



CICLO DE TRABAJO al 100%

Accionado por pistón, innovador para la industria

CICLO DE TRABAJO al 100%

La gama de compresores de aire ABAC Tech se ha desarrollado para maximizar la eficiencia y minimizar el tiempo de inactividad en su lugar de trabajo, proporcionando aire bajo demanda, siempre que lo necesite.



¿Qué es un "ciclo de trabajo"?

Los ciclos de trabajo de los compresores de aire son fáciles de entender, pero a menudo difíciles de leer porque no existe un patrón universal para representar estos valores entre los fabricantes de compresores.

En pocas palabras, un ciclo de trabajo de un compresor de aire es la cantidad de tiempo que un compresor suministrará aire a presión dentro de un tiempo de ciclo total. Si se indica como porcentaje, basta con tomar el número de segundos o minutos que representa la cifra y restarlo de la duración total del ciclo.

Si se indica como porcentaje, el ciclo de trabajo es igual al tiempo de funcionamiento del compresor dividido por la duración total del ciclo. Por lo tanto, este porcentaje equivale a la cantidad de tiempo que puede mantener encendido el compresor, más la correspondiente duración del enfriamiento. Por ejemplo, un compresor con un ciclo de trabajo del 50% necesitará 30 minutos de apagado por cada 30 minutos de encendido.

En general, la fórmula de ciclo de trabajo que se suele utilizar para el cálculo se expresa como **Tiempo de compresor encendido / (tiempo de encendido + tiempo de apagado) = Porcentaje de ciclo de trabajo.**

Ciclos de trabajo continuos

Los ciclos de trabajo continuo proporcionan potencia constante a la maquinaria y las herramientas sin tiempos de inactividad, lo que mejora la productividad. Especialmente en entornos de fabricación, esto supone una gran ventaja. Sin embargo, en algunas industrias, los compresores de aire con ciclos de trabajo intermitentes son suficientes, ya que no se necesita continuamente aire. Todo depende de la aplicación y del tamaño de las herramientas que se utilicen, y nuestros expertos pueden asesorarle sobre los productos más adecuados.

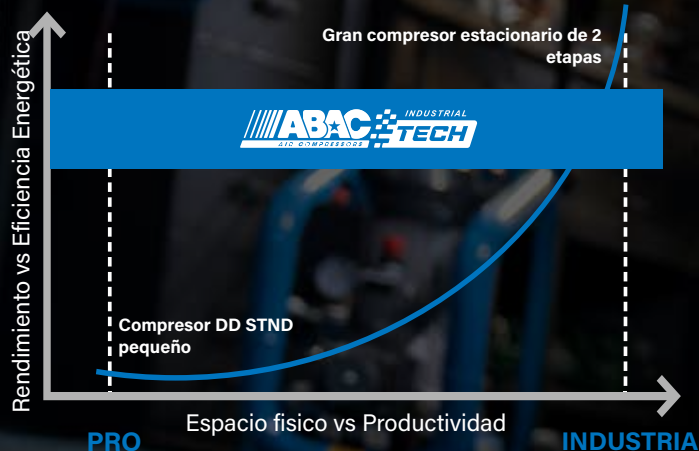


¿Con qué frecuencia debe funcionar un compresor de aire?

El número de ciclos de un compresor de aire influye significativamente en la eficacia del sistema de compresión. Dejar que un compresor funcione más veces de las recomendadas puede hacer que se desgaste más rápidamente.

Existen dos métodos principales para aumentar el tiempo de ciclo para suministrar más aire sin afectar la eficiencia ni aumentar el desgaste de los componentes:

- Aumento del tamaño del depósito
- Ampliación de la banda de presión



Presentamos el ABAC Tech ATF-S para usuarios PRO

Sea cual sea su profesión, nuestra gama de compresores de aire para usuarios **PRO** está diseñada para ofrecer rendimiento, eficiencia y fiabilidad a su negocio. Su innovadora tecnología patentada garantiza un arranque suave y una baja carga del motor, proporcionando aire comprimido potente e ininterrumpido que le permitirá un ahorro de tiempo y dinero.

El modelo ATF-S ofrece una fiabilidad y un rendimiento que son líderes en el mercado. Esta nueva gama incorpora pistones dobles de fundición simple sin aceite, que se deslizan a lo largo de un único eje dentro de un cilindro de aluminio con revestimiento cerámico, lo que reduce el desgaste y aumenta la durabilidad.

Movimiento tradicional



movimiento AXIAL



- 1** Rodamiento de bola de 62 mm Temp. máxima 200°C. Carga máxima dinámica 22,5kN
- 2** Anillos guía dobles de PTFE (14+14 mm)
- 3** Rodamiento de rodillos. Temp. Máxima 200°C. Carga máxima dinámica 28kN
- 4** Biela alargada para un funcionamiento ininterrumpido a 10 bar
- 5** Cabeza de pistón mejorada para una mayor eficiencia



ABAC Tech Pro

ATF-S

ATF-S 3

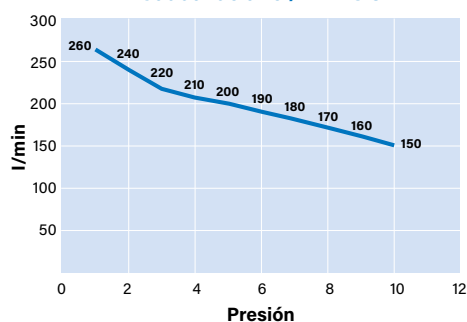


ATF-S 4

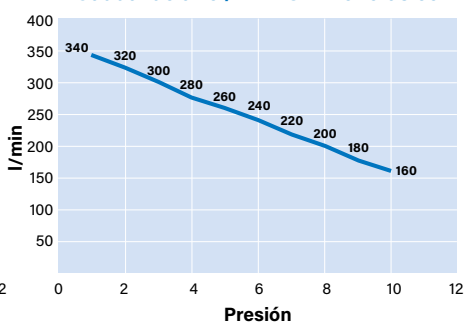


	ATF-S 3		ATF-S 4	
V-Hz	230/1/50	400/3/50	230/1/50	400/3/50
Tipo inyector de aire	Pistón sin aceite	Pistón sin aceite	Pistón sin aceite	Pistón sin aceite
Construcción	Industrial	Industrial	Industrial	Industrial
kW (hp)	2,2 (3,00)	2,2 (3,00)	3,2 (4,30)	3,2 (4,30)
RPM	1400	1400	1400	1400
Cilindros	2	2	4	4
Aspiración de aire, L/min	330	330	430	480
FAD L/min (@5Bars)	200	200	260	310
Presión máx. (bar)	10	10	10	10
Ruido dB (A)	68	68	72	74
Ciclo de trabajo	S1 100% (*)	S1 100% (*)	S1 100% (*)	S1 100% (*)
Revisión de mantenimiento	3000 horas	3000 horas	3000 horas	3000 horas
Dimensiones (LxAxH) mm	44 x 39 x 24		67 x 39 x 24	
Peso en Kg	24		47	

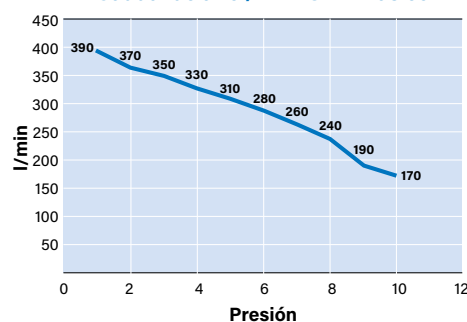
Caudal de aire / ATF-S 3



Caudal de aire / ATF-S 4 Monofásico



Caudal de aire / ATF-S 4 Trifásico



(*) El ciclo de trabajo se calcula generalmente dividiendo el tiempo de funcionamiento del compresor por el tiempo de ciclo completo. Esta fórmula se expresa casi siempre como tiempo de funcionamiento del compresor / (tiempo de funcionamiento + tiempo de reposo) = porcentaje de ciclo de trabajo.

Paquete compresor

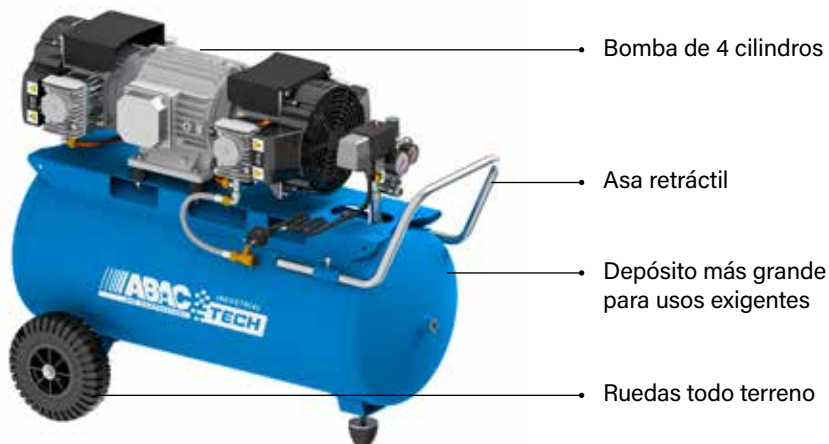
SILENCIOSO

Proporciona un entorno de trabajo de mejor calidad con niveles sonoros muy bajos, de 68-72 dB, que salvaguardan el bienestar del usuario y reducen la cantidad de tuberías para el funcionamiento en el punto de uso.



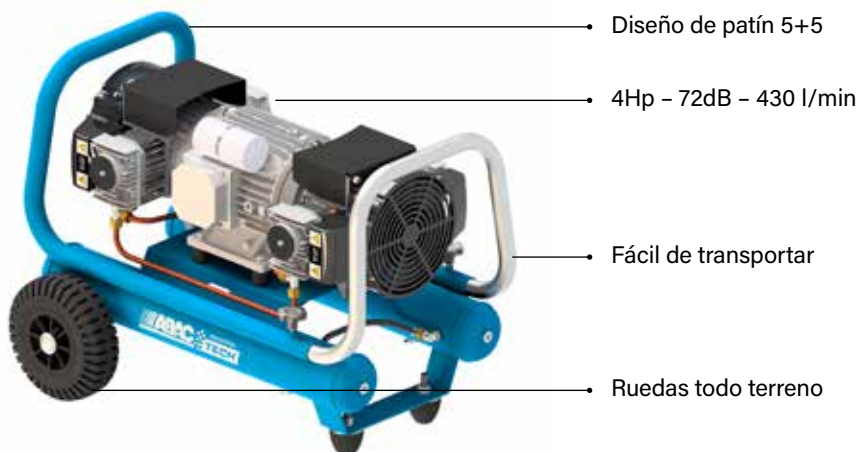
SIN ACEITE

Sin riesgo de contaminación y prácticamente sin mantenimiento, puede ahorrar dinero en insumos y trasladar el compresor a cualquier lugar sin problemas.



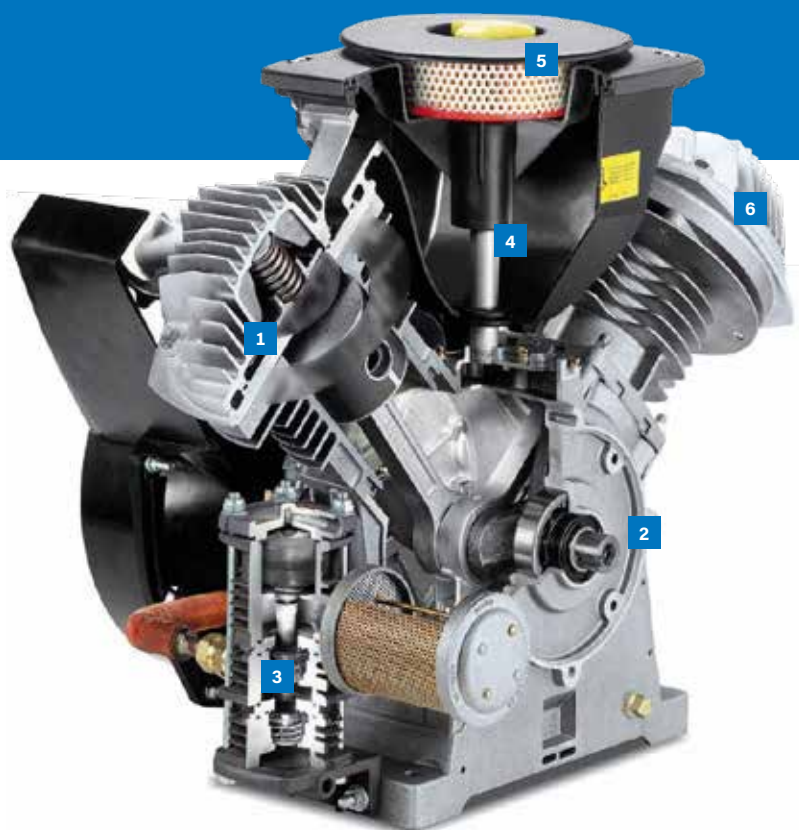
COMPACT

Fácil de transportar y adecuada para cualquier lugar de trabajo, esta potente pero pequeña unidad es práctica y fácil de usar, con una rápida configuración.





Tecnología del cabezal industrial



- 1** El diseño de la válvula de disco de acero inoxidable y los cilindros con acabado de baja tolerancia garantizan una holgura extremadamente baja, una fricción minimizada y un mayor caudal de aire libre.
- 2** Rodamientos de bolas del cigüeñal de alta resistencia, sellados de por vida.
- 3** **Válvula de descarga industrial:**
 - Diseñado para soportar condiciones extremas y altas presiones de trabajo.
 - Reduce el par de arranque para prolongar la vida útil del motor y reducir el consumo de energía.
- 4** El separador de aceite en la línea de ventilación del cárter reduce el consumo de aceite.
- 5** Filtro de aire de entrada de alta eficiencia con gran superficie de filtración.
- 6** Cárter de aluminio fundido a presión y culatas con aletas con elevadas características de refrigeración, para una larga vida útil y un funcionamiento eficiente.

Funcionamiento continuo

Con un ciclo de trabajo del 100% y aire ininterrumpido a demanda, los compresores industriales ABAC Tech añaden valor a su empresa al minimizar el riesgo de paradas de los equipos y reducir los costes de mantenimiento.

Diseño robusto

Diseñados para soportar condiciones extremas y altas presiones de trabajo

Bajos costes operativos

Mantenimiento sencillo gracias a piezas fácilmente accesibles con largos intervalos de mantenimiento y kits de servicio disponibles

Ahorro de energía

La transmisión directa permite un importante ahorro de energía en comparación con los compresores accionados por correa

Fiabilidad

Materiales de alta calidad para un rendimiento superior y una larga vida útil

Aire de calidad

El cabezal de aluminio de tipo V se calienta lo suficientemente rápido como para vaporizar cualquier condensación, prolongando la vida útil de su equipo



ABAC Tech ATL

La gama de compresores industriales de pistón lubricados por aceite se ha diseñado específicamente para aplicaciones industriales pequeñas que requieren aire potente y fiable.

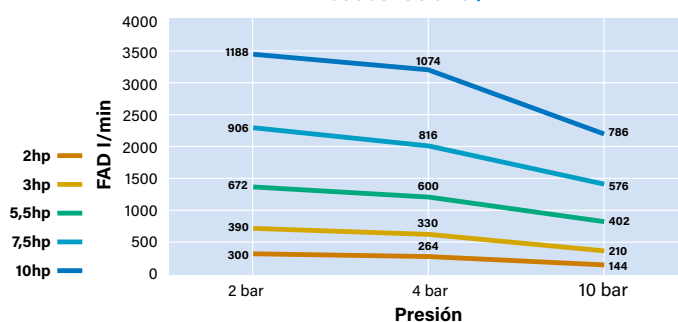


- Tecnología lubricada por aceite
- Una etapa de hasta 10 Bar
- ATL genera aire de alta calidad a las temperaturas de funcionamiento más bajas del sector con un arrastre mínimo de aceite

	ATL 2hp	ATL 3hp	ATL 5.5hp	ATL 7.5hp	ATL 10hp
V-Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Tipo inyector de aire	Lubricado con aceite	Lubricado con aceite	Lubricado con aceite	Lubricado con aceite	Lubricado con aceite
Construcción	Industrial	Industrial	Industrial	Industrial	Industrial
kW (hp)	1,5 (2)	2,2 (3)	4 (5,5)	5,5 (7,5)	7,5 (10)
RPM	1500	1500	1500	1500	1500
Cilindros	2	2	2	2	2
Aspiración de aire, L/min	408	504	918	1146	1560
FAD L/min (@7Bar)	204	264	504	702	942
Presión máx. (bar)	10	10	10	10	10
Ruido db (A)	78	79	79	80	81
Ciclo de trabajo	S1 100%	S1 100%	S1 100%	S1 100%	S1 100%
Dimensiones (LxAxH) mm	686 x 530 x 547	686 x 530 x 547	686 x 530 x 547	860 x 591 x 625	860 x 591 x 625
Peso en Kg	45	49	51	90	102

Rendimiento de la unidad medido según la norma ISO 1217, anexo C, última edición.
Nivel sonoro medido según la norma ISO 2151 2004

Caudal de aire / ATL





ABAC Tech ATF

Los compresores ATF suministran aire limpio, libre de cualquier contaminación, evitando así daños en los equipos posteriores.

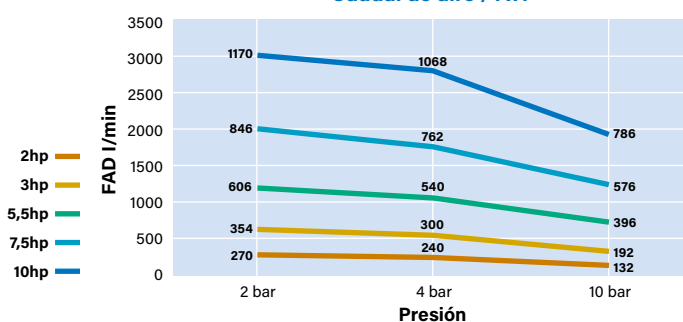


- Tecnología exenta de aceite
- Una etapa hasta 10 Bar
- Su diseño probado con cilindros de aluminio niquelado garantiza una gran durabilidad, ya que los pistones están recubiertos de teflón, para permitir la menor fricción posible.

	ATF 2	ATF 3	ATF 5,5	ATF 7,5	ATF 10
V-Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Tipo inyector de aire	Sin aceite	Sin aceite	Sin aceite	Sin aceite	Sin aceite
Construcción	Industrial	Industrial	Industrial	Industrial	Industrial
kW (hp)	1,5 (2)	2,2 (3)	4 (5,5)	5,5 (7,5)	7,5 (10)
RPM	1500	1500	1500	1500	1500
Cilindros	2	2	2	2	2
Aspiración de aire, L/min	408	504	918	1146	1470
FAD L/min (@7Bar)	186	240	492	660	930
Presión máx. (bar)	10	10	10	10	10
Ruido db (A)	82	83	83	84	86
Ciclo de trabajo	S1 100%	S1 100%	S1 100%	S1 100%	S1 100%
Dimensiones (LxAxH) mm	686 x 530 x 547	686x530x547	686x530x547	860 x 591 x 625	860x591x625
Peso en Kg	45	49	90	90	105

Rendimiento de la unidad medido según la norma ISO 1217, anexo C, última edición.
Nivel sonoro medido según la norma ISO 2151 2004

Caudal de aire / ATF



ABAC Tech ATH

Perfectos para las aplicaciones más exigentes en las que es esencial disponer de aire en alta presión de forma continua. Construidos para los entornos de trabajo más exigentes.

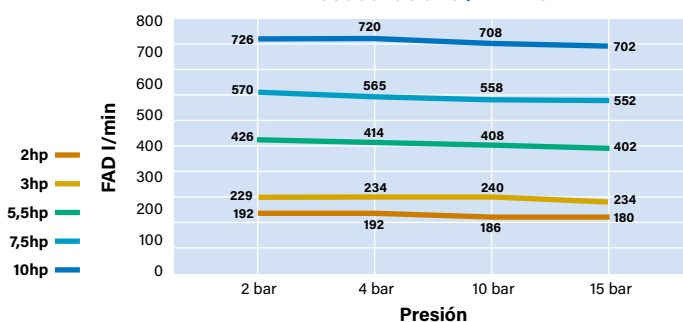


- Pistones de aluminio lubricados por aceite
- Compresión de doble etapa para presiones más elevadas de hasta 30 Bar.
- Mayor capacidad de potencia de hasta 20 CV.
- El diseño probado y los materiales de calidad proporcionan un funcionamiento superior y una vida útil extra larga.

	ATH 15 - 2	ATH 15 - 3	ATH 15 - 5,5	ATH 15 - 7,5	ATH 15 - 10
V-Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Tipo inyector de aire	Lubricado con aceite	Lubricado con aceite	Lubricado con aceite	Lubricado con aceite	Lubricado con aceite
Construcción	Industrial	Industrial	Industrial	Industrial	Industrial
kW (hp)	1,5 (2)	2,2 (3)	4 (5,5)	5,5 (7,5)	7,5 (10)
RPM	1500	1500	1500	1500	1500
Cilindros	2	2	2	2	2
Aspiración de aire, L/min	252	318	570	780	1002
FAD L/min (@15Bar)	180	234	402	552	702
Presión máx. (bar)	15	15	15	15	15
Ruido db (A)	78	79	79	80	81
Ciclo de trabajo	S1 100%	S1 100%	S1 100%	S1 100%	S1 100%
Dimensiones (LxAxH) mm	686 x 533 x 507	686 x 533 x 507	686 x 533 x 507	860 x 606 x 600	932 x 606 x 600
Peso en Kg	45	49	90	90	102

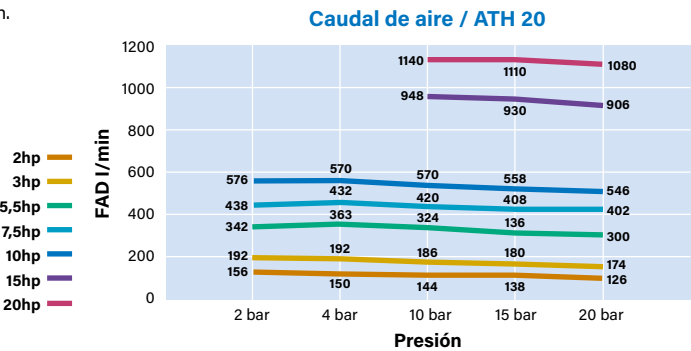
Rendimiento de la unidad medido según la norma ISO 1217, anexo C, última edición.
Nivel sonoro medido según la norma ISO 2151 2004

Caudal de aire / ATH 15



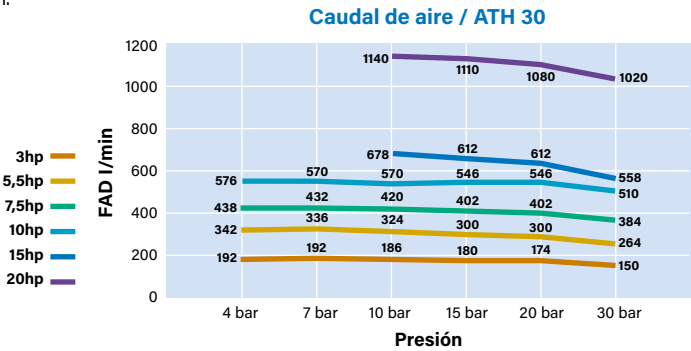
	ATH 20 - 2	ATH 20 - 3	ATH 20 - 5,5	ATH 20 - 7,5	ATH 20 - 10	ATH 20 - 15	ATH 20 - 20
V-Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Tipo inyector de aire	Lubricado con aceite	Lubricado con aceite	Lubricado con aceite	Lubricado con aceite	Lubricado con aceite	Lubricado con aceite	Lubricado con aceite
Construcción	Industrial	Industrial	Industrial	Industrial	Industrial	Industrial	Industrial
kW (hp)	1,5 (2)	2,2 (3)	4 (5,5)	5,5 (7,5)	7,5 (10)	11 (15)	15 (20)
RPM	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Cilindros	2	2	2	2	2	2	2
Aspiración de aire, L/min	204	252	456	570	780	1392	1716
FAD L/min (@20Bar)	126	174	300	402	546	906	1080
Presión máx. (bar)	20	20	20	20	20	20	20
Ruido db (A)	78	79	79	80	81	86	86
Ciclo de trabajo	S1 100%	S1 100%	S1 100%	S1 100%	S1 100%	S1 100%	S1 100%
Dimensiones (LxAxH) mm	686 x 533 x 507	686x533x507	686x533x507	860 x 606 x 600	932 x 606 x 600	1053 x 682 x 675	1103 x 713 x 675
Peso en Kg	45	49	51	90	102	194	250

Rendimiento de la unidad medido según la norma ISO 1217, anexo C, última edición.
Nivel sonoro medido según la norma ISO 2151 2004



	ATH 30 - 3	ATH 30- 5,5	ATH 30- 7,5	ATH 30 - 10	ATH 30 - 15	ATH 30 - 20
V-Hz	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Tipo inyector de aire	Lubricado con aceite	Lubricado con aceite	Lubricado con aceite	Lubricado con aceite	Lubricado con aceite	Lubricado con aceite
Construcción	Industrial	Industrial	Industrial	Industrial	Industrial	Industrial
kW (hp)	2,2 (3)	4 (5,5)	5,5 (7,5)	7,5 (10)	11 (15)	15 (20)
RPM	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Cilindros	2	2	2	2	2	2
Aspiración de aire, L/min	252	456	570	780	996	1710
FAD L/min (@30Bar)	150	264	384	510	558	1020
Presión máx. (bar)	30	30	30	30	30	30
Ruido db (A)	79	79	80	81	85	86
Ciclo de trabajo	S1 100%	S1 100%	S1 100%	S1 100%	S1 100%	S1 100%
Dimensiones (LxAxH) mm	686 x 533 x 507	686 x 533 x 507	860 x 606 x 600	860 x 606 x 600	1053 x 720 x 675	1103 x 720 x 675
Peso en Kg	49	51	90	102	165	194

Rendimiento de la unidad medido según la norma ISO 1217, anexo C, última edición.
Nivel sonoro medido según la norma ISO 2151 2004





Grupo compresor



Montado sobre bancada



Montado sobre depósito



Unidad completa



4 opciones de fábrica:

Carcasa de insonorización

Carcasa metálica con espuma aislante del ruido

Temporizador purga de condensación

Purga automática de condensación en el depósito

Interruptor de nivel de aceite

Sensor en el cárter que mide el nivel de aceite

Ciclo de trabajo bajo

Dispositivo adicional (electroválvula con silenciador y relé) en la línea del postenfriador para purgar la línea, purgar la condensación y hacer funcionar la unidad durante 60 segundos sin carga

Aplicaciones

Construcción (PRO & INDUSTRIAL)

El sector de la construcción necesita compresores de aire para una serie de herramientas y equipos neumáticos. Se necesitan caudales variables para martillos neumáticos, pistolas de clavos, taladros, compactadores y operaciones de elevación, por ejemplo.



Fabricación (INDUSTRIAL)

Desde la fabricación de plásticos y metales hasta el envasado de alimentos, bebidas y productos farmacéuticos, los compresores de alta tecnología no sólo mejoran la productividad de fabricación, sino que proporcionan productos libres de contaminantes y herméticamente sellados, donde la seguridad es obligatoria. Los compresores OIL FREE (sin aceite) garantizan un sellado 100% limpio a la vez que alimentan cintas transportadoras, pulverizadores y prensas.



Agricultura (PRO & INDUSTRIAL)

La maquinaria utilizada en la agricultura, la ganadería y los invernaderos comerciales depende de un aire limpio y fiable. Desde las granjas lecheras hasta los sistemas de riego, el aire comprimido es esencial para el funcionamiento seguro y eficiente de las empresas agrícolas. Desde equipos montados en tractores, como pulverizadores de cultivos, hasta bombas y transportadores de cultivos, el aire comprimido acciona una gran variedad de maquinaria pesada y costosa.



Ferroviario (PRO & INDUSTRIAL)

Los compresores de alta tecnología forman parte integral del funcionamiento seguro y eficaz de los sistemas de frenado neumático, suspensión y puertas automáticas del material rodante subterráneo y de superficie, que necesitan aire comprimido potente y fiable. Sin los compresores, las locomotoras de todo el mundo no podrían funcionar.



Aplicaciones

Automotriz (PRO & INDUSTRIAL)

El aire comprimido es fundamental no sólo para la fabricación de vehículos, sino también en los talleres de chapa y mecánica. En aplicaciones como el inflado de neumáticos, la pintura por pulverización y la limpieza, todos los talleres de automoción utilizan aire comprimido de alguna manera para garantizar resultados seguros, rápidos y de alta calidad.



Lavado en seco (INDUSTRIAL)

Los compresores de aire energéticamente eficientes pueden ahorrar a las tintorerías comerciales hasta un 25% en su consumo de servicios y costes de funcionamiento. Con una amplia gama de tamaños y presiones, estos compresores de aire pueden desarrugar, planchar, tratar las manchas y recuperar los disolventes de los materiales más delicados, algo que algunas máquinas de lavado no pueden hacer.



Carpintería (PRO)

Dedicada a los profesionales que utilizan herramientas neumáticas con ciclos de trabajo pesado, nuestra gama Pro User es la elección perfecta para carpintería, fabricación de muebles y otras aplicaciones de trabajo en madera. Nuestros compresores de aire, que ofrecen una solución para diferentes necesidades de presurización, se han diseñado para todo tipo de herramientas y equipos neumáticos, desde pistolas de clavos hasta arenadoras y lijadoras neumáticas.



Lavado a presión (PRO & INDUSTRIAL)

Las hidrolimpiadoras industriales y domésticas, rápidas, fáciles de usar y que ahorran trabajo, son perfectas para limpiar vehículos, edificios, aceras, terrazas, patios y vallas en entornos comerciales y residenciales. Desde unidades industriales de 300 litros hasta hidrolavadoras domésticas, las hidrolimpiadoras de aire comprimido hacen que estos trabajos sean tan fáciles como pulsar el botón de "encendido". Se prefieren las unidades OIL FREE (sin aceite) para garantizar un suministro de aire limpio.



Aplicaciones

Industria farmacéutica (INDUSTRIAL)

La industria farmacéutica exige un nivel extremadamente alto de limpieza y precisión en sus equipos. Los compresores de aire son esenciales para operaciones como el movimiento de productos en sistemas de transporte, aplicaciones de revestimiento en productos farmacéuticos, mantenimiento de la presión en tanques de mezcla y retención, y embotellado o envasado de productos. Al garantizar que sus compresores de aire permanecen siempre secos y exentos de aceite, la industria puede estar segura de que utiliza las herramientas más precisas y eficaces disponibles.



Exploración y extracción de petróleo (INDUSTRIAL)

Para minimizar los costes de reparación y mantenimiento durante la extracción de petróleo, es esencial que las operaciones implementen la fuente de energía más fiable. Esto es especialmente necesario en emplazamientos en tierra y en alta mar y donde las turbulencias del mar u otras condiciones incontrolables pueden afectar a los equipos. Un compresor de aire es la elección ideal para esta situación, ya que puede insertar y extraer las brocas o trépanos, controlar válvulas en circuitos de vapor y refrigerante a distancia y alimentar sistemas de ventilación para salas de calderas.



CAD/CAM para el sector médico (PRO)

La tecnología CAD/CAM ha revolucionado las soluciones terapéuticas en campos como la reparación y prótesis dentales, la implantología, la cirugía oral y la ortodoncia. La mayoría de las máquinas que utilizan esta tecnología se instalan en laboratorios o en pequeñas oficinas donde el espacio es limitado; de ahí la necesidad de contar con sistemas de aire comprimido que funcionen con baja presión y caudal, pero que sean silenciosos y exentos de aceite. Por eso ABAC Tech puede ser un socio ideal.



Chorro de arena (PRO & INDUSTRIAL)

El chorro de arena es la operación de propulsar por la fuerza una corriente de material abrasivo contra una superficie a alta presión. Se utiliza aire comprimido para propulsar el material de chorreo (a menudo denominado "medio"). Hay instalaciones de chorro de arena de muchos tamaños, algunas de las cuales son lo suficientemente grandes como para alojar objetos muy grandes o con formas únicas. Están equipadas con un sistema de reciclado o recuperación de material para recoger el medio de chorreo abrasivo y volver a utilizarlo; puede automatizarse mediante un sistema neumático instalado en el suelo de la sala de chorreo.



ABAC Air Compressors srl

VIA CRISTOFORO COLOMBO, 3 – 10070 ROBASSOMERO (TO) ITALIA

TEL. +39 011 9246415-421

SITIO WEB. www.abacaircompressors.com

©ABAC 2023

LOS CONTENIDOS DE ESTA PUBLICACIÓN SON EL COPYRIGHT DEL EDITOR Y NO PUEDEN SER REPRODUCIDOS (NI SIQUIERA EN PARTE) SALVO PREVIO CONSENTIMIENTO ESCRITO. SE HAN TOMADO TODOS LOS CUIDADOS NECESARIOS PARA ASEGURAR LA EXACTITUD DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN ESTA PUBLICACIÓN PERO NO SE ACEPTARÁ NINGUNA RESPONSABILIDAD POR CUALQUIER PÉRDIDA O DAÑO, YA SEA DIRECTO, INDIRECTO O CONSECUENTE QUE SE DERIVE DE LA UTILIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTENIDA EN EL MISMO.

ALGUNAS IMÁGENES HAN SIDO UTILIZADAS BAJO LICENCIA POR SHUTTERSTOCK.COM.

