- 9 Separador de aceite

- 10 Válvula de presión mínima
- 11 Válvula solenoide
- 12 Refrigerador posterior
- 13 Ventilador
- 14 Refrigerador de aceite
- 15 Purgador electrónico (* montado en el refrigerador posterior en los modelos sin secador)
- 16 Secador (opción full feature)
- 17 Ciclo de prevención de condensado

- Aire comprimido húmedo
- Condensado
- Aire comprimido seco
- Aire de aspiración
- Mezcla de aire/aceite
- Aceite

COMPROMETIDOS CON UNA PRODUCTIVIDAD RESPONSABLE

Atlas Copco si fa carico delle proprie responsabilità nei confronti dei clienti, dell'ambiente e delle persone che ci vivono. L'azienda fa in modo che le prestazioni superino la prova del tempo. Questo è ciò che Atlas Copco chiama "produttività sostenibile".



www.atlascopco.com

