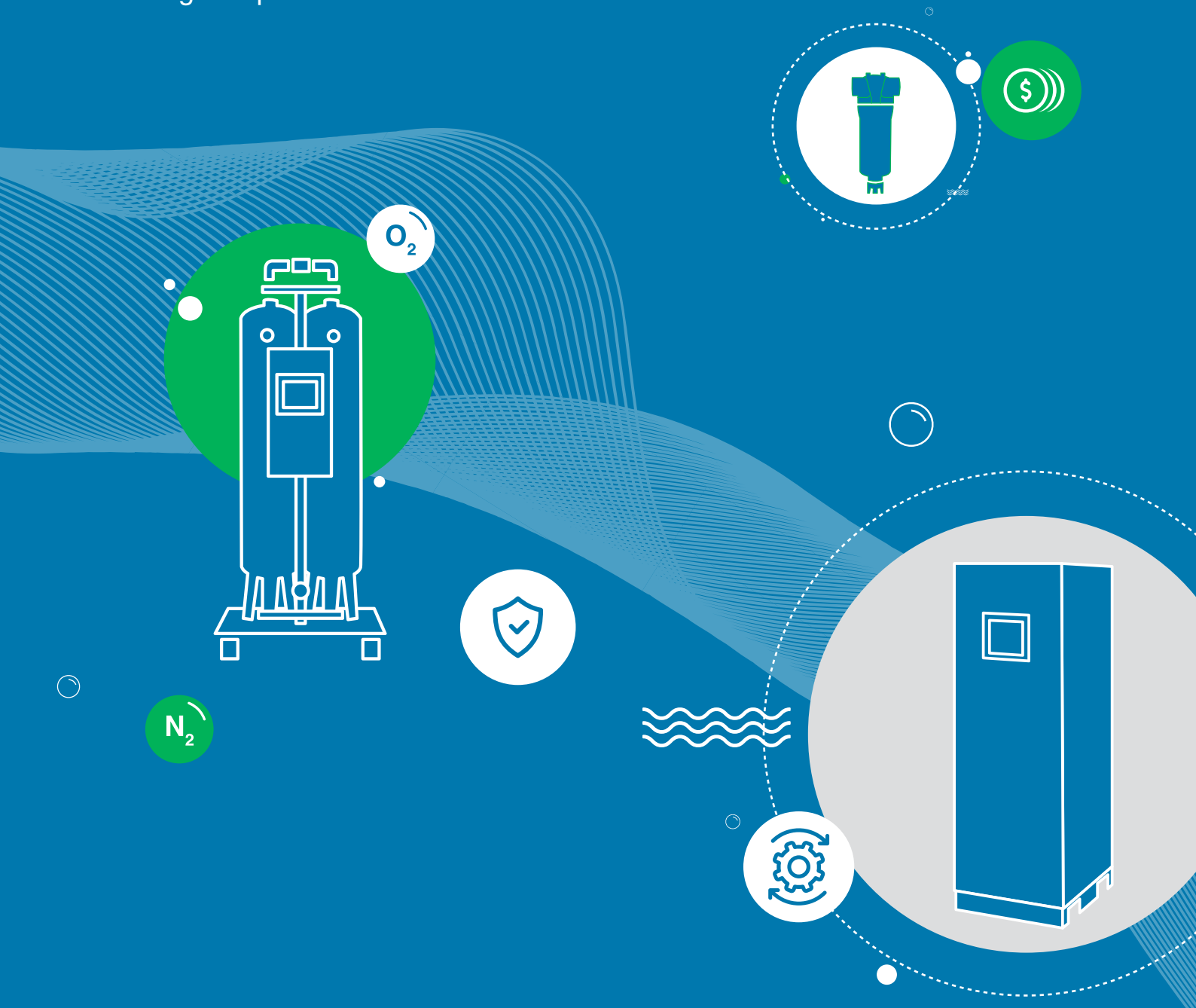
TRATAMIENTO DEL AIRE Y GENERACIÓN DE GAS

Catálogo de productos 2025

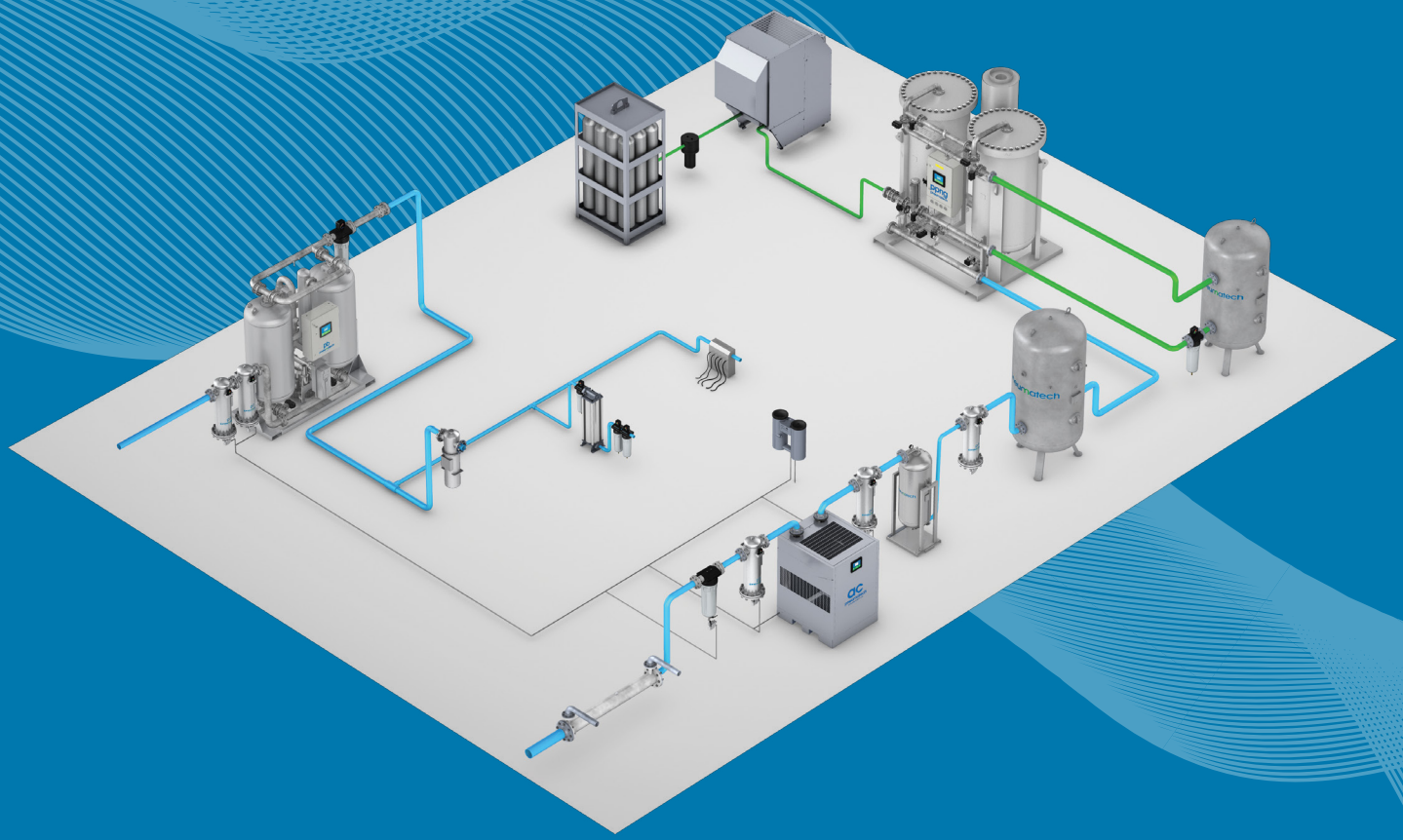


pneumatech.com

pneumatech
Pure air . Pure gas

Su socio para el tratamiento del aire y la generación de gas in situ

Desde 1966, Pneumatech ofrece las mejores soluciones de tratamiento de aire y generación de gas in situ del sector a clientes de todo el mundo. Nuestra gama de tratamiento del aire comprimido le ayuda a proteger sus equipos aguas arriba, garantiza que su sistema de aire comprimido funcione de forma más eficiente y evita la aparición de humedad y la acumulación de óxido, todo ello al tiempo que le ayuda en su objetivo de un producto final de la mejor calidad. Nuestros generadores de nitrógeno y oxígeno in situ le proporcionan un gas industrial de primera calidad sin la engorrosa tarea de lidiar con bombonas, de forma sencilla y rentable y con el grado de pureza que necesita.



Contenido

- Tratamiento de aire comprimido 4
- Generación de gas in situ 5

Secadores frigoríficos 7

- Cool 12 - 272 - Secadores frigoríficos no cíclicos 8
- AD 15 - 4200 - Secadores frigoríficos no cíclicos 10
- AC 15 - 200 - Secadores frigoríficos cíclicos 14
- AC 200 - 630 VSD - Secadores frigoríficos cíclicos 16
- AC 765 - 2120 VSD y AC 650 - 2100 VSD Secadores frigoríficos cíclicos VSD grandes 18
- AC 2650 - 8500 - Secadores frigoríficos cíclicos grandes (incluidas las soluciones VSD) 20
- Tratamiento anticorrosivo (disponible para todos los secadores frigoríficos) 22

Secadores de adsorción 25

- PH 4 - 11 HE - Secadores de adsorción sin regeneración térmica 26
- PH 12 - 64 HE con desecante estructurado - Secadores de adsorción sin regeneración térmica 28
- PH 90 - 690 HE con desecante estructurado - Secadores de adsorción sin regeneración térmica 30
- PH 55 - 420 HE - Secadores de adsorción sin regeneración térmica de perfil extruido 32
- PH 230 - 635 HE - Secadores de adsorción sin regeneración térmica de depósito soldado 34
- PH 760 - 3390 HE - Secadores de adsorción sin regeneración térmica de depósito soldado 36
- PH 55 - 550 S - La alternativa económica a los secadores de adsorción PH HE 38
- PB 210 - 635 HE (P/ZP) - Secadores de adsorción con/sin purga por soplante 40
- PB 760 - 7400 HE (P/ZP) - Secadores de adsorción con/sin purga por soplante 42

Secadores de membrana 45

- M POU 2 - 16 - Secadores de membrana de punto de uso 46

Generadores de gas 49

- PPNG 1 - 5.5 HE - Generadores de nitrógeno con tecnología de adsorción por cambio de presión 50
- PPNG 6 - 90 HE - Generador de nitrógeno con tecnología de adsorción por cambio de presión 52
- PPNG 6 - 68 S - Generador de nitrógeno con tecnología de adsorción por cambio de presión 54
- PPNG 100 - 800 HE - Generadores de nitrógeno con tecnología de adsorción por cambio de presión 56
- PPNG 1 - 12 skid HE - Patín de nitrógeno de alta presión 58
- Patín PPNG SolarNitro HE - Patín SolarNitro 60
- PMNG 1 - 3 - Generador de nitrógeno con tecnología de membrana 62
- PMNG 4 - 40 HE - Generadores de nitrógeno con tecnología de membrana 64
- PPOG 2 - 18 HE - Generador de oxígeno con tecnología de adsorción por cambio de presión 66
- PPOG 1 - 137 - Generadores de Oxígeno 68
- PPNG 12 - 235 DX - Sistema de purificación de N_2 70
- Filtros de oxígeno - PMH D Ox 10 - 2425 72
- Depósitos de oxígeno - LV270 - 3000 74
- Soluciones de oxígeno 76
- Analizadores de gases 77
- Pneumatech "Yellow Box"- analizador portátil de oxígeno 78

Soluciones de aire respirable 81

- BA 25 - 300 - Purificadores de aire respirable HE 82

Soluciones de filtrado 85

- Separadores de agua Ultimate 86
- Filtros Ultimate - Filtros roscados 88
- Filtros Ultimate - Cartuchos 90
- FF 1 - 12 - Filtros embridados 92
- VT - Depósitos y torres de carbón activado 94
- HP - Filtros de alta presión 96
- FP & FP HP - Filtros de proceso estandar y alta presion ... 98
- FS - Filtros estériles 100

Tratamiento de los condensados 103

- WD - Detector de agua 104
- CDE 5 - 350 - Purgadores electrónicos sin pérdidas 106
- CDT - Purgador con temporizador 108
- CDF - Purgadores de flotador mecánico 109
- OWS 25 - 5300 - Separadores de agua/aceite 110
- ECOBOX 2 - 4 - Separadores de agua/aceite 112
- CA - Refrigeradores posteriores enfriados por aire ... 114
- CW 300 – 7390 - Refrigeradores posteriores enfriados por agua 116

Sistemas de tuberías 119

- AIRnet - Gama de aluminio 120
- AIRnet - Gama de acero inoxidable 122

Depósitos de aire 125

- Gama V - Depósitos de aire y nitrógeno 126
- Gama DBH - depósitos de alta presión para aire y nitrógeno 130

PNEUMACHECK Servicios avanzados 133

- PNEUMACHECK 134
- PNEUMACHECK - Auditoría de caudal de nitrógeno .. 136

ICONS 139

- ICONS - Sistema de Conectividad Inteligente 140

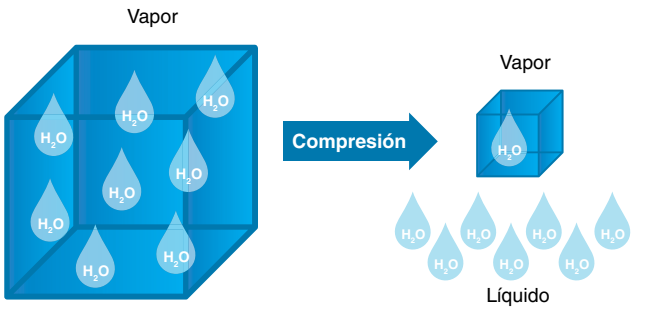
Tratamiento de aire comprimido

El tratamiento del aire es el proceso de purificación del aire comprimido para eliminar contaminantes como el agua (líquido o vapor), el polvo, la suciedad y el aceite. La importancia de esta cuestión radica en que estas sustancias contaminantes pueden dar pie a distintos problemas en los sistemas que hacen uso de aire comprimido.

¿Cómo se producen los contaminantes en el aire comprimido?

Los contaminantes del aire comprimido se pueden formar de diferentes maneras:

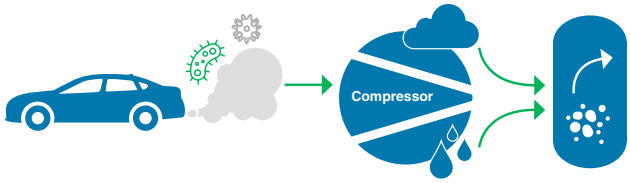
- **El vapor de agua:** El vapor de agua está presente de forma natural en el aire atmosférico y es aspirado por el compresor junto con el aire. Cuando se comprime el aire, el vapor de agua se concentra más, lo que aumenta el riesgo de condensación.



8 m³ de aire ambiente

1 m³ de aire comprimido a 7 barg(e)

- **El polvo:** El polvo y otras partículas están presentes en el aire atmosférico y pueden entrar en el compresor junto con el aire.



- **El aceite:** Los compresores contienen aceite lubricante para hacer que las piezas móviles funcionen sin dificultades. Con el tiempo, el aceite puede descomponerse y contaminarse con suciedad y otras partículas, que pueden pasar al flujo de aire comprimido. Asimismo, los compresores pueden presentar fugas de aceite, lo que también puede contaminar el aire comprimido.
- **Desgaste:** El envejecimiento y el uso intensivo de los compresores puede provocar que empiecen a desgastarse. Este fenómeno puede provocar la entrada de otros contaminantes (como partículas metálicas) en el flujo de aire comprimido.
- **Tubos y mangueras:** A medida que el aire comprimido pasa por tubos y mangueras puede contaminarse con otras sustancias, como suciedad y humedad, que recoge de las paredes interiores de estas conducciones.

¿Qué problemas pueden provocar los contaminantes?

Los contaminantes del aire comprimido pueden dar pie a diversos problemas, en función de la sustancia concreta y de la aplicación en la que se emplee el aire comprimido. Algunos problemas habituales que pueden haber sido provocados por las sustancias contaminantes del aire comprimido son las siguientes:

- Corrosión de tuberías
- Mala calidad del producto final
- Fallo de funcionamiento de los controles
- Acumulación de hielo
- Cultivo de microorganismos
- Daños en los equipos de producción, que conllevan faltas de eficiencia y mayores costes.
- Contaminación de aire, que produce entornos de trabajo insalubres
- Contaminación del condensado

La solución Pneumatech

Pneumatech es la empresa líder en cuanto a calidad de aire comprimido y ofrece una amplia gama de equipos de tratamiento del aire, que incluye todo tipo de secadores, filtros, drenajes, y separadores de aceite y agua. De esta forma, podrá obtener soluciones de aire de alta calidad y perfectamente compatibles de un único proveedor.

La producción de su propio nitrógeno u oxígeno es la opción inteligente y respetuosa con el medio ambiente. El uso de un generador de gas in situ es más rentable, fiable y sostenible que adquirir el gas comercialmente.

¿Cómo funcionan los generadores de gas?

Para producir su propio nitrógeno u oxígeno, todo lo que necesita es un compresor y un sistema generador de gas.

El motivo es que el aire está compuesto por un 78 % de nitrógeno y un 21 % de oxígeno. Cuando se suministra aire comprimido a un generador de nitrógeno, separa el N_2 del O_2. Existen dos tecnologías principales para producir nitrógeno u oxígeno:

PSA:

La adsorción por cambio de presión (PSA) separa el nitrógeno del aire comprimido mediante un tamiz molecular de carbono (CMS). A medida que el aire pasa a través de un depósito lleno de CMS, el CMS adsorbe el oxígeno del aire. Esto permite que solo llegue el nitrógeno a la salida con una pureza de hasta el 99,999 %. Los generadores PSA son ideales para aplicaciones de alto flujo y alta pureza.

Para generar oxígeno se utiliza un adsorbente diferente denominado "tamiz molecular de zeolita"; este ZMS adsorbe el nitrógeno presente en el aire, en lugar del oxígeno.

Membrana:

La tecnología de membrana es un método de producción de N_2 muy sencillo, fiable y continuo. El aire comprimido se hace pasar por membranas de polímero hueco. El oxígeno del aire penetra por las paredes de fibra y escapa a la atmósfera. De este modo, se obtiene nitrógeno de calidad con una pureza de entre el 95 % y el 99,5 % en la salida del generador.

Las ventajas de la generación de gas in situ:

1. La generación de gas in situ ofrece ventajas convincentes en comparación con la adquisición comercial de N_2 y O_2:
2. Rentabilidad: La producción de su propio nitrógeno u oxígeno con la pureza que necesita le permite reducir significativamente el coste del gas.
3. Sostenibilidad: Eliminar las emisiones de transporte que generan los suministros de gas. Además, las soluciones de generación in situ de Pneumatech son altamente eficientes, lo que reduce al mínimo su consumo de energía y su huella medioambiental.
4. Un suministro fiable de nitrógeno u oxígeno: No es necesario contar con proveedores externos. La generación in situ le proporciona un control total del suministro de nitrógeno.
5. Sin logística: Diga adiós a tener que mantener una vigilancia continua de sus suministros de N_2 u O_2, a tener que lidiar con proveedores y a llevar un seguimiento de las entregas (y lidiar con ellas).



Una mayor rentabilidad le permite ahorrar dinero



La eliminación del suministro de líquidos y botellas reduce su huella ambiental



Control de su propio suministro de nitrógeno



Menos complicaciones al eliminar la logística de suministro

La solución Pneumatech

Los generadores de nitrógeno y oxígeno de Pneumatech están disponibles con tecnología de adsorción por cambio de presión (PSA), con lo que se consiguen purezas del nitrógeno de hasta el 99,999 % y del oxígeno de hasta el 95 %. También se ofrece la tecnología de membrana para nivel de pureza del nitrógeno de hasta el 99,5 %. Asimismo, hay disponibles patines de nitrógeno de alta presión predefinidos como solución lista para funcionar para distintas aplicaciones.



Secadores frigoríficos

Con nuestros secadores frigoríficos también le permitimos elegir entre coste de inversión y coste del ciclo de vida.

La gama COOL de Pneumatech es nuestra solución de secado robusta y sencilla, diseñada para una eliminación básica del condensado en su sistema de aire comprimido. Con los secadores AD garantizamos aire seco mediante la monitorización del PDP a tiempo real, a la vez que se reducen el consumo de energía y las pérdidas de aire comprimido. Nuestros secadores AC premium optimizan el consumo de energía en base a la demanda de aire comprimido real, gracias a algoritmos de ahorro de energía o tecnología de velocidad variable.



Cool 12 - 272 - Secadores frigoríficos no cíclicos

Características y ventajas

- Rendimiento sólido y gran fiabilidad
  - Punto de rocío a presión estable de hasta 5 °C/41 °F para garantizar la calidad ISO 8573-1 clase 5
- Compacto y fácil de instalar
  - Diseño vertical sencillo
  - Conexiones eléctricas y mecánicas listas para usar
- Ahorro de costes extraordinario
  - Reducida inversión inicial
  - Sistema de refrigeración eficiente que asegura bajos costes energéticos
  - Mayor vida útil para las herramientas y los equipos
- Fácil mantenimiento a bajo coste
  - Intervalos de servicio prolongados
  - Fácil acceso a los componentes clave

Especificaciones generales

- Secadores frigoríficos no cíclicos
- Presión de trabajo: 5-16 barg/58-232 psig (5-13 barg/58-189 psig a partir de COOL 145)
- Temperatura ambiente máx.: 40°C / 104°F
- Caudal: 21 a 462 m^3/h (12-272 cfm)[1]
- Punto de rocío a presión: 5 °C/41 °F (ISO 8573-1:2010 Clase 5)
- Alimentación eléctrica: 230 V CA, 50 Hz (versión de 60 Hz previa solicitud)
- Refrigerante: R134a (COOL 12-145) o R410A (COOL 184-272)



Aplicaciones



Herramientas neumáticas y equipos



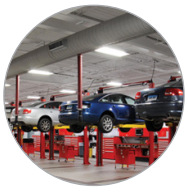
Sistemas de control neumático



Pintura



Moldeo por inyección



Talleres de automóviles



Inflado de neumáticos

[1] El caudal se mide en las condiciones de referencia: presión ambiente de 1 bara y 25 °C a una presión de trabajo de 7 barg, temperatura de entrada de 35 °C.

El aire comprimido que sale del compresor siempre está saturado. Los secadores frigoríficos COOL de Pneumatech son fiables y resistentes, lo que los hacen una solución eficiente para reducir la presencia de humedad y la corrosión resultante en su sistema de aire comprimido. Los secadores COOL pueden actuar como una segunda línea de defensa tras los separadores de agua y los refrigeradores posteriores, lo que le ofrece un punto de rocío estable de hasta 5 °C/41 °F para garantizar la calidad de aire ISO 8573-1 Clase 5.

Diseñados para funcionar hasta a 16 barg/232 psig, los secadores COOL ofrecen un rendimiento estable gracias al gas refrigerante eficiente y a los componentes cuidadosamente seleccionados. El diseño vertical sencillo y el tamaño compacto convierten a los secadores COOL en una solución de secado fácil de usar en distintas aplicaciones industriales, como talleres de automóviles, pintura por pulverización, moldeo por inyección, inflado de neumáticos, etc.

Especificaciones técnicas de COOL 12-272 50 Hz

Variantes de Pneumatech → / Especificaciones ↓	Unidades	COOL 12	COOL 21	COOL 30	COOL 42	COOL 64	COOL 76	COOL 106	COOL 127	COOL 145	COOL 184	COOL 230	COOL 272
Caudal [1]	l/s	5,8	10,0	14,2	20,0	30,4	35,8	50,0	60,0	68,3	86,7	108,3	128,3
	m^3/h	21	36	51	72	110	129	180	216	246	312	390	462
Potencia eléctrica nominal	kW	0,13	0,13	0,16	0,28	0,32	0,30	0,42	0,68	0,74	0,70	0,80	0,95
Alimentación eléctrica Tensión Fase		230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1	230/50/1
Presión operativa máx.	barg	16	16	16	16	16	16	16	16	13	13	13	13
	psig	232	232	232	232	232	232	232	232	188	188	188	188
Gas refrigerante		R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R134a	R410A	R410A	R410A
Conexiones de entrada y salida	Roscas G	H de 1/2"	H de 1/2"	H de 1/2"	H de 1/2"	H de 1/2"	H de 3/4"	1" H	1" H	1 1/2" H	1 1/2" H	1 1/2" H	1 1/2" H
Dimensiones	L (mm)	233	233	233	233	233	233	233	310	310	310	310	310
	L (pulg.)	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	12,2	12,2	12,2	12,2	12,2
	An. (mm)	550	550	550	550	550	550	559	706	706	706	706	706
	An. (pulg.)	22	22	22	22	22	22	22	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8
	Al. (mm)	561	561	561	561	561	561	561	994	994	994	994	994
	Al. (pulg.)	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	22,1	39,1	39,1	39,1	39,1	39,1
Peso	kg	19	19	19	20	25	27	30	52	57	59	80	80
	lb	42	42	42	44	55	59	66	114	125	130	176	176

1. El caudal se mide en las condiciones de referencia: presión ambiente de 1 bara y 25 °C a una presión de trabajo de 7 barg, temperatura de entrada de 35 °C.

Factores de corrección para temperatura ambiente

Temperatura ambiente	°C	25	30	35	40
	°F	77	86	95	104
Factor de corrección de la temperatura	Kt (amb.)	1	0,92	0,84	0,8

Factores de corrección para temperatura de entrada de aire comprimido

Temperatura de entrada	°C	30	35	40	45	50
	°F	86	95	104	113	122
Factor de corrección de la temperatura	Kt	1,24	1	0,8	0,69	0,54

Factores de corrección para presión de entrada de aire comprimido

Presión de trabajo	barg	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	psig	73	87	101	116	131	145	159	174	188	203	218	232
Factor de corrección de la presión	Kp	0,9	0,96	1	1,03	1,06	1,08	1,1	1,12	1,13	1,15	1,16	1,17

AD 15 - 4200 - Secadores frigoríficos no cíclicos

Especificaciones generales

- Secadores frigoríficos no cíclicos
- Presión de trabajo:
  - AD 15 – 65: 4-16 barg/60-232 psig
  - AD 85 – 4200: 4-14 barg/60-203 psig
- Temperatura de entrada máxima: 55 °C/113 °F
- Caudal: 21 - 7200 m³/hr/ 12 - 4238 cfm[1]
- Punto de rocío a presión: hasta +3 °C/37 °F
- Suministro eléctrico:
  - AD 15 - 270: 230 V CA, 50/60 Hz
  - AD 355 - 4200: 400 V/50 Hz; 380 V/60 Hz; 460 V/60 Hz
- Refrigerante:
  - R410A
    - » AD 125-4200
  - R513A
    - » AD 15-105
    - » AD 185-G 230/50
    - » AD 270-G 230/50
    - » AD 635-G 400/50

Secadores frigoríficos: Serie AD (15-4200) no cíclica

AD 15-65



Características y ventajas

- Rendimiento estable y punto de rocío garantizado hasta 3 °C/37 °F
- Componentes ingeniosamente diseñados para garantizar un rendimiento máximo
  - La válvula de derivación de gas caliente evita la congelación en condiciones de baja carga
  - Purgador electrónico sin pérdida para evitar pérdidas de aire comprimido valioso
  - Intercambiador de calor de placas soldadas con separador de agua integrado e intercambiador de calor aire-aire
- Gas refrigerante R513A: bajo impacto en el calentamiento global, cero agotamiento de la capa de ozono
- Pantalla digital con monitorización de PDP en tiempo real
- Instalación fácil plug and play

AD 85-105



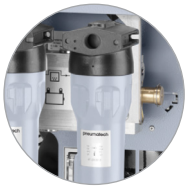
Características y ventajas

- Rendimiento estable y punto de rocío garantizado hasta 3 °C/37 °F
- Componentes ingeniosamente diseñados para garantizar un rendimiento máximo
  - La válvula de derivación de gas caliente evita la congelación en condiciones de baja carga
  - Purgador electrónico sin pérdida para evitar pérdidas de aire comprimido valioso
  - Intercambiador de calor de bloque de aluminio con separador de agua integrado e intercambiador de calor aire-aire
- Gases refrigerantes R513A seguros para el medioambiente
- Pantalla digital con monitorización de PDP en tiempo real
- Instalación fácil plug and play

Opciones



Soporte de filtro



Válvula de derivación

Los secadores frigoríficos no cíclicos AD 15-4200 de Pneumatech están diseñados para proteger su sistema de aire comprimido reduciendo la presencia de humedad en el aire comprimido. Gracias al nuevo controlador con pantalla digital, es posible la monitorización de PDP en tiempo real. Los purgadores electrónicos sin pérdidas evitan las pérdidas de aire comprimido. Los intercambiadores de calor de gran diseño garantizan una eficiencia de refrigeración máxima, convirtiendo a los secadores AD en una solución de secado de aire ideal para aplicaciones industriales. El AD15-105 introduce el refrigerante eficiente y respetuoso con el medio ambiente R513A, con lo que reduce en gran medida el potencial de calentamiento global.

La gama AD125-4200 está equipada con la combinación ganadora: compresores rotativos y refrigerante R410A. Esta combinación es hasta un 30 % más eficiente, requiere un 20 % menos de gas refrigerante y cumple totalmente con la regulación de la UE n.º 517 / 2014, lo que reduce enormemente la huella ecológica de estos secadores. Además, los compresores rotativos son muy fiables gracias los bajos niveles de vibración y la carga mecánica limitada. El R410A garantiza una evaporación estable, lo que permite conseguir un punto de rocío a presión de hasta 3 °C/37 °F.

AD 125-270



Características y ventajas

- Rendimiento estable y punto de rocío garantizado hasta 3 °C/37 °F
- Compresores rotativos y refrigerante R410A: la combinación ganadora
  - Una eficiencia energética un 30 % superior
  - Requiere un 19 % menos de gas refrigerante
  - Muy fiable: bajos niveles de vibración y carga mecánica limitada
- Componentes ingeniosamente diseñados para garantizar un rendimiento máximo
  - La válvula de derivación de gas caliente evita la congelación en condiciones de baja carga
  - Purgador electrónico sin pérdida para evitar pérdidas de aire comprimido valioso
  - Intercambiador de calor de bloque de aluminio con separador de agua integrado e intercambiador de calor aire-aire
- Pantalla digital con monitorización de PDP en tiempo real y contacto libre de potencial para alarma remota
- Instalación fácil plug and play

AD 355-635



Características y ventajas

- Rendimiento estable y punto de rocío garantizado hasta 3 °C/37 °F
- Compresores rotativos y refrigerante R410A: la combinación ganadora
  - Una eficiencia energética un 30 % superior
  - Requiere un 19 % menos de gas refrigerante
  - Muy fiable: bajos niveles de vibración y carga mecánica limitada
- Componentes ingeniosamente diseñados para garantizar un rendimiento máximo
  - La válvula de derivación de gas caliente evita la congelación en condiciones de baja carga
  - Purgador electrónico sin pérdida para evitar pérdidas de aire comprimido valioso
  - Intercambiador de calor de bloque de aluminio con separador de agua integrado e intercambiador de calor aire-aire
- Control y monitorización avanzados gracias al controlador instalado
  - Pantalla de PDP digital
  - Arranque/parada remotos
  - Contacto libre de voltaje para alarma general
- Instalación fácil plug and play

AD 750-4200



Características y ventajas

- Rendimiento estable y punto de rocío garantizado de 3 °C/37 °F.
- Compresores rotativos y refrigerante R410A: la combinación ganadora
  - Una eficiencia energética un 30 % superior
  - Un 20 % menos de carga de gas
  - Fiabilidad excepcional: menos componentes móviles, bajos niveles de vibración y carga mecánica limitada
- Nuevos componentes ingeniosamente diseñados para garantizar un rendimiento máximo
  - Condensador de microcanal ultraeficiente que proporciona hasta un 40 % más de rechazo de calor, durabilidad y mantenimiento sencillo
  - La válvula de derivación de gas caliente evita la congelación en condiciones de baja carga
  - Purgador electrónico sin pérdida para evitar pérdidas de aire comprimido valioso
  - Nuevo intercambiador de calor de aluminio diseñado para una transferencia de calor máxima y una recuperación de aire optimizada (con un valor máximo de 2 °C dT de entrada a salida)
- Control y monitorización avanzados
  - Pantalla de PDP digital
  - Arranque/parada remotos
  - Contacto libre de voltaje para alarma general
- Instalación fácil plug and play

[1] El caudal se mide en las condiciones de referencia: presión ambiente de 1 bara y 25 °C a una presión de trabajo de 7 barg, temperatura de entrada de 35 °C.

AD 15 - 4200 - Secadores frigoríficos no cíclicos

Especificaciones técnicas de AD 15-425 50 Hz

Variantes de Pneumatech → / Especificaciones ↓	Unidades	AD 15	AD 20	AD 30	AD 40	AD 65	AD 85	AD 105	AD 125	AD 145	AD 185	AD 230	AD 270	AD 355	AD 425
Presión operativa máx.	bar	16	16	16	16	16	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Flujo	l/s	6	10	14	20	30	39	50	60	68	87	108	128	167	200
	m^3/h	22	36	50	72	108	140	180	216	245	313	389	461	601	720
Potencia	kW	0,13	0,17	0,19	0,27	0,29	0,67	0,71	0,63	0,7	0,9	0,97	1,12	1,54	1,98
Conexión	pulgadas/ DIN	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2	2"	2"
Suministro eléctrico	V/fases/ Hz	230/ 1/50	230 / 1/50	230 / 1/50	230 / 1/50	230 / 1/50	230 / 1/50	230 / 1/50	230 / 1/50	230 / 1/50	230 / 1/50	230 / 1/50	230 / 1/50	400 / 3/50	400 / 3/50
Peso	kg	19	19	20	25	27	44	44	62	60	62	82	82	145	158
Dimensiones	L (mm)	493	493	493	493	493	497	497	557	557	557	587	587	1070	1070
	An. (mm)	350	350	350	350	350	370	370	460	460	460	580	580	805	805
	Al. (mm)	450	450	450	450	450	764	764	789	789	789	899	899	962	962

Especificaciones técnicas de AD 530-4200 50 Hz

Variantes de Pneumatech → / Especificaciones ↓	Unidades	AD 530	AD 635	AD 750	AD 1000	AD 1250	AD 1600	AD 1800	AD 2200	AD 2500	AD 3000	AD 3500	AD 4200
Presión operativa máx.	bar	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Flujo	l/s	250	300	400	500	583,3	750	833,3	1040	1166,7	1400	1650	2000
	m^3/h	900	1080	1440	1800	2100	2700	3000	3744	4200	5040	5940	7200
Potencia	kW	2,01	2,77	3,5	3,69	4,55	6,09	6,54	7,1	7,3	8,26	10,2	12,18
Conexión	pulgadas/ DIN	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	3"	DN 100	DN 100	DN 100	DN 100	DN 150	DN 150	DN 150
Suministro eléctrico	V/fases/ Hz	400 / 3/50	400 / 3/50	400 / 3/50	400 / 3/50	400 / 3/50	400 / 3/50	400 / 3/50	400 / 3/50	400 / 3/50	400 / 3/50	400 / 3/50	400 / 3/50
Peso	kg	165	164	230	325	338	390	462	508	508	810	815	900
Dimensiones	L (mm)	1070	1070	1005	1005	1005	1005	1005	1005	1005	1455	1455	1455
	An. (mm)	805	805	1132	1121	1121	1121	1531	1531	1531	1979	1979	1979
	Al. (mm)	962	962	1399	1596	1596	1826	1826	1826	1826	1826	1826	1833

Factores de corrección para temperatura ambiente									
Temperatura ambiente	°C		25	30	35	40	43	46	
	A	AD 15-270	1	0,92	0,84	0,8	0,79	-	
		AD 355-4200	1	0,91	0,81	0,72	0,67	0,62	

Temperatura de trabajo	°C		30	35	40	45	50	55	60
	B	AD 15-270	1,24	1	0,82	0,69	0,58	0,45	-
		AD 355-4200	1	1	0,82	0,69	0,58	0,49	0,42

Presión de trabajo	bar		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	C	AD 15-270	0,9	0,96	1	1,03	1,06	1,08	1,1	1,12	1,13	1,15	1,16	1,17
		AD 355-4200	0,9	0,97	1	1,03	1,05	1,07	1,09	1,11	1,12	1,15	-	-

AC 15 - 200 - Secadores frigoríficos cíclicos

Características y ventajas

- Eficiencia energética extraordinaria
  - Ahorro de energía y control de flujo: adapta el consumo de energía a la carga real
  - Menor caída de presión en el intercambiador de calor y las tuberías de aire
  - Purgadores sin pérdidas
  - AC15-100 se ofrece de forma opcional en versión de 20 bar con purgador con temporizador
- Alto rendimiento y fiabilidad
  - Punto de rocío a presión estable de hasta 3 °C
  - Rendimiento de secado garantizado en una amplia gama de temperaturas ambiente
- Control y monitorización óptimos
  - Control de ahorro de energía
  - Contacto sin tensión para alarma remota
  - Rearranque automático después de un fallo del suministro eléctrico
- Fácil instalación y mantenimiento a bajo coste
  - Conexiones de tubos en la parte superior
  - Intervalos de servicio prolongados
  - Fácil acceso a los componentes clave

Especificaciones generales

- Secadores frigoríficos AC: tipo cíclico
- Presión de trabajo: 4-16 barg/58-232 psig (4-14 barg/58-189 psig a partir de AC 125)
- Temperatura de entrada máxima: 60 °C/140 °F
- Caudal: 22-342 m^3/hr (13-201 cfm)
- Punto de rocío a presión: 3°C/37°F (ISO 8573-1:2010 Clase 4)
- Suministro eléctrico: 115/230 V CA, 50/60 Hz
- Refrigerante:
  - R513a
    - » AC 15-100
  - R410a
    - » AC 125-200



[1] El caudal se mide en las condiciones de referencia: presión ambiente de 1 bara y 25 °C a una presión de trabajo de 7 barg, temperatura de entrada de 35 °C.

La gama AC de Pneumatech ofrece tecnología de secado frigorífico premium a los costes operativos más bajos. Todos los secadores AC están equipados con nuestro algoritmo de ahorro de energía propio, que ajusta el consumo de energía a la carga real monitorizando continuamente la temperatura ambiente y el punto de rocío a presión. De esta forma, el riesgo de corrosión aguas abajo se reduce a cero en todo momento. Cuando se requiere menos refrigeración, el compresor de refrigerante se detiene y el consumo de energía se reduce de forma significativa, con un ahorro de hasta el 50 %.

La eficiencia energética premium también se garantiza gracias a bajas caídas de presión en los intercambiadores de calor, los purgadores sin pérdidas y nuestra combinación ganadora: compresores rotativos y refrigerante R410A en AC125-200. Esta combinación es hasta un 30 % más eficiente, requiere un 19 % menos de gas refrigerante y cumple totalmente con la regulación de la UE n.º 517 / 2014.

Especificaciones técnicas de AC 15-200 50 Hz refrigerados por aire

Variante de Pneumatech → Especificaciones ↓	Unidades	AC 15	AC 20	AC 30	AC 40	AC 50	AC 65	AC 85	AC 100	AC 125	AC 150	AC 200
Caudal [1] 16 bar	l/s	6	10	15	20	25	30	40	50	60	70	95
	m3/h	22	36	54	72	90	108	144	180	216	252	342
Caudal [1] 20 bar	l/s	7,3	14,5	21,8	27,6	34,8	43,5	58	72,5	n/a	n/a	n/a
	m3/h	26	52	78	99	125	157	209	261	n/a	n/a	n/a
Consumo de energía	kW	0,2	0,2	0,33	0,41	0,41	0,41	0,57	0,5	0,7	0,7	0,89
	CV	0,27	0,27	0,44	0,55	0,55	0,55	0,76	0,67	0,94	0,94	1,19
Caída de presión en el secador 16 bar	barg	0,07	0,11	0,12	0,12	0,17	0,25	0,2	0,2	0,21	0,28	0,25
	psig	1,02	1,60	1,74	1,74	2,47	3,63	2,90	2,90	3,05	4,06	3,63
Caída de presión en el secador 20 bar	barg	0,04	0,09	0,1	0,1	0,14	0,2	0,16	0,16	n/a	n/a	n/a
	psig	0,58	1,31	1,45	1,45	2,03	2,90	2,32	2,32	n/a	n/a	n/a
Tipo de refrigerante		R513A	R513A	R513A	R513A	R513A	R513A	R513A	R513A	R410A	R410A	R410A
Dimensiones	L (mm)	496	496	496	496	496	496	716	716	792	792	792
	L (pulg.)	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	28,2	28,2	31,2	31,2	31,2
	An. (mm)	377	377	377	377	377	377	380	380	500	500	500
	An. (pulg.)	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	14,8	15,0	15,0	19,7	19,7	19,7
	Al. (mm)	461	461	461	461	461	461	676	676	680	680	680
	Al. (pulg.)	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1	26,6	26,6	26,8	26,8	26,8
Conexiones de entrada y salida		ISO7-R3/4" (m)	ISO7-R3/4" (m)	ISO7-R3/4" (m)	ISO7-R3/4" (m)	ISO7-R3/4" (m)	ISO7-R3/4" (m)	ISO7-R1" (m)	ISO7-R1" (m)	ISO7-R1" (m)	ISO7-R1" (m)	ISO7-R1" (m)
Peso	kg	27	27	32	34	34	34	56	57	80,4	80,4	107,4
	lb	60	60	71	75	75	75	123	126	177	177	237

1. El caudal se mide en las condiciones de referencia: presión ambiente de 1 bara y 25 °C a una presión de trabajo de 7 barg, temperatura de entrada de 35 °C.

Factores de corrección de caudal K1 debido a la temperatura de entrada del aire comprimido o al punto de rocío a presión (PDP) - Unidades de 50 Hz

		°C	25	30	35	40	45	50	55	60
Temperatura		°F	77	86	95	104	113	122	131	140
PRP	3°C	37°F	1,2	1,1	1	0,85	0,72	0,6	0,49	0,37
	5 °C	41°F	1,35	1,23	1,11	0,94	0,8	0,67	0,55	0,42
	7°C	45°F	1,5	1,35	1,22	1,02	0,88	0,75	0,61	0,47
	10°C	50°F	1,72	1,54	1,38	1,15	1	0,86	0,7	0,54
	15 °C	59°F	2,11	1,89	1,68	1,43	1,23	1,03	0,83	0,62

Factores de corrección de caudal K1 debido a la temperatura de entrada del aire comprimido o al punto de rocío a presión (PDP) - Unidades de 60Hz

		°C	25	30	35	38	45	50	55	60
Temperatura		°F	77	86	95	100	113	122	131	140
PRP	4°C	39°F	1,14	1,09	1,03	1	0,8	0,67	0,53	0,4
	7°C	45°F	1,27	1,22	1,14	1,09	0,88	0,74	0,59	0,44
	10°C	50°F	1,4	1,35	1,24	1,18	0,96	0,8	0,65	0,49
	15 °C	59°F	1,63	1,55	1,41	1,32	1,08	0,91	0,74	0,56

Factores de corrección del flujo debido a la presión de entrada de aire comprimido K2 (g)

Presión de entrada de aire	barg	4	5	6	7	8	10	12	14	16
	psig	58	72	87	101	116	145	174	203	232
		0,74	0,84	0,92	1	1,05	1,15	1,25	1,31	1,35

Factor de corrección de flujo debido a temperatura ambiente - Unidades de 50 Hz

Temperatura	°C	25	30	35	40	45	50
	°F	77	86	95	104	113	122
	1,00	0,95	0,88	0,81	0,74	0,67	

Factor de corrección de flujo debido a temperatura ambiente - Unidades de 60Hz

Temperatura	°C	25	30	35	38	45	50
	°F	77	86	95	100	113	122
	1,10	1,06	1,02	1,00	0,93	0,88	

AC 200 - 630 VSD - Secadores frigoríficos cíclicos

Características y ventajas

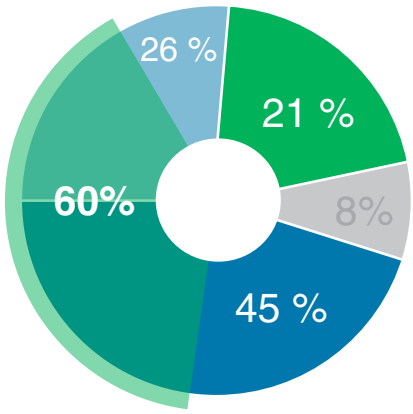
- El accionamiento de frecuencia variable ofrece un ahorro energético inigualable
  - Hasta un 60 % de ahorro de energía
  - Los intercambiadores de calor patentados con etapa de intercambio aire-aire consiguen caídas de presión internas muy bajas, entre 100 y 180 mbar (1,5 a 2,6 psi) en función de su tamaño. De este modo, el compresor consume menos energía a 0,18 bar (2,6 psi) o menos
  - Amortización más rápida (tan solo 1,5 años) en comparación con la de los secadores no cíclicos o de masa térmica
- Mayor tiempo de actividad gracias a la tecnología de ICONS y al nuevo PureLogicT™, que proporcionan un control y una monitorización avanzados
  - Controlador PureLogicT™
    - » Controlador avanzado táctil
    - » Modbus, Profibus o Ethernet/IP (consúltenos)
  - Sistema de conectividad inteligente (ICONS)
    - » La información del controlador PureLogicT™ se envía a su dispositivo
    - » Mantenimiento a tiempo para controlar costes y garantizar una vida de la maquinaria prolongada
    - » Identifique posibles problemas antes de que afecten a su tiempo productivo

Especificaciones generales

- Rendimiento estable y garantizado en todas las condiciones de funcionamiento: PDP de 3 °C, pureza del aire garantizada de Clase 4 conforme a la norma ISO 8573-1:2010
- Consumo de energía reducido en todas las condiciones: garantiza un rendimiento excelente incluso en entornos con temperaturas ambiente de hasta 46 °C (115 °F)
- 100 % del caudal nominal del aire comprimido a cualquier temperatura de funcionamiento, incluida la temperatura máxima
- A pesar de no ser de gran tamaño, funciona con el 100 % del caudal nominal a la temperatura máxima
- Consumo de energía reducido del secador en comparación con la solución sobredimensionada
- Compresor de refrigerante herméticamente sellado con inversor VSD
- INTERCAMBIADOR DE CALOR patentado de gran eficiencia energética
- Controlador Purelogic™
- Purgadores sin pérdidas
- Una sola conexión eléctrica para una instalación sencilla y rápida
- Refrigerante:
  - R513A
    - » AC 450 VSD-G 400/50
    - » AC 550 VSD-G 400/50
    - » AC 630 VSD-G 400/50



Coste de propiedad total reducido y amortización más rápida de la inversión, tan solo 1,5 años, gracias al consumo de energía reducido:



- Energía consumida por el secador
- Energía consumida por el compresor debido a la caída de presión
- Inversión
- Instalación y mantenimiento
- **Ahorro: 60 %** - Una combinación única de componentes de alta eficiencia, un diseño inteligente de la unidad y un sistema de control avanzado le permite conseguir de media un ahorro energético del 60 %

El nuevo AC VSD de Pneumatech eleva el listón en materia de rendimiento de los secadores frigoríficos. El uso de la tecnología de accionamiento de velocidad variable permite reducir significativamente el consumo de energía al tiempo que se suministra aire de calidad de forma ininterrumpida. Además, gracias a que su huella de carbono es más reducida que la de sus competidores, también proporciona ventajas medioambientales.

AC 200-630 VSD es la gama de secadores frigoríficos premium de Pneumatech a caudales más bajos: de 360 a 1080 Nm³/h (de 210 cfm a 635 cfm)

El nuevo secador frigorífico AC VSD de Pneumatech se ha diseñado para marcar la diferencia, con un ahorro de energía de hasta el 60 %. Al mismo tiempo, el AC VSD permite mantener la fiabilidad y la calidad de la producción, además de ofrecer una huella de carbono pequeña.

El uso de la tecnología de accionamiento de velocidad variable (VSD) garantiza que el AC VSD solo consuma la energía necesaria en cualquier momento. El resultado es una factura eléctrica mucho más baja, que reduce ampliamente el coste total de propiedad del secador.

Asimismo, el nuevo secador de Pneumatech garantiza un suministro estable de aire con una pureza de Clase 4 que ayuda a proteger la calidad y la fiabilidad de la producción. El AC VSD mantiene su punto de rocío bajo, incluso en temperaturas ambiente de hasta 46 °C.

Aunque cuenta con una sofisticada tecnología, el intuitivo controlador PureLogic™ facilita el manejo del secador. Los usuarios incluso pueden analizar y optimizar el rendimiento de su secador desde cualquier parte gracias a la opción de conectividad avanzada y monitorización remota.

Las ventajas del AC VSD van más allá de su extraordinario rendimiento. Gracias a su bajo consumo de energía, su huella de carbono es más reducida que las de sus competidores. Estas características, junto con un índice TEWI excelente, ayuda a que las empresas cumplan sus objetivos climáticos.

Por último, el nuevo AC VSD de Pneumatech es más compacto que los secadores tradicionales y cabe incluso en espacios reducidos.

Especificaciones técnicas de AC 200-630 VSD

Especificaciones ↓	Unidades	AC200 VSD	AC300 VSD	AC400 VSD	AC450 VSD	AC550 VSD	AC630 VSD
Máxima temperatura ambiente a máximo caudal (entrada)	°C	46 (60)	46 (60)	46 (60)	46 (60)	46 (60)	46 (60)
Caudal de entrada para un punto de rocío a presión (PDP) de 3 °C/37,4 °F	l/s	100	140	180	220	260	300
	cfm	212	297	381	466	551	636
	m³/h	360	500	650	790	940	1080
Caída de presión a máximo caudal	bar	0,16	0,11	0,18	0,14	0,1	0,18
	psi	2,3	1,6	2,6	2	1,5	2,6
Consumo de energía	kW	0,66	1,04	1,54	1,77	1,9	2,64
	CV	0,90	1,41	2,09	2,41	2,58	3,59
Presión de trabajo máxima	bar	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5
	psi	210	210	210	210	210	210
Conexiones de aire comprimido (NPT para versión UL)		G 1 1/2" F	G 2" F	G 2" F	G 2 1/2" F	G 2 1/2" F	G 2 1/2" F
Dimensiones	L (mm)	805	805	805	805	805	805
	L (pulg.)	31,69	31,69	31,69	31,69	31,69	31,69
	Al. (mm)	962	962	962	962	962	962
	Al. (pulg.)	37,87	37,87	37,87	37,87	37,87	37,87
	An. (mm)	1040	1040	1040	1040	1040	1040
	An. (pulg.)	41	41	41	41	41	41
Peso	kg	130	134	134	143	150	165
	lb	287	295	295	315	331	364

Factores de corrección para temperatura ambiente

Temperatura ambiente	°C	25	30	35	40	46
	°F	77	86	95	104	114
Factor de corrección de la temperatura	Kt (amb.)	1	0,91	0,81	0,72	0,62

Factores de corrección para presión de entrada de aire comprimido

Presión de trabajo	barg	6	7	8	10	13
	psig	87	100	116	145	188
Factor de corrección de la presión	Kp	0,97	1	1,03	1,07	1,12

Factores de corrección para temperatura de entrada de aire comprimido

Temperatura de entrada	°C	25	30	35	40	46	50	55	60
	°F	77	86	95	104	114	122	131	140
Factor de corrección de la temperatura	Kt	1,1	1,05	1	0,82	0,69	0,58	0,49	0,42

AC 765 - 2120 VSD y AC 650 - 2100 VSD
Secadores frigoríficos cíclicos VSD grandes

Características y ventajas

- Algoritmos de ahorro de energía y control de caudal
- Las versiones con variador de velocidad ahorran hasta un 60% de energía
- Muy baja caída de presión en el intercambiador de calor y las tuberías de aire
- Purgadores sin pérdida de aire
- Punto de rocío a presión estable de tan solo 3 °C
- Compresor de refrigerante de tornillo rotativo con baja carga mecánica y bajas vibraciones
- Rendimiento de secado garantizado en un amplio rango de temperaturas ambiente
- Ciclo de refrigeración optimizado en todas las condiciones con válvula de expansión automática y válvula electrónica de derivación de gas caliente
- Control y monitoreo avanzados con controladores Purelogic™ y Purelogic™ Touch
- Funcionamiento plug & play
- Versiones disponibles: AC 650-2100 VSD (refrigerados por agua), AC 765-2120 VSD (refrigerados por aire)



Especificaciones generales

- Secadores frigoríficos cíclicos y VSD
- Presión de funcionamiento: 4-14 barg
- Temperatura ambiente máxima: AC 650-2100 VSD WC: 50 °C / AC 765-2120 VSD AC: 46 °C
- Caudal: 1116-3636 m3/h (657-2141 cfm)
- Punto de rocío a presión: 3 °C
- Tensiones de alimentación disponibles: 400 V/50 Hz; 380 V/60 Hz; 400-460/60 Hz
- Gas refrigerante: R410A en AC 650-2100 VSD / R513A en AC 765-2120 VSD

La gama AC 765-2120 VSD y AC 650-2100 VSD son las modelos premium de secadores frigoríficos de máxima calidad y rendimiento de Pneumatech para grandes caudales de aire comprimido, entre 1120 a 3636 m³/h (657-2141 cfm). Ambas gamas ofrecen un gran rendimiento de secado, una fiabilidad superior y unos costes operativos significativamente bajos, gracias a sus controles y algoritmos de ahorro de energía, baja caída de presión y componentes de calidad.

Ambas gamas vienen equipadas con un variador de velocidad (VSD) dedicado para reducir el consumo de energía hasta en un 60% comparado con los secadores convencionales y garantizar un punto de rocío estable. El AC 650-2100 VSD está refrigerado por agua; el AC 765-2120 VSD está refrigerado por aire.

Tecnología premium de secadores frigoríficos de alto caudal

- Los algoritmos de ahorro de energía y control de caudal adaptan el consumo de energía a la carga real.
- La tecnología VSD reduce el consumo de energía hasta en un 60% al adaptar el consumo de energía a la demanda de aire comprimido en cada momento. La variación de la velocidad del compresor también garantiza un punto de rocío estable.
- La válvula de expansión automática y la válvula electrónica de derivación de gas caliente optimizan el ciclo de refrigeración en todas las condiciones de trabajo.
- El compresor refrigerante de tornillo rotativo de alta eficiencia está diseñado para trabajar con baja carga mecánica y bajas vibraciones.
- La baja caída de presión en los intercambiadores de calor y el uso de gas refrigerante de alta eficiencia minimizan el consumo de energía.
- El controlador avanzado Purelogic™ de serie, permite monitorización remota de los parámetros más importantes del secador.
- Los purgadores sin pérdida minimizan la pérdida de aire y ahorran energía.
- Funcionamiento plug & play y bajas necesidades de mantenimiento gracias al fácil acceso a las conexiones de tuberías y componentes clave, y a los intervalos de servicio muy espaciados en el tiempo.

Especificaciones técnicas AC 765 - 2120 VSD y AC 650 - 2100 VSD

		Refrigerado por aire						Refrigerado por agua					
Especificaciones	**Unidades**	**AC 765 VSD**	**AC 975 VSD**	**AC 1125 VSD**	**AC 1400 VSD**	**AC 1865 VSD**	**AC 2120 VSD**	**AC 650 VSD**	**AC 850 VSD**	**AC 1050 VSD**	**AC 1600 VSD**	**AC 1800 VSD**	**AC 2100 VSD**
Caudal	l/s	360	460	530	660	880	1000	310	410	510	760	870	1010
	m^3/h	1296	1656	1908	2376	3168	3600	1116	1476	1836	2736	3132	3636
Consumo de energía*	kW	2,52	2,61	3	4,55	5,43	5,76	1,48	2,2	2,78	3,3	4,2	5,6
Caída de presión en el secador	mbar	200	200	200	200	200	220	230	210	200	90	120	170
	psi	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	3,2	3,3	3,0	2,9	1,3	1,7	2,5
Gas refrigerante		R513A	R513A	R513A	R513A	R513A	R513A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Dimensiones	L (mm) frente	1132	1121	1121	1121	1521	1521	850	850	850	1060	1060	1060
	L (pulg.) frente	44,6	44,1	44,1	44,1	60,3	60,3	33,5	33,5	33,5	41,7	41,7	41,7
	An. (mm)	1012	1012	1012	1012	1012	1012	1330	1330	1330	1594	1594	1594
	An. (pulg.)	39,8	39,8	39,8	39,8	39,8	39,8	52,4	52,4	52,4	62,8	62,8	62,8
	Al. (mm)	1399	1596	1596	1826	1826	1826	1190	1375	1375	1660	1660	1660
	Al. (pulg.)	55,1	62,8	62,8	71,9	71,9	71,9	168,8	54,1	54,1	65,4	65,4	65,4
Conexiones de entrada y salida		G3"	G3"	G3"	DN100	DN100	DN100	G3"	G3"	G3"	DN150	DN150	DN150
Peso	kg	235	330	345	405	505	505	200	245	265	410	410	410
	lb	518	728	761	893	1113	1113	441	540	584	904	904	904

* 3 modos de control: económico - bajo punto de rocío - máximo ahorro, con consumos de energía diferentes

Factores de corrección

AC 650-2100		**Factor de corrección de caudal según temperatura ambiente o temperatura del agua de refrigeración - 50 Hz**									
Temperatura ambiente	°C	**25**	30	35	40	45	50				
	°F	**77**	86	95	104	113	122				
		1	0,95	0,88	0,81	0,74	0,67				
Temperatura aire entrada		**Factor de corrección de caudal según la temperatura del aire comprimido de entrada - 50 Hz**									
	°C	25	30	**35**	40	45	50	55	60		
	°F	77	86	**95**	104	113	122	131	140		
		1,2	1,1	**1**	0,85	0,72	0,6	0,49	0,37		
Presión aire entrada		**Factor de corrección de caudal según la presión del aire comprimido de entrada (g)**									
	barg	2	3	4	5	6	**7**	8	10	12	14
	psig	29	44	58	72	87	**101**	116	145	174	203
		0,5	0,63	0,74	0,84	0,92	**1**	1,05	1,15	1,25	1,31

AC 765-2120		**Factor de corrección de caudal según temperatura ambiente o temperatura del agua de refrigeración - 50 Hz**							
Temperatura ambiente	°C	**25**	30	35	40	45	50		
	°F	**77**	86	95	104	113	122		
		1	0,91	0,81	0,72	0,67	0,62		
Temperatura aire entrada		**Factor de corrección de caudal según la temperatura del aire comprimido de entrada - 50 Hz**							
	°C	25	30	**35**	40	46	50	55	60
	°F	77	86	**95**	104	114	122	131	140
		1,1	1,05	**1**	0,82	0,69	0,58	0,49	0,42
Presión aire entrada		**Factor de corrección de caudal según la presión del aire comprimido de entrada (g)**							
	barg	4	5	6	**7**	8	10	13	14
	psig	58	72	87	**101**	116	145	188	203
		0,74	0,84	0,97	**1**	1,03	1,07	1,12	1,15

AC 2650 - 8500 -
Secadores frigoríficos cíclicos grandes (incluidas las soluciones VSD)

Características y ventajas

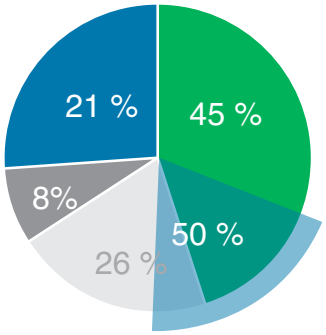
- Un rendimiento estable y garantizado sean cuales sean las condiciones de funcionamiento: un PDP de 3 °C gracias a la tecnología de expansión directa
- La caída de presión más baja
- Algoritmo de control avanzado con tres modos de control diferentes para las versiones de velocidad variable:
  - Regulación el compresor de refrigerante en función de la carga real
    - Económico: PDP = temperatura ambiente menos 20 ˚C (68 °F)
    - Punto de rocío mínimo: el mejor PDP posible
    - Ahorro máximo: PDP = temperatura ambiente menos 15 ˚C (59 °F)
  - Se consigue una eficiencia de regulación muy superior cuando se utiliza la unidad a carga parcial
- Refrigerante sin ddeslizamiento – R410a: la ausencia de efecto de deslizamiento de la temperatura garantiza un PDP estable
- Amplio alcance de suministro:
  - Intercambiador de calor de gran eficiencia energética
  - Compresor de refrigerante herméticamente sellado con relé de secuencia de fases
  - Filtro/secador de refrigerante (de serie en todos los secadores AC 2650-8500 de velocidad fija y VSD)
  - Válvula de derivación de gas caliente electrónica (EHGPV)
  - Purelogic™ para un control y una monitorización avanzados

Especificaciones generales

- Secadores frigoríficos AC: tipo cíclico con VSD
- Presión de trabajo: 4-14 barg/ 58-189 psig
- Temperatura ambiente máx.: 46 °C/115 °F (AC 5100/6400/8500 VSD refrigerado por aire - 40 °C/115 °F)
- Caudal: 450-14 400 m³/h (2650-8475 cfm)
- Punto de rocío a presión: 3 °C/37 °F
- Suministro eléctrico: 400 V/50 Hz; 380 V/60 Hz; 400-460 V/60 Hz
- Refrigerante: R410a
- Tipo de refrigeración: refrigeradas por aire y por agua



Menos costes de vida útil y rentabilidad más rápida gracias al menor consumo de energía



- Energía consumida por el secador
- Energía consumida por el compresor debido a la caída de presión
- Inversión
- Instalación y mantenimiento
- Ahorro: 50 % - Una combinación única de componentes de alta eficiencia, un diseño inteligente de la unidad y un sistema de control avanzado le permite conseguir de media un ahorro energético del 50 %.

Opciones



Soluciones personalizadas (póngase en contacto con su representante de Pneumatech para obtener más información)



Embalaje en cajas de madera

AC 2650-8500 FS/VSD es la gama de secadores frigoríficos premium de Pneumatech de caudales más altos: de 4500 hasta 14 400 m³/h (2650-8475 cfm). Los secadores frigoríficos AC 2650-8500 (VSD) han sido diseñado en nuestras instalaciones y probados con los métodos más rigurosos (a temperaturas ambiente de hasta 46 °C/115 °F). Superan las normas internacionales de pureza del aire comprimido y se prueban conforme a la ISO 7183:2007.

El de la nueva gama AC es el secador más eficiente para aplicaciones tanto con demandas de aire continuas como variables. La combinación de nuevas tecnologías altamente innovadoras integrada en los nuevos secadores AC 2650-8500 (VSD) los hace la herramienta ideal para aquellos clientes que busquen un equipo fiable con un coste de propiedad bajo. Una combinación única de componentes de alta eficiencia, diseño inteligente de la unidad y sistema de control avanzado le ofrece la oportunidad de ahorrar un promedio del 50 % de la energía consumida.

El consumo de energía, notablemente inferior, y las bajas cantidades de refrigerante garantizan que los secadores AC 2650-8500 (VSD) funcionen con la mínima huella medioambiental posible

Especificaciones técnicas de AC 2650 - 4200 de velocidad fija

		Refrigerado por aire				Refrigerado por agua			
Variantes de Pneumatech → Especificaciones ↓	**Unidades**	**AC 2650**	**AC 3200**	**AC 3700**	**AC 4200**	**AC 2650**	**AC 3200**	**AC 3700**	**AC 4200**
Caudal [1]	l/s	1250	1500	1750	2000	1250	1500	1750	2000
	m³/h	4500	5400	6300	7200	4500	5400	6300	7200
Consumo de energía	kW	6,80	8,9	10,5	12,2	5,3	5,8	6,4	8,70
	CV	9,12	11,94	14,08	16,36	7,11	7,78	8,58	11,67
Caída de presión del secador	mBar	180	180	150	190	180	160	150	190
	psi	2,6	2,6	2,2	2,8	2,6	2,3	2,2	2,8
Tipo de refrigerante	kg	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Dimensiones	L (mm)	1474	1474	1474	1474	1474	1474	1474	1474
	L (pulg.)	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0
	An. (mm)	1579	1579	1579	1579	1579	1579	1579	1579
	An. (pulg.)	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2
	Al. (mm)	2295	2295	2295	2295	1725	1725	1725	1725
	Al. (pulg.)	90,4	90,4	90,4	90,4	67,9	67,9	67,9	67,9
Conexiones de entrada y salida		DN150	DN150	DN150	DN150	DN150	DN150	DN150	DN150
Peso	kg	835	865	910	950	775	800	845	850
	lb	1841	1907	2006	2094	1709	1764	1863	1874

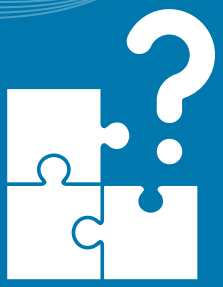
Especificaciones técnicas de AC 2650 - 8500 VSD

		Refrigerado por aire							Refrigerado por agua						
Variantes de Pneumatech → Especificaciones ↓	**Unidades**	**AC 2650 VSD**	**AC 3200 VSD**	**AC 3700 VSD**	**AC 4200 VSD**	**AC 5100 VSD**	**AC 6400 VSD**	**AC 8500 VSD**	**AC 2650 VSD**	**AC 3200 VSD**	**AC 3700 VSD**	**AC 4200 VSD**	**AC 5100 VSD**	**AC 6400 VSD**	**AC 8500 VSD**
Caudal [1]	l/s	1250	1500	1750	2000	2400	3000	4000	1250	1500	1750	2000	2400	3000	4000
	m³/h	4500	5400	6300	7200	8640	10800	14400	4500	5400	6300	7200	8640	10800	14400
Consumo de energía	kW	5,50	7,4	8,4	8,8	6,4	12,8	18,7	4,4	5,1	6,1	6,7	5,5	10,6	14,5
	CV	7,38	9,92	11,26	11,80	8,58	17,17	25,08	5,90	6,84	8,18	8,98	7,38	14,21	19,44
Caída de presión en el secador	mBar	180	180	150	190	270	190	190	180	180	150	190	270	190	190
	psi	2,6	2,6	2,2	2,8	3,9	2,8	2,8	2,6	2,6	2,2	2,8	3,9	2,8	2,8
Tipo de refrigerante		R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A	R410A
Dimensiones	L (mm)	1474	1474	1474	1474	1474	2502	2502	1474	1474	1474	1474	1474	2502	2502
	L. (pulg.)	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	98,5	98,5	58,0	58,0	58,0	58,0	58,0	98,5	98,5
	An. (mm)	1579	1579	1579	1579	1579	1579	1579	1579	1579	1579	1579	1579	1579	1579
	An. (pulg.)	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2	62,2
	Al. (mm)	2295	2295	2295	2295	2295	2295	2295	1725	1725	1725	1725	1725	1736	1736
	Al. (pulg.)	90,4	90,4	90,4	90,4	90,4	90,4	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	67,9	68,3	68,3
Conexiones de entrada y salida		DN150	DN150	DN150	DN150	DN150	DN200	DN200	DN150	DN150	DN150	DN150	DN150	DN200	DN200
Peso	kg	850	880	920	965	990	1690	1820	800	815	855	865	870	1410	1540
	lb	1874	1940	2028	2127	2183	3726	4012	1764	1797	1885	1907	1918	3109	3395

1. Caudal medido en condiciones de referencia: 1 bara y 20 °C a una presión de trabajo de 7 barg, temperatura de entrada de 35 °C y PDP de serie de 3 °C en la salida.

Para un dimensionamiento correcto conforme a sus condiciones de funcionamiento, póngase en contacto con Pneumatech

Tratamiento anticorrosivo (disponible para todos los secadores frigoríficos)



Problema

Los secadores frigoríficos pueden estar sujetos a corrosión grave si se colocan en entornos con alto contenido de elementos como amoníaco y sulfuros o que estén cerca del mar. En estaos casos, los metales incompatibles como el cobre se verán afectados, pues el ventilador de condensador soplará un alto volumen de aire contaminado a través del secador. La corrosión y la contaminación de los condensadores afectan directamente al rendimiento del secador. La corrosión puede llevar incluso a la aparición de fugas en los tubos de refrigeración y el condensador.



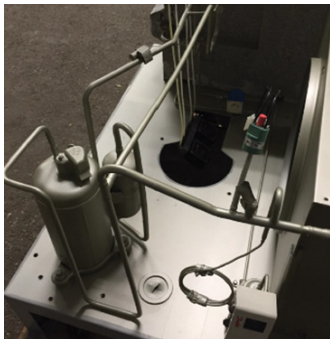
Solución

Pneumatech ofrece protección anticorrosión duradera a los tubos de refrigerante y el condensador sin que esto afecte a la transferencia de calor ni a la caída de presión. La pigmentación conductiva de calor en el revestimiento está orientada de forma que crea una resistencia química muy alta a un grosor de capa bajo. Por tanto, se considera la mejor opción disponible para evitar un fallo del secador frigorífico y un consumo de energía innecesario.

Especificaciones técnicas	
Tipo de revestimiento	Poliuretano pigmentado de aluminio
Color	Champán
Pretratamiento	Desengrasante
Rango de temperaturas (seco)	De -20 a 150 °C (de -4 a 302 °F)
Sustratos	Aluminio y cobre
ASTM B117	Más de 4000 horas (prueba de niebla salina neutra)
Kesternich (2,0 l de SO_2)	80 ciclos
Grosor de capa	25-30 µm (1 mil)
Resistencia UV	Excelente
Adhesión (patrón de trama)	0 (Europa) 5b (EE. UU.)
Resistencia química	Excelente

Resistencia de revestimiento de algunos vapores de gas corrosivos (en base a una temperatura de exposición de 20 °C/68 °F): concentraciones máximas			
Cloro	64 ppm	Etanol	320 ppm
Amoníaco	160 ppm	Ácido sulfúrico	320 ppm
Ácido fosfórico	320 ppm	Agua de mar	640 ppm











Secadores de adsorción

Pneumatech ofrece cuatro tecnologías de secadores de adsorción distintas. Los secadores sin regeneración térmica (PH) tienen el coste de inversión inicial más bajo, mientras que los secadores de adsorción sin purga (PB ZP) tienen el coste de ciclo de vida más bajo. Los secadores de purga caliente (PE) y purga por soplante (PB) están entre ambas opciones.

Independientemente de su preferencia, Pneumatech garantiza un aire estable y seco a los costes operativos más bajos y con capacidades de monitorización y control excelentes en todos los secadores.



PH 4 - 11 HE - Secadores de adsorción sin regeneración térmica

Características y ventajas

- Punto de rocío estable a baja presión
- Fácil mantenimiento del desecante gracias a la sencilla sustitución del cartucho
- Optimización de toberas de purga
- Flexibilidad gracias a los soportes de montaje en pared incluidos
- Se suministran con un prefiltro (grado C) y un filtro de polvo integrado
- Control de PDP (opcional)

Especificaciones generales

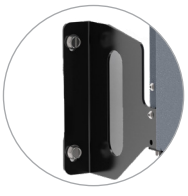
- Secadores de adsorción sin regeneración térmica: diseño de perfil extruido
- Puntos de rocío alcanzables: -40 °C/-40 °F; -70 °C/-100 °F
- Rango de presión: 4-14 barg/58-203 psig
- Rango de temperatura ambiente: 1,5-45 °C/34,7-113 °F
- Rango de temperatura de entrada: 1,5-50 °C/34,7-122 °F
- Suministro eléctrico: 115-230 V CA, 50/60 Hz







Opciones



Soporte para kit de montaje en pared de serie



Control de PDP

Si busca un secador de adsorción pequeño, ahora puede disfrutar de las ventajas de rendimiento y eficiencia de la gama premium PH HE de Pneumatech. La nueva gama de tamaños 4-11 (4-14 barg/58-203 psig) es compacta y requiere poco mantenimiento, lo que le permite obtener aire de alta calidad con una flexibilidad y fiabilidad excelentes.

El nuevo secador de adsorción compacto de alta eficiencia

- Flujo de aire diseñado para ofrecer una alta eficiencia y reducir los costes de energía
- Mezcla de desecante de alto rendimiento (50 % de alúmina activada y 50 % de tamices moleculares)
- Instalación "plug-and-play" con kit de montaje en pared integrado (fácil rotación de los pies de 90°)
- Mantenimiento rápido y sencillo

Controlador DC1:

- Fácil de usar
- Optimización del rendimiento y de la eficiencia del secador
- Mantiene estable el punto de rocío a presión

Especificaciones técnicas del PH 4-11 HE

		(versión PDP -40 °C/-40 °F)			(versión PDP -70 °C/-100 °F)		
Especificaciones	**Unidad**	**PH 4 HE**	**PH 7 HE**	**PH 11 HE**	**PH 4 HE**	**PH 7 HE**	**PH 11 HE**
Flujo volumétrico nominal en la entrada del secador	l/s	1.5	3	5	1.4	2.8	4.7
	m3/h	5.4	10.8	18	5	10	17
Conexiones de entrada/ salida (AJUSTE A PRESIÓN)	G	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
	NPT	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Caída de presión a flujo máx.	barg	0.16	0.18	0.2	0.16	0.18	0.2
	psig	2.32	2.61	2.90	2.32	2.61	2.90
Altura	mm	430	525	675	430	525	675
	pulg.	16.9	20.7	26.6	16.9	20.7	26.6
Anchura	mm	237	237	237	237	237	237
	pulg.	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3	9.3
Longitud	mm	182	182	182	182	182	182
	pulg.	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2	7.2
Masa	kg	7.5	9.5	12.5	7.5	9.5	12.5
	lb	16.5	20.9	27.6	16.5	20.9	27.6
Tamaño de prefiltro + filtro de polvo integrado incluidos	Filtro de	PMH C 25	PMH C 25	PMH C 25	PMH C 25	PMH C 25	PMH C 25

PH 12 - 64 HE con desecante estructurado -
Secadores de adsorción sin regeneración térmica

Características y ventajas

- El desecante sólido estructurado ofrece un flujo de aire y una regeneración de máxima eficiencia
- Punto de rocío estable a baja presión
- Prolongación de la vida útil del desecante en un 40 %
- Mantenimiento sencillo del desecante
- Sin polvo del desecante que pueda provocar fallos en el secador y afectar a la producción
- Optimización de toberas de purga
- Se suministra con dos prefiltros (grado G y C)
- Control de PDP (opcional)
- Kit de montaje en pared (opcional)
- Recogida de condensados (opcional)

Especificaciones generales

- Secadores de adsorción sin regeneración térmica: diseño de perfil extruido
- Puntos de rocío alcanzables: -20 °C/-5 °F, -40 °C/-40 °F (con desecante estructurado) -70 °C/-94 °F (con perlas)
- Rango de presión: 4-14 barg/58-203 psig
- Rango de temperatura ambiente: 2-45 °C/ 35,6-113 °F
- Rango de temperatura de entrada: 2-60 °C/ 35,6-140 °F
- Suministro eléctrico: 115-230 V CA, 50/60 Hz



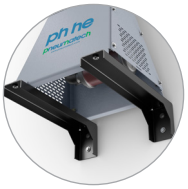
Opciones



Control de PDP



IP65 / Nema4



Kit de montaje mural



Colector de condensado

El secador de adsorción PH HE de Pneumatech siempre ha obtenido su etiqueta de alta eficiencia. Sus nuevos modelos con desecante sólido llevan este ahorro energético a un nuevo nivel. De hecho, gracias a su innovador desecante estructurado, las nuevas incorporaciones a la gama PH HE ofrecen el menor coste total de propiedad del mercado. Además, establecen nuevos estándares en materia de fiabilidad, mantenimiento requerido y versatilidad para lograr un rendimiento del secador realmente excepcional.

Un nuevo tipo de secador de adsorción sin regeneración térmica

Desecante sólido estructurado:

- Reducción de los costes energéticos gracias a un flujo de aire mucho más eficiente
- Mayor vida útil del desecante gracias a la distribución uniforme del flujo de aire
- Prolongación de la vida útil en un 40 %
- Sin necesidad de filtrar el polvo del desecante
- Mantenimiento rápido y sencillo

Controlador DC1:

- Fácil de usar
- Optimización del rendimiento y de la eficiencia del secador
- Disponible con IP65/Nema4 (opcional)

Especificaciones técnicas de PH 12 HE a PH 64 HE

		PH 12-64 HE (versión PDP -40 °C/-40 °F)						PH 17-94 HE (PDP -20 °C/-4 °F)						PH 14-40 HE (PDP -70 °C/-100 °F)				
Especifica-ciones	**Unidad**	**PH 12 HE**	**PH 22 HE**	**PH 33 HE**	**PH 43 HE**	**PH 53 HE**	**PH 64 HE**	**PH 17 HE**	**PH 34 HE**	**PH 49 HE**	**PH 64 HE**	**PH 79 HE**	**PH 94 HE**	**PH 14 HE**	**PH 21 HE**	**PH 27 HE**	**PH 33 HE**	**PH 40 HE**
Flujo volumétrico nominal en la entrada del secador	l/s	5.5	10	15	20	25	30	8	16	23	30	37	44	6	9	12	15	18
	m3/h	19.8	36	54	72	90	108	29	58	83	108	133	158	21.6	32.4	43.2	54	64.8
Conexiones de entrada/salida	G	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
	NPT	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Caída de presión a flujo máx.	barg	0.08	0.11	0.15	0.18	0.24	0.25	0.08	0.12	0.17	0.25	0.32	0.37	0.045	0.085	0.13	0.18	0.22
	psig	1.16	1.6	2.17	2.61	3.48	3.63	1.16	1.74	2.47	3.63	4.64	5.37	0.65	1.23	1.89	2.61	3.19
Altura	mm	949	1104	1259	1414	1594	1754	949	1104	1259	1414	1594	1754	1104	1259	1414	1594	1754
	pulg.	37.4	43.5	49.6	55.7	62.8	69.1	37.4	43.5	49.6	55.7	62.8	69.1	43.5	49.6	55.7	62.8	69.1
Anchura	mm	363	363	363	363	363	363	363	363	363	363	363	363	363	363	363	363	363
	pulg.	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3	14.3
Longitud	mm	396	396	396	396	396	396	396	396	396	396	396	396	396	396	396	396	396
	pulg.	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6
Masa	kg	32	37	42	48	54	59	32	37	42	48	54	59	39	45	50	57	63
	lb	70.5	81.6	92.6	105.8	119	130.1	70.5	81.6	92.6	105.8	119	130.1	86	99.2	110.2	125.7	138.9
Tamaño de prefiltro incluido	Filtro de partículas finas	FG15	FG15	FG15	FG24	FG33	FG33	FG15	FG24	FG24	FG33	FG49	FG49	FG15	FG15	FG15	FG15	FG24
	Filtro de partículas	FC15	FC15	FC15	FC24	FC33	FC33	FC15	FC24	FC24	FC33	FC49	FC49	FC15	FC15	FC15	FC15	FC24
	muy finas	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	FS15	FS15	FS15	FS15	FS24

PH 90 - 690 HE con desecante estructurado -
Secadores de adsorción sin regeneración térmica

Características y ventajas

- El desecante estructurado ofrece un flujo de aire y una regeneración muy eficientes
- Punto de rocío estable a baja presión
- Prolongación de la vida útil del desecante en un 40 %
- Mantenimiento sencillo del desecante
- Sin polvo del desecante que pueda provocar fallos en el secador y afectar a la producción
- Las válvulas neumáticas aportan resistencia en entornos exigentes
- Instalación vertical u horizontal
- Optimización de toberas de purga
- Control de PDP (opcional para el controlador DC1)
- Kit de montaje en pared (opcional para modelos simples)

Especificaciones generales

- Secadores de adsorción sin regeneración térmica: diseño de perfil extruido
- Puntos de rocío alcanzables: -20 °C/-5 °F, -40 °C/-40 °F
- Rango de presión: 4-14 barg/58-203 psig
- Rango de temperatura ambiente: 2-45 °C/ 36-113 °F
- Rango de temperatura de entrada: 2-60 °C/ 36-140 °F
- Suministro eléctrico: 230 V CA, 50/60 Hz y 115 V CA, 50/60 Hz



Opciones



Control de PDP



Kit de montaje en pared

El secador de adsorción PH HE de Pneumatech siempre ha obtenido su etiqueta de alta eficiencia. Sus nuevos modelos con desecante estructurado llevan este ahorro energético a un nuevo nivel. De hecho, gracias a su innovador desecante sólido, las nuevas incorporaciones a la gama PH HE ofrecen el menor coste total de propiedad del mercado. Además, establecen nuevos estándares en materia de fiabilidad, requisitos de bajo mantenimiento y versatilidad para lograr un rendimiento del secador realmente excepcional.

Un nuevo tipo de secador de adsorción sin regeneración térmica

Desecante sólido:

- Reducción de los costes energéticos gracias a un flujo de aire mucho más eficiente
- Mayor vida útil del desecante gracias a la distribución uniforme del flujo de aire
- Prolongación de la vida útil en un 40 %
- Sin necesidad de filtrar el polvo del desecante
- Mantenimiento rápido y sencillo

Válvulas neumáticas: mayor fiabilidad en condiciones difíciles

Controlador PureLogic™ Touch:

- Fácil de usar
- Optimización del rendimiento y de la eficiencia del secador
- Conectividad disponible con los sistemas DCS, SCADA y PLC



Especificaciones técnicas de PH 90 HE hasta PH 690 HE (versión con PDP de -40 °C)

Especificaciones	Unidad	PH 90 HE	PH 110 HE	PH 135 HE	PH 180 HE	PH 220 HE	PH 265 HE	PH 355 HE	PH 400 HE	PH 535 HE	PH 690 HE
Flujo volumétrico nominal en la entrada del secador	l/s	40	55	65	85	105	125	170	190	250	335
	m3/h	144	198	234	306	378	450	612	684	900	1206
Conexiones de entrada/salida	G	1"	1"	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"
	NPT	1"	1"	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"
Caída de presión a flujo máx.	barg	0.08	0.11	0.16	0.245	0.12	0.12	0.215	0.155	0.24	0.3
	psig	1.16	1.6	2.32	3.55	1.74	1.74	3.12	2.25	3.48	4.35
Altura	mm	1205	1495	1495	1835	1495	1495	1835	1495	1835	1835
	pulg.	47.44	58.86	58.86	72.24	58.86	58.86	72.24	58.86	72.24	72.24
Anchura	mm	904	904	904	934	934	964	964	964	1042	1042
	pulg.	35.59	35.59	35.59	36.77	36.77	37.95	37.95	37.95	41.02	41.02
Longitud	mm	394	394	394	394	564	564	564	734	734	929
	pulg.	15.51	15.51	15.51	15.51	22.20	22.20	22.20	28.90	28.90	36.57
Masa	kg	110	128	140	165	215	234	276	331	389	500
	lb	242	282	309	363	473	515	607	728	856	1100
Tamaño del prefiltro incluido	Filtro de partículas finas	FG 49	FG 49	FG 83	FG 83	FG 189	FG 189	FG 189	FG 189	FG 330	FG 330
	Filtro de partículas muy finas	FC 49	FC 49	FC 83	FC 83	FC 189	FC 189	FC 189	FC 189	FC 330	FC 330

Especificaciones técnicas de PH 100 HE hasta PH 625 HE (versión con PDP de -20 °C)

	Unidad	PH 100 HE	PH 140 HE	PH 165 HE	PH 215 HE	PH 265 HE	PH 320 HE	PH 415 HE	PH 475 HE	PH 625 HE
Flujo volumétrico nominal en la entrada del secador	l/s	50	65	80	105	125	150	195	225	300
	m3/h	180	234	288	378	450	540	702	810	1080
Conexiones de entrada/salida	G	1"	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"
	NPT	1"	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"
Caída de presión a flujo máx.	barg	0.125	0.17	0.245	0.33	0.12	0.18	0.28	0.2	0.33
	psig	1.81	2.46	3.55	4.78	1.74	2.61	4.06	2.9	4.78
Altura	mm	1205	1495	1495	1835	1495	1495	1835	1495	1835
	pulg.	47.44	58.86	58.86	72.24	58.86	58.86	72.24	58.86	72.24
Anchura	mm	904	904	934	934	964	964	964	1042	1042
	pulg.	35.59	35.59	36.77	36.77	37.95	37.95	37.95	41.02	41.02
Longitud	mm	394	394	394	394	564	564	564	734	734
	pulg.	15.51	15.51	15.51	15.51	22.20	22.20	22.20	28.90	28.90
Masa	kg	110	128	141	165	218	234	277	331	394
	lb	242	282	310	363	480	515	609	728	867
Tamaño del prefiltro incluido	Filtro de partículas finas	FG 49	FG 83	FG 83	FG 189	FG 189	FG 189	FG 189	FG 330	FG 330
	Filtro de partículas muy finas	FC 49	FC 83	FC 83	FC 189	FC 189	FC 189	FC 189	FC 330	FC 330

Caudal medido en condiciones de referencia: 1 bar(a) y 20 °C a una presión de trabajo de 7 bar(g), temperatura de entrada de 35 °C y PDP de serie de -40 °C o -20 °C en la salida.
Para aplicaciones que requieren un PDP de -70 °C, consulte la gama PH HE anterior.

PH 55 - 420 HE - Secadores de adsorción sin regeneración térmica de perfil extruido

Características y ventajas

- Sistema avanzado de gestión de la energía para conseguir los menores costes de operación
  - Sincronización del compresor
  - Optimización de toberas de purga
  - Control de PDP (opcional)
- Mejor rendimiento de su clase gracias a su diseño de escape y válvula exclusivo (pendiente de patente)
  - Menor caída de presión durante secado
  - Menor pérdida de purga garantizando la máxima expansión de aire de purga durante la regeneración
- Bajos niveles de ruido durante purga y venteo
- Desecante de alta calidad y eficiencia, seleccionado para su correcta aplicación
  - PDP -70 °C/-94 °F: tamices moleculares
- Desecante cargado por muelle, lo cual reduce al mínimo el riesgo de trituración
- Regeneración a contracorriente para una óptima eficiencia energética y aire seco garantizado
- Diseñado para facilitar el transporte y montaje
  - Kit de montaje en pared para PH 55-190 HE (opcional)
- Control y monitorización óptimos gracias al controlador Purelogic™ (opcional)
- Bolsas de desecante para facilitar el mantenimiento por la parte superior

Especificaciones generales

- Secadores de adsorción sin regeneración térmica: diseño de perfil extruido
- Puntos de rocío alcanzables: -70°C/-94°F
- Rango de presión: 4-14 barg/58-203 psig
- Rango de temperatura ambiente: 1-45 °C/ 34-113 °F
- Rango de temperatura de entrada: 1-50 °C/34-122 °F
- Alimentación eléctrica: 230 V CA, 50/60 Hz y 115 V CA, 50/60 Hz



Opciones



Kit de montaje mural



Control de PDP



Controlador Purelogic



Protección IP65

Los componentes de alta calidad de los secadores de adsorción sin regeneración térmica PH permiten un suministro de aire limpio y seco para prolongar la vida útil de equipos y productos. Los secadores de adsorción sin regeneración térmica utilizan aire de purga seco expandido para eliminar la humedad del material desecante.

Los secadores de adsorción PH 55-420 HE están disponibles en una variante de PDP: -70 °C/-94 °F, optimizada para ofrecer la pérdida de purga más baja. El exclusivo colector (pendiente de patente) incluye válvulas de 2/3 vías controladas por aire de pilotaje, que se conmuta de forma rápida y fiable. La caída de presión sobre las válvulas se reduce a un mínimo. Esto no solo resulta en una baja caída de presión sobre el secador, sino que también garantiza la máxima expansión de aire de purga durante la regeneración. Esto, a su vez, hace que se reduzca enormemente el consumo de purga de los secadores.

El desecante está cargado por muelle y alojado en una carrocería de aluminio extruido resistente que puede operar hasta 14 barg/203 psig (carga de fatiga). Los secadores están equipados con un prefiltro y posfiltro de serie y también pueden montarse en pared con un kit de montaje en pared especialmente diseñado (opcional).

Los costes operativos se optimizan en todo momento gracias a la disponibilidad de la sincronización de compresores y la optimización de toberas de purga de serie y el control del PDP opcional. El estado de máquina completa puede comprobarse en la pantalla del controlador y los manómetros del depósito en la unidad.

El controlador indica si el suministro eléctrico está conectado, las torres están presurizadas, las válvulas funcionan correctamente o si se debe realizar mantenimiento preventivo. En caso de que el control opcional del PDP esté conectado, el valor del PDP puede monitorizarse desde la pantalla. Las alarmas y los avisos también pueden activarse de forma remota con los contactos libres de potencial disponibles.

Opcionalmente, el controlador Purelogic™ puede usarse como "cerebro central" del secador de adsorción.

El Purelogic™ ofrece capacidades de monitorización y control impresionantes, y puede comunicarse con protocolos industriales como Modbus, Profibus o Ethernet/IP.

Especificaciones técnicas de PH 55 HE hasta PH 420 HE (versión con PDP de -70 °C)

Especificación	Unidad	PH 55 HE	PH 75 HE	PH 95 HE	PH 120 HE	PH 140 HE	PH 190 HE	PH 230 HE	PH 275 HE	PH 350 HE	PH 420 HE
Flujo volumétrico nominal en la entrada del secador(1)	l/s	25	35	45	55	65	90	110	130	165	195
	m³/h	90	126	162	198	234	324	396	468	594	702
Consumo medio de aire de regeneración a flujo máximo	%	24	24	24	24	24	24	24	25	25	26
Conexión de entrada/ salida	G	1/2"	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
	NPT	1/2"	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Caída de presión a flujo máx.	barg	0,035	0,073	0,133	0,043	0,063	0,133	0,08	0,123	0,112	0,156
	psig	0,51	1,06	1,93	0,62	0,91	1,93	1,16	1,78	1,62	2,26
Tamaño de prefiltro y postfiltro incluido	Filtro de partículas muy finas	FC 33 A	FC 33 A	FC 49 A	FC 83 A	FC 83 A	FC 189 A	FC 189 A	FC 189 A	FC 189 A	FC 213 A
	Filtro de polvo	FS 33 M	FS 33 M	FS 49 M	FS 83 M	FS 83 M	FS 189 M	FS 189 M	FS 189 M	FS 189 M	FS 213 M
Altura	mm	1205	1205	1495	1495	1835	1495	1495	1835	1495	1835
	pulg.	170,6	170,6	58,9	58,9	72,2	58,9	58,9	72,2	58,9	72,2
Anchura	mm	807	827	847	847	877	907	906	907	907	907
	pulg.	31,8	32,6	33,3	33,3	34,5	35,7	35,7	35,7	35,7	35,7
Longitud	mm	394	394	394	394	394	564	564	564	734	734
	pulg.	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	22,2	22,2	22,2	28,9	28,9
Masa	kg	100	109	128	140	165	217	234	276	331	389
	lb	220,5	240,3	282,2	308,6	363,8	478,4	515,9	608,5	729,7	857,6

* 1. Caudal medido en condiciones de referencia: 1 bara y 20 °C a una presión de trabajo de 7 barg, temperatura de entrada de 35 °C y PDP de serie de -70 °C en la salida
For filters A = Automatic drain – M = Manual drain

Factores de corrección del flujo debido a la presión de entrada de aire												
Presión de trabajo	barg	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	psig	58	72	87	100	116	130	145	160	174	189	203
Factor de corrección de la presión	Kp	0,62	0,75	0,87	1	1,12	1,25	1,37	1,5	1,62	1,75	1,87

Factores de corrección del flujo debido a la temperatura de entrada de aire								
Temperatura	°C	20	25	30	35	40	45	50
	°F	68	77	86	95	104	113	122
Factor de corrección de la temperatura	Kt	1	1	1	1	0,84	0,67	0,55

PH 230 - 635 HE -
Secadores de adsorción sin regeneración térmica de depósito soldado

Los secadores de adsorción sin regeneración térmica PH 230-635 HE de Pneumatech le proporcionan aire limpio y seco de forma fiable, protegiendo la integridad de sus equipos y productos de los efectos dañinos de la humedad y prolongando su vida útil. Fabricados con componentes de calidad y un desecante de alta eficiencia, los PH HE consiguen mantener un PDP de -40 °C (-70 °C/-94 °F opcional) con una baja caída de presión y mínimas pérdidas de purga para maximizar su ahorro energético.

Tecnología de secadores de adsorción

Los secadores de adsorción utilizan material desecante para adsorber la humedad del aire comprimido. Constan de dos torres que alternan entre dos modos de funcionamiento. Mientras una torre seca el aire, la otra elimina la humedad del desecante saturado para prepararlo para un nuevo ciclo de secado. El PH 230-635 HE utiliza aire de purga seco y expandido para este proceso de regeneración.

Características y ventajas

- Gestión energética avanzada con control PDP y optimización de la boquilla de purga (opcional) para mantener bajos los costes operativos
- Desecante de alta calidad y eficiencia
- Riesgo mínimo de aplastamiento del desecante gracias al gran diámetro del recipiente y a la boquilla sónica opcional
- Regeneración a contracorriente para una eficiencia energética óptima y aire seco garantizado
- Diseño robusto que garantiza una alta fiabilidad
- Bajos niveles de ruido durante la purga
- Diseñado para facilitar el transporte
- Control y monitorización táctil Purelogic™ avanzado



Especificaciones generales

- Secadores de adsorción sin regeneración térmica: diseño de depósito soldado que incluye una válvula de seguridad por depósito
- Puntos de rocío alcanzables: -40 °C/-40 °F y -70 °C/-94 °F
- Rango de presión: 4-14,5 bar(g)/58-210 psi(g)
- Rango de temperatura ambiente: 1-45 °C/34-113 °F
- Rango de temperatura aire de entrada: 1-50 °C/34-122 °F
- Alimentación: 230 V 50/60 Hz – 115 V/60 Hz

Aire de calidad fiable

- Desecante de alta calidad y alta eficiencia, seleccionado adecuadamente para la aplicación:
  - PDP -40 °C/-40 °F: Alúmina activada
  - PDP -70 °C/-94 °F: Tamices moleculares
- Regeneración con aire de purga seco y expandido con mínimas pérdidas de purga para un máximo ahorro de energía.
- Depósitos revestidos y soldados, diseñados para soportar hasta 14,5 bar/210 psi (carga de fatiga).
- Incluye de serie: 2 prefiltros coalescentes y un filtro de partículas ubicado en la salida del secador.
- Controlador Purelogic™ avanzado.
  - Pantalla táctil a color fácil de usar.
  - Controla y monitorizaa los parámetros clave del secador.
  - Monitorización remota ICONS en tiempo real 24/7.

Especificaciones técnicas PH 230-635 HE (PDP -40°C/-40°F)

Especificaciones	Unidades	PH 230 HE	PH 320 HE	PH 390 HE	PH 530 HE	PH 635 HE
Caudal nominal entrada secador	l/s	107	150	185	250	300
	m³/h	385	540	666	900	1080
Consumo medio aire de purga	%	18	18	18	18	18
Conexiones entrada / salida	G	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"
	NPT	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"
Caída de presión a máx. caudal	barg	0.12	0.16	0.2	0.14	0.19
	psig	1.74	2.32	2.90	2.03	2.75
Altura	mm	1718	1754	1754	1839	1877
	pulgadas	67.62	69.07	69.07	72.41	73.88
Anchura	mm	782	902	902	1017	1071
	pulgadas	30.79	35.51	35.51	40.04	42.17
Longitud (con filtros)	mm	1065	1155	1155	1155	1190
	pulgadas	41.94	45.48	45.48	45.48	46.84
Peso	Kg	355	460	500	685	780
	Lbs	783	1014	1102	1510	1720
Tamaño filtro entrada	Filtro coalescente uso general	FG 189 A	FG 189 A	FG 189 A	FG 330 A	FG 330 A
	Filtro coalescente alta eficiencia	FC 189 A	FC 189 A	FC 189 A	FC 330 A	FC 330 A
Tamaño filtro salida	Filtro de partículas	FS 189 A	FS 189 A	FS 189 A	FS 330 A	FS 330 A

Opciones

- PDP-70°C/-94°F (modelos específicos)
- Purga sónica
- Optimización boquilla purga HP
- NEMA4 armario eléctrico
- NEMA4X armario eléctrico
- Tubería de retorno y salida
- Indicador caída presión en filtro
- Conexiónes de acero inoxidable
- Pintura alta resistencia (para modelos ASME)

PH 760 - 3390 HE -
Secadores de adsorción sin regeneración térmica de depósito soldado

Características y ventajas

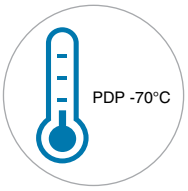
- Disponible en tres variantes de serie
  - Con controlador DC1 de serie (control de PDP opcional)
  - Con Purelogic™ (control de PDP de serie disponible)
  - Con controlador neumático (la instalación no necesita electricidad y no es posible incorporar ningún control de PDP)
- La menor caída de presión posible gracias a su innovador diseño de silenciador abierto
- Rendimiento mejorado con un caudal de purga reducido del 16 % en toda la gama
- Sistema avanzado de gestión de la energía para conseguir los menores costes de operación
  - Control de PDP - (de serie con Purelogic™ y opcional con controlador DC1)
  - Sincronización del compresor
  - Optimización de toberas de purga (opcional)
- Desecante de alta calidad y eficiencia, seleccionado para su correcta aplicación
  - PDP -40 °C/-40 °F (estándar): alúmina activada
  - PDP -70 °C/-94 °F y alta temperatura de entrada (opcional): tamices moleculares
- Mínimo riesgo de trituración del desecante gracias al amplio diámetro del depósito y al restrictor (disponible de serie)
- Regeneración a contracorriente para una óptima eficiencia energética y aire seco garantizado
- Alta fiabilidad y diseño robusto
- Bajos niveles sonoros durante la purga
- Diseñado para facilitar su transporte
- Control y monitorización óptimos gracias al controlador Purelogic™

Especificaciones generales

- Secadores de adsorción sin regeneración térmica: diseño de depósito soldado
- Puntos de rocío alcanzables: -40 °C/-40 °F y -70 °C/-94 °F
- Rango de presión: 4-9 barg/58-130 psig (disponible una variante distinta de 14 barg/203 psig)
- Rango de temperatura ambiente: 1-50 °C/ 34-122 °F
- Rango de temperatura de entrada: 1-55 °C/ 34-131 °F
- Alimentación eléctrica: 230 V CA, 50 Hz; 115 V CA, 60 Hz, trifásico



Variantes



PDP -70°C



14,5 bar(g)



Controlador DC1



Purelogic™



Con control neumático

Opciones



Tobera de purga optimización



Control de PDP para variantes con controlador DC1 (de serie con el controlador Purelogic™)



Filtros de entrada y salida



Válvulas de seguridad del depósito



Embalaje de madera



Temperatura de entrada alta

Pneumatech presenta su nueva gama de secadores de adsorción sin regeneración térmica de diseño renovado y mejorado significativamente: los PH 760-3390 HE. Los componentes de alta calidad de los secadores de adsorción sin regeneración térmica PH permiten un suministro de aire limpio y seco para prolongar la vida útil de equipos y productos. Los secadores de adsorción sin regeneración térmica utilizan aire de purga seco expandido para eliminar la humedad del material desecante.

Los secadores de adsorción PH 760-3390 HE son capaces de secar aire a un PDP de -40 °C/-40 °F de serie y de -70 °C/-94 °F de manera opcional para caudales superiores de hasta 5760 m³/h/3390 cfm. El desecante se aloja en depósitos soldados que están revestidos y pueden funcionar a hasta 9 barg/130 psig (carga de fatiga) con la variante de serie y a hasta 14,5 barg/203 psig con la variante de alta presión (carga de fatiga). Todos los secadores pueden equiparse con 2 prefiltros coalescentes antes del secador y 1 filtro de partículas después del secador (opcional).

Gracias a sus componentes mecánicos de diseño altamente ingenioso, p. ej., los silenciadores de tipo abierto y los depósitos de gran tamaño, la gama PH 760-3390 HE ofrece el máximo rendimiento con la menor caída de presión y una pérdida de purga mejorada de tan solo el 16 %.

Teniendo en mente diferentes necesidades de los clientes, la gama PH 760-3390 HE puede equiparse con 3 controladores diferentes a fin de satisfacer distintos requisitos. La versión con controlador DC 1 incorpora un controlador básico con los controles y las características de supervisión necesarias, como la alarma de servicio, el relé de alarma general, el control de sincronización y el control de punto de rocío opcional, mientras que en la versión con controlador Purelogic™ es el propio Purelogic™ que hace las veces de "cerebro central" del secador de adsorción. Purelogic™ optimiza los costes de operación, garantiza la máxima fiabilidad gracias a la supervisión de los parámetros más importantes y ofrece unas capacidades de control y supervisión excepcionales. Para aplicaciones especiales en las que se prefiera utilizar control neumático y no haya electricidad disponible, el PH 760-3390 HE también funciona por medio de un controlador habilitado por medios neumáticos.

Especificaciones técnicas de PH 760 HE hasta PH 3390 HE (versión de serie, PDP -40 ˚C)

Especificación	Unidad	PH760 HE	PH1020 HE	PH1330 HE	PH2060 HE	PH2670 HE	PH3390 HE
Caudal volumétrico máximo en la entrada del secador [1]	l/s	360	480	630	970	1260	1600
	m³/h	1296	1728	2268	3492	4536	5760
Aire de regeneración Consumo medio al caudal máximo	%	16	16	16	16	16	16
Caída de presión sobre el secador sin filtros	bar	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,18
	psi	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	2,61
Conexiones de entrada y salida	DIN PN16	DN80	DN80	DN80	DN100	DN100	DN150
Tamaños de prefiltros y postfiltros opcionales [2]	Filtro coalescente de uso general	PMH G 1529	PMH G 1529	G 1F	G 2F	G 3F	G 4F
	Filtro coalescente de alta eficiencia	PMH C 1529	PMH C 1529	C 1F	C 2F	C 3F	C 4F
	Filtro de partículas	PMH S 1529	PMH S 1529	S 1F	S 2F	S 3F	S 4F
Longitud	mm	1776	1776	1884	2359	2472	2788
	pulg.	69,9	69,9	74,1	92,8	97,3	109,7
Anchura	mm	822	822	822	1000	1026	1417
	pulg.	32,3	32,3	32,3	39,3	145,1	55,7
Altura	mm	2549	2549	2604	2671	2653	2576,5
	pulg.	100,3	100,3	102,5	105,1	104,4	101,4
Longitud	pulg.	69,9	69,9	74,2	92,9	97,3	109,8
Anchura	pulg.	32,4	32,4	32,4	39,4	40,4	55,8
Altura	pulg.	100,4	100,4	102,5	105,2	104,4	101,4
Masa	kg	1220	1300	1620	2651	3100	4600
	lb	2690	2866	3571	5844	6834	10141

* 1. Caudal medido en condiciones de referencia: 1 bar(a) y 25 °C a una presión de trabajo de 7 bar (g), temperatura de entrada de 35 °C y PDP de serie de -40 °C en la salida
* 2. Los filtros se dimensionan en las condiciones de referencia. Consulte el AML de los filtros para ver las dimensiones fuera de las condiciones de referencia.

Para un dimensionamiento correcto conforme a sus condiciones de funcionamiento, póngase en contacto con Pneumatech

PH 55 - 550 S - La alternativa económica a los secadores de adsorción PH HE

Características y ventajas

- Sistema avanzado de gestión de la energía para conseguir los menores costes de operación
  - Sincronización del compresor
  - Optimización de toberas de purga (2 toberas)
  - Control de PDP (opcional)
- Alta fiabilidad y bajos costes de mantenimiento gracias al diseño exclusivo de las válvulas (pendiente de patente)
- Desecante de alta calidad que ofrece un PDP continuo de -20 °C/-3 °F o -40 °C/-40 °F
- Desecante cargado por muelle, lo cual reduce al mínimo el riesgo de trituración
- Regeneración a contracorriente para una óptima eficiencia energética y aire seco garantizado
- Diseñado para facilitar el transporte y montaje
  - Kit de montaje en pared para PH 55-140 S (opcional)
- Controlador avanzado para supervisar el estado de la máquina en todo momento
- Bolsas de desecante para facilitar el mantenimiento por la parte superior

Especificaciones generales

- Secadores de adsorción sin regeneración térmica: diseño de perfil extruido
- Puntos de rocío alcanzables: -20 °C/-3 °F y -40 °C/-40 °F
- Rango de presión: 4-14 barg/58-203 psig
- Rango de temperatura ambiente: 1-45 °C/ 34-113 °F
- Rango de temperatura de entrada: 1-50 °C/ 34-122 °F
- Alimentación eléctrica: 230 V CA, 50/60 Hz y 115 V CA, 50/60 Hz



Opciones



Kit de montaje mural



Control de PDP

Los componentes de alta calidad de los secadores de adsorción sin regeneración térmica PH permiten un suministro de aire limpio y seco para prolongar la vida útil de equipos y productos. Los secadores de adsorción sin regeneración térmica utilizan aire de purga seco expandido para eliminar la humedad del material desecante.

Los secadores de adsorción PH 55-550 S están disponibles en 2 variantes de PDP: -20 °C/-4 °F y -40 °C/-40 °F. El exclusivo colector (pendiente de patente) incluye válvulas de 3/2 vías controladas por aire de pilotaje, que se conmutan de forma rápida y fiable.

El desecante está cargado por muelle y alojado en una carrocería de aluminio extruido resistente que puede operar hasta 14 barg/203 psig (carga de fatiga). Con cada secador se suministran de serie pre y posfiltros.

Los costes operativos se optimizan en todo momento gracias a la disponibilidad de la sincronización de compresores y la optimización de toberas de purga de serie y el control del PDP opcional. El estado de máquina completa puede comprobarse en la pantalla del controlador y los manómetros del depósito en la unidad. El controlador indica si el suministro eléctrico está conectado, las torres están presurizadas, las válvulas funcionan correctamente o si se debe realizar mantenimiento preventivo. En caso de que el control opcional del PDP esté conectado, el valor del PDP puede monitorizarse desde la pantalla. Las alarmas y los avisos también pueden activarse de forma remota con los contactos libres de potencial disponibles.

Especificaciones técnicas de PH 55 S hasta PH 550 S (versión estándar, PDP -40 ˚C)

Especificación	Unidad	PH 55 S	PH 75 S	PH 95 S	PH 120 S	PH 140 S	PH 190 S	PH 230 S	PH 275 S	PH 350 S	PH 420 S	PH 550 S
Flujo volumétrico nominal en la entrada del secador	l/s	25	35	45	55	65	90	110	130	165	195	260
	m³/h	90	126	162	198	234	324	396	468	594	702	936
Consumo medio de aire de regeneración a flujo máximo (1) (2)	%	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5	18,5
Caída de presión a flujo máx.	barg	0,03	0,059	0,107	0,171	0,251	0,107	0,171	0,251	0,447	0,251	0,494
	psig	0,44	0,86	1,55	2,48	3,64	1,55	2,48	3,64	6,48	3,64	7,16
Conexión de entrada/ salida	G	1"	1"	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
	NPT	1"	1"	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Modelo de filtro integrado	Filtro de partículas muy finas	FC 33 A	FC 33 A	FC 49 A	FC 83 A	FC 83 A	FC 189 A	FC 189 A	FC 189 A	FC 189 A	FC 213 A	FC 213 A
	Filtro de polvo	FS 33 M	FS 33 M	FS 49 M	FS 83 M	FS 83 M	FS 189 M	FS 189 M	FS 189 M	FS 189 M	FS 213 M	FS 213 M
Altura	mm	1070	1115	1285	1465	1615	1285	1465	1615	1695	1615	1915
	pulg.	42,1	43,9	50,6	57,7	63,6	50,6	57,7	63,6	66,7	63,6	75,4
Anchura	mm	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620	620
	pulg.	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4
Longitud	mm	401	401	401	401	401	571	571	571	571	738	738
	pulg.	15,8	15,8	15,8	15,8	15,8	22,5	22,5	22,5	22,5	29,1	29,1
Masa	kg	87	88	99	114	124	165	197	211	245	298	328
	lb	191,8	194,0	218,3	251,3	273,4	363,8	434,3	465,2	540,1	657,0	723,1

* 1. Caudal medido en condiciones de referencia: 1 bara y 25 °C a una presión de trabajo de 7 barg, temperatura de entrada de 35 °C y PDP de serie de -40 °C en la salida.
For filters A = Automatic drain – M = Manual drain

Factores de corrección del flujo debido a la presión de entrada de aire Kp

Presión de trabajo	barg	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Factor de corrección de la presión	Kp	0,62	0,75	0,87	1	1,12	1,25	1,37	1,5	1,62	1,75	1,87

Factores de corrección del flujo debido a la temperatura de entrada de aire Kt

Temperatura	°C	20	25	30	35	40	45	50
Factor de corrección de la temperatura	Kt	1	1	1	1	0,84	0,67	0,55

PB 210 - 635 HE (P/ZP) - Secadores de adsorción con/sin purga por soplante

Características y ventajas

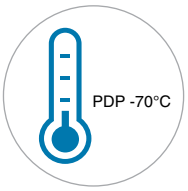
- Sistema avanzado de gestión de la energía para conseguir los menores costes de operación
  - Sincronización del compresor
  - Control de PDP
  - Control de regeneración y de temperatura de refrigeración
  - Optimización de toberas de purga (opcional)
- Variantes sin purga para los costes del ciclo de vida más bajos
  - Modo de emergencia de purga para condiciones ambientales fuera de las limitaciones
- Desecante de alta calidad y eficiencia, seleccionado para su correcta aplicación
  - PDP -40 °C/-40 °F (estándar): silicagel WR y NWR
  - PDP -70 °C/-94 °F (opcional): tamices moleculares
- Mínimo riesgo de trituración del desecante gracias al restrictor y al amplio diámetro del depósito
- Regeneración a contracorriente para una óptima eficiencia energética y aire seco garantizado
- Alta fiabilidad y diseño robusto
- Bajos niveles sonoros durante la purga
- Diseñado para facilitar su transporte
- Calentadores de alta eficiencia diseñados para una ofrecer la máxima vida útil y un riesgo mínimo
- Soplante centrífugo de canal lateral compacto, eficiente y fiable
- Control y monitorización óptimos gracias al Purelogic™ Touch controller

Especificaciones generales

- Secadores de adsorción con/sin purga por soplante: diseño de depósito soldado
- Puntos de rocío alcanzables: -40 °C/-40 °F y -70 °C/-94 °F (-70°C/-94°F solo para modelos con purga)
- Rango de presión: 4-14,5 barg/58-210 psig
- Rango de temperatura ambiente: 1-45 °C/ 34-113 °F
- Rango de temperatura de entrada: 1-50 °C/ 34-122 °F
- Alimentación eléctrica: 400V/50Hz; 440V/60Hz; 575V/60Hz



Opciones



Variante de PDP de -70 °C disponible
(solo disponible en variantes con purga por soplante)



Tubería de entrada y salida invertida



Armario eléctrico NEMA4 y NEMA4X



Depósitos aislados



Filtros de entrada de la soplante

Los secadores PB están destinados a clientes cuyas preocupaciones principales son la eficiencia energética y los bajos costes del ciclo de vida, al tiempo que cumplen con las normas de pureza del aire más rigurosas. Los secadores PB utilizan aire con regeneración térmica por soplante para eliminar la humedad del material desecante y, por lo tanto, que no se produzcan pérdidas de purga durante la regeneración. Las variantes Zero Purge reducen todavía más el coste de ciclo de vida, al eliminar también la pérdida de purga durante la refrigeración.

Los secadores de adsorción PB 210-635 HE pueden secar aire a un PDP de -40 °C/-40 °F de serie y de -70 °C/-94 °F de manera opcional en unidades con purga. El desecante se aloja en depósitos soldados que están revestidos y pueden funcionar a hasta 14,5 barg/210 psig (carga de fatiga). Todos los secadores llevan de serie 2 prefiltros coalescentes antes del secador y 1 filtro de partículas después del secador.

Los costes operativos se reducen a un mínimo absoluto gracias al control de PDP, control de regeneración y de temperatura de refrigeración y sincronización de compresores, todo integrado en controlador táctil Purelogic™ Touch. Las variantes Zero Purge están equipadas con un modo de emergencia de purga, que conmuta el secador al modo de emergencia de purga si el PDP no puede alcanzarse a condiciones ambientales fuera de limitaciones. Purelogic™ también garantiza la máxima fiabilidad al monitorizar los parámetros más importantes del secador y ofrece capacidades de monitorización y control increíbles.

Especificaciones técnicas de PB 210 HE hasta PB 635 HE (ZP)(versión de serie, PDP -40 ˚C)

Especificación	Unidad	PB 210 HE	PB 320 HE	PB 390 HE	PB 530 HE	PB 635 HE	PB 210 HE ZP	PB 320 HE ZP	PB 390 HE ZP	PB 530 HE ZP	PB 635 HE ZP
Modo de refrigeración	-	Purge	Purge	Purge	Purge	Purge	Zero Purge	Zero Purge	Zero Purge	Zero Purge	Zero Purge
Flujo volumétrico nominal en la entrada del secador(1)	l/s	100	150	185	250	300	100	150	185	250	300
	m^3/h	360	540	666	900	1080	360	540	666	900	1080
Consumo medio de aire de purga	%	2	2	2	2	2	0	0	0	0	0
Caída de presión sobre el secador	barg	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
	psig	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90	2,90
Conexiones de entrada y salida	G	1 ½"	1 ½"	1 ½"	2"	2"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	2"	2"
	NPT	1 ½"	1 ½"	1 ½"	2"	2"	1 ½"	1 ½"	1 ½"	2"	2"
Pre y posfiltros incluidos	Filtro de partículas finas	FG 189 A	FG 189 A	FG 189 A	FG 330 A	FG 330 A	FG 189 A	FG 189 A	FG 189 A	FG 330 A	FG 330 A
	Filtro de partículas muy finas	FC 189 A	FC 189 A	FC 189 A	FC 330 A	FC 330 A	FC 189 A	FC 189 A	FC 189 A	FC 330 A	FC 330 A
	Filtro de polvo	FS 189 M	FS 189 M	FS 189 M	FS 330 M	FS 330 M	FS 189 M	FS 189 M	FS 189 M	FS 330 M	FS 330 M
Altura	mm	1720	1770	1770	1816	1853	1855	1891	1891	1969	2006
	pulg.	67,7	69,7	69,7	71,5	73,0	73,0	74,4	74,4	77,5	79,0
Anchura	mm	770	870	870	955	1010	840	966	966	1098	1123
	pulg.	30,3	34,3	34,3	37,6	39,8	33,1	38,0	38,0	43,2	44,2
Longitud	mm	1250	1300	1300	1345	1425	1174	1360	1360	1580	1507
	pulg.	49,2	51,2	51,2	53,0	56,1	46,2	53,5	53,5	62,2	59,3
Masa	kg	640	680	710	775	820	400	498	537	663	765
	lb	1411	1499	1565	1709	1808	882	1098	1184	1462	1687

1. Caudal medido en condiciones de referencia: 1 bara y 20 °C a una presión de trabajo de 7 barg, temperatura de entrada de 35 °C y PDP de serie de -40 °C en la salida. (Para versiones ZP, la temperatura de entrada es 33 °C)
For filters A = Automatic drain – M = Manual drain

Factores de corrección del flujo debido a la presión de entrada de aire

Presión de trabajo	barg	4,5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	psig	65	72	87	100	116	130	145	160	174	189	203
Factor de corrección de la presión	Kp	0,687	0,75	0,88	1	1,13	1,25	1,38	1,5	1,62	1,74	1,86

Factores de corrección del caudal debido a la temperatura de entrada del aire (para unidades de PDP -40 °C con silica gel)

Temperatura	°C	20	25	30	35	40	45
	°F	68	77	86	95	104	113
Factor de corrección de la temperatura	Kt	1	1	1	1	0,75	0,55

Factores de corrección del caudal debido a la temperatura de entrada del aire (para unidades de PDP -70 °C con tamices moleculares)

Temperatura	°C	20	25	30	35	40	45	50	55
	°F	68	77	86	95	104	113	122	131
Factor de corrección de temperatura	Kt	1	1	1	1	1	0,78	0,61	0,49

Factores de corrección del caudal debido al punto de rocío a presión (para unidades de 11 barg)

Punto de rocío	°C	0	-40	-70
	°F	32	-40	-94
Factor de corrección del punto de rocío	Kdp	1	1	0,8

Para un dimensionamiento correcto conforme a sus condiciones de funcionamiento, póngase en contacto con Pneumatech

PB 760 - 7400 HE (P/ZP) - Secadores de adsorción con/sin purga por soplante

Características y ventajas

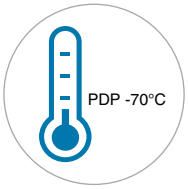
- El algoritmo de control Smart Cycle permite ahorrar energía a carga parcial sin la opción del sensor de punto de rocío
- Sistema avanzado de gestión de energía para reducir los costes operativos con sincronización del compresor y opción de control PRP, control de regeneración y control de temperatura de refrigeración, así como optimización de la tobera de purga
- Control y monitorización óptimos gracias al controlador Purelogic™ Touch
- Desecante de alta calidad, alta eficiencia y larga duración que garantiza un PRP de -40 °C/-40 °F de serie (-70 °C/-94 °F opcionales)
- Mínimo riesgo de trituración del desecante gracias al restrictor y a los amplios depósitos soldados
- Regeneración a contracorriente para una óptima eficiencia energética y aire seco garantizado
- Los componentes, de desarrollo propio y resistencia probada, garantizan una alta fiabilidad y un bajo mantenimiento (válvulas de cuatro vías y de conmutación)
- El diseño y la estructura aislada de acero inoxidable del calentador eléctrico garantizan un flujo óptimo, eficiencia energética y una larga vida útil
- Bastidor compacto con ranuras para carretilla elevadora diseñado para ahorrar espacio en la planta
- Los tubos galvanizados con conexiones de brida simplifican el mantenimiento y minimizan el riesgo de fugas

Especificaciones generales

- Secadores de adsorción con/sin purga por soplante: diseño de depósito soldado
- Puntos de rocío alcanzables: -40 °C/-40 °F y -70 °C/-94 °F
- Rango de presión: 4,5-10 barg/65-145 psig; PB 4450 y 7400 HE 4,5-9 barg/130 psig (4,5-14,5 barg/65-210 psig disponibles bajo previa solicitud para todos los modelos)
- Rango de temperatura ambiente: 1-40 °C/34-104 °F (para temperaturas superiores a 40 °C y hasta 55 °C, consulte la opción de temperatura ambiente alta)
- Rango de temperatura de entrada: 1-45 °C/34-113 °F (para temperaturas superiores a 45 °C, consulte la opción de temperatura de entrada)
- Alimentación eléctrica: 400 V CA 50 HZ; 440-460 V CA 60 HZ



Opciones



Variante PDP -70 °C disponible
(solo para variantes ZP)



Depósitos aislados
(de serie en la variante PDP -70 °C)



Filtros de entrada de la soplante



Segunda lectura de PDP



Optimización de toberas de purga



Conexión de aire de pilotaje externo para una presión de entrada baja



Variante de alta temperatura de entrada
(no aplicable a PDP -70 °C)



Variante de alta temperatura ambiente



Filtros de entrada y salida



Válvulas de seguridad del depósito



Embalaje de madera

El Pneumatech PB 760-7400 HE proporciona un PRP bajo de -40 °C/-40 °F de serie (-70 °C/-94 °F opcionales) con unos costes de ciclo de vida mínimos. La gama está disponible con purga por soplante y dos modelos sin purga, cada uno con flujos de hasta 12 600 m3/h. El PB HE mantiene sus costes operativos al mínimo gracias a la gran eficiencia de su desecante multicapa de alta eficiencia, sus funciones avanzadas de control Purelogic™ Touch y su nuevo y exclusivo algoritmo de control Smart Cycle.

Tecnología de secador de adsorción

Los secadores de adsorción eliminan la humedad del aire comprimido pasándolo a través de una de las dos torres llenas de desecante. Cuando el desecante de una torre está saturado, los secadores PB HE utilizan aire de regeneración térmica por soplante para eliminar la humedad del material adsorbente (mientras que la otra torre controla el secado). Esto significa que no se producen pérdidas de purga durante la regeneración. Las variantes sin purga reducen todavía más el coste de ciclo de vida, al eliminar también la pérdida de purga durante la refrigeración.

Especificaciones técnicas del PB 760-7400 HE (versión estándar, PRP -40 °C)

Especificaciones	Unidad[3]	PB 760 HE	PB 1000 HE	PB 1350 HE	PB 2050 HE	PB 2650 HE	PB 3400 HE	PB 4450 HE	PB 5300 HE	PB 7400 HE
Modo de refrigeración	-	Purge	Purge	Purge	Purge	Purge	Purge	Purge	Purge	Purge
Flujo nominal en la entrada del secador[1]	l/s	360	480	630	970	1260	1600	2100	2500	3500
	m³/h	1296	1728	2268	3492	4536	5760	7560	9000	12600
Consumo medio de aire de purga	%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Caída de presión en el secador	barg	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,2	0,2
	psig	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,61	2,9	2,9
Conexiones de entrada y salida	DN conforme a la DIN2633 PN16	80	80	80	100	100	150	150	150	200
Tamaños de prefiltros y postfiltros opcionales[2]	Filtro de partículas finas	PMH G 1529	PMH G 2125	PMH G 2550	FF 3 G HE	FF 4 G HE	FF 5 G HE	FF 6 G HE	FF 7 G HE	FF 8 G HE
	Filtro de partículas muy finas	PMH C 1529	PMH C 2125	PMH C 2550	FF 3 C HE	FF 4 C HE	FF 5 C HE	FF 6 C HE	FF 7 C HE	FF 8 C HE
	Filtro de polvo	PMH S 1529	PMH S 2125	PMH S 2550	FF 3 S HE	FF 4 S HE	FF 5 S HE	FF 6 S HE	FF 7 S HE	FF 8 S HE
Masa	kg	1663	1741	2130	3009	3660	4862	5592	6682	8655
	lb	3666	3838	4696	6634	8069	10719	12328	14731	19081
Altura	mm	2585	2585	2707	2717	2700,6	2591	2587,5	2631	2990
	Pulgadas	101,7	101,7	106,6	107	106,3	102	101,8	103,6	117,7
Anchura	mm	960	960	948	1000	1715,6	2374	2448,5	2629	2739
	Pulgadas	37,8	37,8	37,3	39,4	67,5	93,5	96,4	103,5	107,8
Longitud	mm	1776	1776	1884	2359	2382	2448,5	2874,5	2458,5	3532
	Pulgadas	69,9	69,9	74,2	92,9	93,8	96,4	113,1	96,8	139

(1) Flujo medido en condiciones de referencia: 1 bar y 20 °C a una presión de trabajo de 7 barg, temperatura de entrada de 35 °C y PRP de serie de -40 °C en la salida
(2) Los filtros se dimensionan en las condiciones de referencia Consulte el AML de los filtros para ver las dimensiones fuera de las condiciones de referencia y para otros modelos de filtro
(3) Para unidades ZP (sin purga), consulte el AML

3 versiones para cubrir sus necesidades

Elija el PB HE que mejor se adapte a sus requisitos:

1 Modelos de purga con refrigeración estándar, que utilizan pequeñas cantidades de aire seco.

2 Modelos sin purga con refrigeración de circuito abierto, que utilizan una soplante para enfriar con aire ambiente fresco. Esta última es más eficiente energéticamente en comparación con la refrigeración estándar, ya que no se pierde aire comprimido, además de ser la mejor opción para climas moderados.

3 Modelos sin purga con refrigeración de circuito cerrado, que utilizan un refrigerador de aire o agua adicional. El aire de refrigeración funciona en un circuito cerrado, lo que impide que el desecante se presature con la humedad del aire ambiente. Esta es la mejor opción para los climas cálidos y húmedos.



Secadores de membrana

Al no necesitar electricidad, los secadores de membrana funcionan de forma segura en entornos de riesgo que precisan equipos a prueba de explosión, como los laboratorios. Asimismo, gracias a su funcionamiento silencioso, es posible utilizar estos secadores de membrana cerca del lugar de trabajo.

Pneumatech ofrece una gama de 5 modelos para aplicaciones de bajo flujo.



M POU 2 - 16 - Secadores de membrana de punto de uso

Características y ventajas

- No se requiere fuente de alimentación
- Tecnología sencilla pero ecológica
  - No se usan desecantes ni refrigerantes para el secado
  - Sin purgadores de condensado
- Rendimiento garantizado
  - Alto nivel de selectividad de vapor de agua gracias a membranas no porosas
  - No penetran otros gases distintos a la humedad
- Exento de mantenimiento
  - Sin desgaste ni rotura de las piezas mecánicas o eléctricas
  - Sin necesidad de sustitución de ningún componente
- Fácil de transportar e instalar
  - Circuitos de purga integrados
  - Ajustes de punto de rocío sencillos y simples gracias al control de purga baja

Especificaciones generales

- Supresión del punto de rocío alcanzable hasta 40 °C por debajo de la temperatura de entrada
  - Nota: Solo son eficientes hasta reducciones de puntos de rocío a presión de 30 °C/86 °F
- Rango de presión de trabajo:
  0 - 8,5 barg/0-120 psig
- Rango de temperatura de trabajo:
  -20 ° - 55 °C/-4° - 131 °F
- Rango de temperatura ambiente:
  -20 ° - 55 °C/-4° - 131 °F



Aplicaciones



Gases de muestreo deshumidificados para analizadores de gas



Herramienta de mecanizado láser



Industria papelera



Herramientas de EDM



Alimentos y bebidas



Generadores de gas

Pneumatech ofrece una solución de secado sencilla y simple para necesidades pequeñas de aire comprimido. El secador de membrana de punto de uso de Pneumatech no requiere fuente de alimentación, es compacto y es fácil de instalar. Esto hace que el secador sea adecuado para varias aplicaciones más pequeñas de aire comprimido en las que se requiere un nivel más alto de deshumidificación, como herramienta de mecanizado láser, equipos de medición de precisión, analizadores de gas y generadores de gas pequeños.

El punto de rocío a presión alcanzado por los secadores de membrana depende de la temperatura de entrada del aire comprimido, pero puede descender hasta 40 °C por debajo de la temperatura de entrada. Para ello, se hace uso de una membrana de fibra hueca, en la que la humedad puede difundirse a través de los poros finos de los haces de fibras. Si surgen diferencias en la concentración de humedad entre el interior y el exterior de una membrana de fibras, la humedad se transfiere por la superficie de la membrana para compensar la concentración de humedad en ambos lados de la membrana. Parte del aire seco se utiliza como aire de purga para eliminar la humedad del aire húmedo entrante.

Especificaciones técnicas de M POU 2-16

Producto → Especificación ↓	Unidad		M POU 2	M POU 3	M POU 5	M POU 11	M POU 16
Flujo volumétrico nominal en la entrada del secador[1]	l/s		0,83	1,33	2,50	5,00	7,50
	m^3/h		3	4,8	9	18	27
Suministro de gas Conexiones de entrada y salida	Entrada (G/NPT)		1/8"	1/8"	1/4"	3/8"	3/8"
	Salida (G/NPT)		1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Peso	kg		0,27	0,27	0,34	0,68	0,72
	lb		0,59	0,6	0,76	1,5	1,59
Dimensiones	Anchura	mm	61	61	70	100	100
		pulg.	2,4	2,4	2,8	3,9	3,9
	Altura	mm	112	112	153	200	200
		pulg.	4,4	4,4	6,0	7,9	7,9
	Longitud	mm	31	31	40	50	50
		pulg.	1,2	1,2	1,6	2,0	2,0

1. Caudal medido en condiciones de referencia: 1 bara y 20 °C a una presión de trabajo de 7 barg, temperatura de entrada de 35 °C y 40 °C, reducción del punto de rocío en la temperatura de entrada.



Generadores de gas

Pneumatech diseña y fabrica productos generadores de gas in situ tanto estándar como personalizados. Los generadores de nitrógeno y oxígeno están disponibles con tecnología de adsorción por cambio de presión (PSA), con lo que se consiguen purezas del nitrógeno de hasta el 99,999 % y del oxígeno de hasta el 95 %. También se ofrece la tecnología de membrana para nivel de pureza del nitrógeno de hasta el 99,5 %.

Los patines de nitrógeno de alta presión predefinidos se han desarrollado como solución lista para funcionar para distintas aplicaciones como corte por láser. Por tanto, nuestro departamento de ingeniería se convierte en su mejor socio para todos los tipos de solicitudes especiales.



PPNG 1 - 5.5 HE -
Generadores de nitrógeno con tecnología de adsorción por cambio de presión

Características y ventajas

- Una alternativa rentable a las bombonas de gas
- Factores de aire excelentes con un innovador diseño del ciclo de PSA
- La función del economizador evita el desperdicio de aire y energía
- Selección de pureza de hasta el 99,999 %
- Tamaño compacto
- Fácil de montar y utilizar en las redes de aire comprimido ya instaladas

Especificaciones generales

- Generador de nitrógeno de adsorción por cambio de presión (PSA) con diseño de perfil extruido
- Permite alcanzar una pureza del nitrógeno de hasta el 99,999 %
- Rango de presión de entrada: 4-10 barg/60-145 psig
- Rango de temperatura de entrada: 5-50 °C/ 41-122 °F
- Cantidad de aire de entrada requerida: 1-4-1 conforme a la ISO 8573-1:2010
- Suministro eléctrico: 115 V CA/230 V CA y 50/60 Hz



Opciones

Controlador avanzado
Con pantalla en color de 4,3" con transmisión mediante TCP Modbus.

Analizador de pureza del nitrógeno
Mide la pureza del nitrógeno producido antes de dejarlo salir.

Monitorización del PDP de admisión
Mide el PDP del aire comprimido en la admisión.

Monitorización del PDP de salida
Mide el PDP en la salida.

Controlador de caudal másico
Garantiza un caudal constante de nitrógeno en la salida.

Sensor caudalimétrico
Mide el caudal de nitrógeno. Se puede monitorizar con el controlador avanzado y retransmitir a través de Modbus.

Analizador de oxígeno externo (de montaje en pared)
Mide el nivel de oxígeno de una sala para garantizar la seguridad.

El PPNG 1-5.5 HE es el generador de premium de Pneumatech para aplicaciones con caudal bajo de nitrógeno. El PPNG HE, la alternativa rentable a la compra y almacenamiento de bombonas de gas, le ofrece un control total del suministro de nitrógeno. Excepcionalmente compacto gracias a su reducido tamaño, se adapta fácilmente a las redes de aire comprimido instaladas. Su innovador ciclo de PSA y su eficiente proceso de CMS reducen de forma continua los costes operativos, mientras que su diseño de perfil extruido garantiza una fiabilidad excepcional y una vida útil prolongada.

La alternativa a las bombonas de nitrógeno

Facilidad de uso: Fácil de instalar y utilizar, el PPNG 1-5.5 HE puede conectarse fácilmente a su red de aire comprimido.

Vida útil prolongada: Una serie de características de seguridad del PPNG garantizan una larga vida útil de la máquina y del CMS.

Eficiencia: Nuestro innovador ciclo de PSA y nuestro CMS de alta calidad ofrecen la mejor eficiencia de su categoría para mantener sus emisiones y costes energéticos bajos. La función de economizador garantiza que no se malgaste aire ni energía como consecuencia de las pérdidas de reserva.

Opciones de calidad y pureza: Hay disponible una serie de características opcionales disponibles para aplicaciones que requieren un estricto control de calidad y pureza. Entre ellas se incluyen la monitorización del PDP de admisión y salida, un analizador de pureza del nitrógeno y un sensor caudalimétrico.

Controlador avanzado: En una intuitiva pantalla táctil en color se indican el estado de la máquina, los parámetros clave, la información de servicio y las alertas. El controlador avanzado también se puede configurar para monitorización remota en caso de ser necesario controlar el rendimiento.

Generadores de nitrógeno PSA

El PPNG utiliza la tecnología de adsorción por cambio de presión (PSA) para separar el nitrógeno del aire comprimido. A medida que el aire pasa a través de un depósito lleno de tamices moleculares de carbono (CMS), el oxígeno y otros gases traza del aire son adsorbidos por el CMS, dejando solo el nitrógeno con una pureza de hasta el 99,999 % para llegar a la salida.



Especificaciones técnicas del PPNG 1-5.5 HE

Especificaciones	Unidades	Product → Purity ↓	PPNG 1 HE	PPNG 2 HE	PPNG 3 HE	PPNG 3.5 HE	PPNG 5 HE	PPNG 5.5 HE
Caudal de Nitrógeno según pureza[1]	m3/h	95%	4.3	6.9	9.6	11.1	14.3	18.8
		99.9%	0.8	1.7	2.5	3.2	4.3	5.5
		99.999%		0.3	0.5	0.8	1.6	1.8
Consumo de aire nominal [1]	m3/h	95%	8.1	13	18.2	21	27.2	35.7
		99.9%	2.9	6.2	9.4	12	15.9	20.3
		99.999%		2.4	3.3	5.6	10.9	12.6
Factor de aire		95%	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
		99.9%	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7
		99.999%		7	7	7	7	7
Salida de punto de rocío a presión (°C)	°C/°F		-40	-40	-40	-40	-40	-40
Caída de presión máxima	bar	95-99.9%	0.6	0.8	0.8	0.8	0.9	1
		99.95% - 99.999%	0.6	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5
Longitud	mm		440	440	440	440	440	440
	pulg.		17	17	17	17	17	17
Anchura	mm		453	453	453	453	453	453
	pulg.		18	18	18	18	18	18
Altura	mm		738	918	1093	1243	1493	1843
	pulg.		29	36	43	49	59	73
Masa	kg		54	63	76	83	96	113
	lb		119	139	168	183	212	249
Conexiones de admisión y salida			DN15	DN15	DN15	DN15	DN15	DN15

[1] Flujo medido en condiciones de referencia: 1 bar y 20 °C a una presión de funcionamiento de 7 bar, temperatura de entrada de 20 °C/68 °F y calidad de aire en la entrada de clase 1-4-1 según ISO 8573-1:2010

PPNG 6 - 90 HE -
Generador de nitrógeno con tecnología de adsorción por cambio de presión

Características y ventajas

- Algoritmo de ahorro de flujo variable
  - El PPNG 6-90 HE puede adaptarse a una menor demanda modificando como corresponda el ciclo de PSA y la entrada de aire de alimentación
  - Un ahorro energético adicional de hasta el 70 %
- Control de ahorro de energía avanzado
  - Consumo de aire reducido a baja demanda de nitrógeno
  - También compensa por alteración de las condiciones ambientales y los ajustes de pureza
  - No se usa aire comprimido si no se consume nitrógeno
- Factores de aire excepcionales: gracias al ciclo de PSA optimizado patentado
- CMS de alta calidad y la máxima eficiencia del mercado
- Pureza garantizada
  - Regulación automática a la presión y pureza de nitrógeno deseadas
  - Ajuste de pureza mínima: mecanismo de descarga para proteger el proceso del cliente si no se alcanza la pureza correspondiente
  - Sensores de circonia para medición de pureza fiable
- Diseñados y probados para carga cíclica
- Control y monitorización óptimos gracias al controlador Purelogic™
  - Monitorización con protección automática de la calidad del aire de alimentación
  - Descarga del aire de alimentación en caso de que las condiciones dejen de cumplir con las especificaciones
  - Medición y control de flujo, pureza y presión de nitrógeno
  - Arranque automático
  - Control a distancia y conectividad mediante ICONS

Especificaciones generales

- Generador de nitrógeno de adsorción por cambio de presión (PSA) - Diseño de perfil extruido
- Pureza del nitrógeno alcanzable: 95 % - 99,9 % (variante PCT) y 99,95 %-99,999 % (variante PPM)
- Rango de presión de entrada: 4-13 barg / 60-189 psig
- Rango de temperatura de entrada: 5-60 °C/ 41-140 °F
- Cantidad de aire de entrada requerida: 1-4-1 conforme a la ISO 8573-1:2010
- Suministro eléctrico: 115-230 V CA/50-60 Hz
- Homologaciones IEC, UL y CRN



Opciones



Embalaje de madera



Sensor de punto de rocío de salida (N_2)



Monitor de oxígeno en la sala (montaje en pared)



Opción de temperatura ambiente baja

La serie PPNG 6-90 HE es la solución de nitrógeno in situ premium de Pneumatech para caudales altos, con el mejor rendimiento de su categoría y el volumen de suministro más completo.

El generador tiene factores de aire excelentes a carga completa gracias al uso de tamices moleculares de carbono (CMS) de alta eficiencia y presurización de contraflujo.

El consumo de aire también se optimiza a demandas de presión o flujo de nitrógeno reducidas gracias al algoritmo de ahorro de energía avanzado, que ajusta automáticamente los tiempo de ciclo del generador.

Las funciones de control y supervisión del PPNG 6-90 HE son realmente impresionantes. La pureza se garantiza en todo momento abriendo la válvula de consumo solo al nivel de pureza solicitado y barriendo nitrógeno cuando no se alcanza la pureza. La calidad de aire de alimentación se controla monitorizando la temperatura, la presión y el PDP. El aire de alimentación se libera en caso de contaminación. Se eliminan todos los riesgos de posibles daños del CMS gracias a la función de arranque automático.

Especificaciones técnicas del PPNG 6 - 90 HE

Especificaciones	Unidades	Variante	Producto → Pureza ↓	PPNG 6 HE	PPNG 7 HE	PPNG 9 HE	PPNG 12 HE	PPNG 15 HE	PPNG 18 HE	PPNG 22 HE	PPNG 28 HE	PPNG 30 HE	PPNG 37 HE	PPNG 41 HE	PPNG 50 HE	PPNG 65 HE	PPNG 75 HE	PPNG 90 HE
Nitrógeno libre suministrado nominal (1)	Nm³/h	PCT (%)	95	18,2	23,4	28,7	36,4	168,8	206,3	70,3	86,0	93,8	114,7	128,9	157,7	184,8	211,4	264,3
			99,9	5,7	7,3	8,9	11,3	14,6	17,9	21,9	26,8	29,2	35,7	40,7	49,8	64,4	72,9	91,1
		PPM (%)	99,999	1,92	2,47	3,0	3,8	4,9	6,0	8,0	9,7	10,6	13,0	15,9	19,5	26,3	29,8	37,2
Salida de punto de rocío a presión	°C / °F			-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40
Caída de presión máxima		PCT (%)	95	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,9	0,9	0,4	0,5	0,8
			99,9	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5	0,2	0,2	0,3
		PCT (%)	99,999	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,2
Longitud	mm			775	775	775	775	775	775	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400	1400
	pulg.			31	31	31	31	31	31	55	55	55	55	55	55	55	55	55
Anchura	mm			840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	970	970	970
	pulg.			33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	38	38	38
Altura	mm			2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2067	2067	2067
	pulg.			79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	81	81	81
Masa	kg			310	325	340	380	403	425	545	590	645	705	830	910	1140	1140	1560
	lb			683	716	749	838	888	937	1201	1301	1422	1554	1830	2006	2513	2513	3439
Conexiones de entrada y salida	G/NPT			1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"

1. Caudal medido en condiciones de referencia: 1 bara y 20 °C a una presión de trabajo de 7 barg, temperatura de entrada de 20 °C y calidad en la entrada de aire de ISO 8573-1:2010 clase 1-4-1

PPNG 6 - 68 S -
Generador de nitrógeno con tecnología de adsorción por cambio de presión

Características y ventajas

- Control de ahorro de energía
- Factores de aire increíbles gracias a presurización de contraflujo
- Tamices moleculares de carbono de alta calidad y eficiencia, seleccionados para su correcta aplicación
- Pureza garantizada
  - Sensores de circonia para medición de pureza fiable
  - Variantes de alta pureza exclusivas
  - Certificados de pureza
- Diseñados y probados para carga cíclica
- Asientos de válvula angulados fiables, eficientes y de bajo mantenimiento
- Silenciadores de escape cuidadosamente diseñados para un funcionamiento silencioso y seguro del generador
- Control y monitorización óptimos gracias al controlador Purelogic™



Especificaciones generales

- Generador de nitrógeno de adsorción por cambio de presión (PSA) - Diseño de perfil extruido
- Pureza del nitrógeno alcanzable:
  95 % - 99,9 % (variante PCT) y
  99,95 %-99,999 % (variante PPM)
- Rango de presión de entrada:
  4-13 barg / 60-189 psig
- Rango de temperatura de entrada:
  5-60 °C/ 41-140 °F
- Cantidad de aire de entrada requerida:
  1-4-1 conforme a la ISO 8573-1:2010
- Suministro eléctrico: 115-230 V CA/50-60 Hz

Opciones


Embalaje de madera


Caudalímetro


Kit del sensor de PDP

La serie PPNG 6-68s proporciona una eficaz fuente de nitrógeno para su uso en varias industrias, como las de alimentación y bebidas, farmacéutica, electrónica y plásticos. Los generadores de nitrógeno PPNG utilizan la tecnología de adsorción por cambio de presión para extraer moléculas de nitrógeno del aire comprimido y alcanzar purezas entre el 95 % y el 99,999 %. Las presiones de nitrógeno pueden subir hasta 12 barg sin la necesidad de un booster adicional. Los factores de aire de la gama PPNG6-68s son extraordinarios, lo que hace que el retorno de la inversión sea muy atractivo en comparación con el suministro de gas tradicional.

Con su serie PPNG 6-68s, Pneumatech sigue la filosofía "plug and play". Los depósitos de presión, las válvulas, el sistema de escape, los sensores y los controles se integran en una carrocería compacta diseñada para un transporte, una instalación y un servicio sencillos.

Purelogic™ es el "cerebro central" del generador de nitrógeno. Optimiza los costes operativos gracias a la disponibilidad de control de ahorro de energía, garantiza la máxima fiabilidad monitorizando los parámetros más importantes del generador y ofrece capacidades de monitorización y control increíbles.

El sensor de punto de rocío a presión en la entrada y el caudalímetro opcionales pueden añadirse al volumen de suministro para explotar más las capacidades de monitorización del controlador Purelogic™.

Especificaciones técnicas de PPNG 6-68 S

Especificaciones	Unidades	Variante	Producto→ Pureza ↓	PPNG 6S	PPNG 7S	PPNG 9S	PPNG 12S	PPNG 15S	PPNG 18S	PPNG 22S	PPNG 28S	PPNG 30S	PPNG 37S	PPNG 41S	PPNG 50S	PPNG 63S	PPNG 68S
Nitrógeno libre suministrado nominal [1]	Nm³/h	PCT (%)	95	22,3	28,8	35,2	44,7	57,5	70,3	86,3	105,5	115,0	140,7	159,7	No aplicable	No aplicable	No aplicable
			99,9	5,9	7,6	9,3	11,8	15,2	18,6	82,1	27,9	30,4	37,2	45,6	55,8	59,1	64,7
		PPM (%)	99,999	1,7	2,2	2,7	3,4	4,4	5,3	7,1	8,7	9,5	11,6	14,3	17,4	20,5	23,3
Consumo de aire nominal [1]	Nm³/h	PCT (%)	95	43,1	55,5	67,9	86,3	111,0	135,8	166,5	203,7	222,0	271,5	308,3	No aplicable	No aplicable	No aplicable
			99,9	23,9	30,8	37,7	47,9	61,6	75,3	92,4	113,0	123,2	150,7	182,5	223,3	226,8	258,6
		PPM (%)	99,999	11,5	14,8	18,1	22,9	29,5	36,1	170,6	58,0	63,2	77,3	93,4	114,2	122,4	152,3
Factor de aire	-	PCT (%)	95	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	1,93	No aplicable	No aplicable	No aplicable
			99,9	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,05	4,00	4,00	3,84	4,00
		PPM (%)	99,999	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,7	6,7	6,7	6,7	6,6	6,6	6,0	6,6
Salida de punto de rocío a presión	°C / °F			-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40
Caída de presión máxima	barg	PCT (%)	95	0,8	0,8	0,8	1	1	1,1	1,2	1,2	1,2	1,2	1,4	No aplicable	No aplicable	No aplicable
	barg		99,9	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,9	0,9	0,9	1
	barg	PCT (%)	99,999	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7
Longitud	mm			798	798	798	798	798	798	1422	1422	1422	1422	1422	1422	1422	1422
	pulg.			31	31	31	31	31	31	56	56	56	56	56	56	56	56
Anchura	mm			840	840	840	840	840	840	840	840	840	840	970	970	970	970
	pulg.			33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	38	38	38	38
Altura	mm			2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022
	pulg.			80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
Masa	kg			244	257	270	306	339	360	599	627	663	716	805	1018	1191	1191
	lb			538	567	595	675	747	794	1321	1382	1462	1579	1775	2244	2626	2626
Conexiones de entrada y salida	G/NPT			1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"

1. Caudal medido en condiciones de referencia: 1 bara y 20 °C a una presión de trabajo de 7 barg, temperatura de entrada de 20 °C y calidad en la entrada de aire de ISO 8573-1:2010 clase 1-4-1

PPNG 100 - 800 HE -
Generadores de nitrógeno con tecnología de adsorción por cambio de presión

Características y ventajas

- Factores de aire excelentes con un innovador diseño del ciclo de PSA
- Tamices moleculares de carbono de gran calidad y eficiencia
- El ahorro de flujo variable disminuye el consumo de aire a baja demanda de nitrógeno y lo reduce a cero cuando no se consume nitrógeno
- Selección de pureza de hasta el 99,999 %
- Pureza garantizada gracias a la regulación automática y a los sensores de circonita
- Diseñados y probados para carga cíclica
- El robusto diseño soldado y los elementos de protección garantizan una larga vida útil del CMS y del generador
- La instalación opcional en exteriores ahorra espacio en la planta
- Control, monitorización y conectividad óptimos gracias al controlador Purelogic™

Especificaciones generales

- Generadores de nitrógeno de adsorción por cambio de presión (PSA)
- Pureza del nitrógeno alcanzable: 95 %-99,9 % (PCT) y 99,95 %-99,999 % (PPM)
- Rango de presión de entrada: 5-10 barg/72-150 psig
- Rango de temperatura ambiente: 5-50 °C/41-122 °F (-10-50 °C/14-122 °F con secador de adsorción)
- Cantidad de aire de entrada requerida: 2-4-1 de acuerdo con ISO 8573-1:2010 (se requiere 2:3:1 para temperaturas ambiente inferiores a 5 °C/41 °F)
- Alimentación eléctrica: 115 V CA/230 V CA y 50/60 Hz

El PPNG 100-800 HE es el generador de nitrógeno PSA de alto flujo de la gama premium de Pneumatech, que ofrece el mejor rendimiento, así como la mejor eficiencia y pureza de su clase. Además, proporciona una fiabilidad superior y una larga vida útil, incluso cuando se instala en exteriores. Un ciclo de PSA innovador, los tamices moleculares de carbono (CMS) de alta eficiencia y nuestra exclusiva tecnología de ahorro de flujo variable garantizan el máximo ahorro de energía y la sostenibilidad.

Generadores de nitrógeno PSA

El PPNG utiliza la tecnología de adsorción por cambio de presión (PSA) para separar el nitrógeno del aire comprimido. A medida que el aire pasa a través de un depósito lleno de tamices moleculares de carbono (CMS), el oxígeno y otros gases traza del aire son adsorbidos por el CMS, dejando solo el nitrógeno con una pureza de hasta el 99,999 % para llegar a la salida. Los generadores PSA son ideales para aplicaciones de alto flujo y alta pureza.



Opciones



Embalaje de madera



Sensor de PDP de salida

El mejor rendimiento de PSA de su clase

Pureza garantizada

- Sensores de circonita para una medición de pureza fiable

Larga vida útil

- Un diseño soldado para trabajos pesados y una serie de características de protección garantizan una larga vida útil de la máquina

Eficiencia

- Nuestro innovador ciclo de PSA y nuestro CMS de alta eficiencia ofrecen la mejor eficiencia de su clase para mantener bajos los costes energéticos

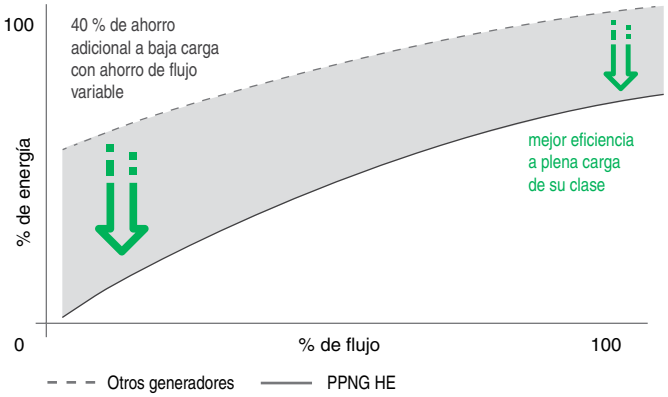
Controlador avanzado Purelogic™



- Monitorización con protección automática de la calidad del aire de alimentación
- Control y medición de flujo, pureza y presión de nitrógeno
- Monitorización remota ICONS de flujo, presión, pureza y todos los demás datos clave en tiempo real y de manera ininterrumpida

Instalación en el exterior

- Ahorro de un valioso espacio en la planta. El diseño robusto del PPNG HE permite la instalación en exteriores a temperaturas de hasta -10°C/14°F.



VFS: 40 % de ahorro a baja carga

Los generadores de nitrógeno tradicionales mantienen un ciclo de PSA constante, independientemente de la demanda de oxígeno. Gracias al algoritmo de ahorro de flujo variable, el PPOG HE puede adaptarse a una menor demanda adaptando el ciclo de PSA y la entrada de aire de alimentación. El resultado: disfrutará de hasta un 40 % de ahorro energético adicional.

Especificaciones técnicas del PPNG 100-800 HE

Especificaciones	Variante	Producto → Pureza ↓	Unidades	PPNG 100 HE	PPNG 125 HE	PPNG 150 HE	PPNG 200 HE	PPNG 250 HE	PPNG 300 HE	PPNG 350 HE	PPNG 400 HE	PPNG 500 HE	PPNG 650 HE	PPNG 800 HE
Nitrógeno libre suministrado nominal (1)	PCT (%)	95 %	m³/h	312,9	393,3	518,0	669,4	819,6	969,9	1187,4	1420,6	1779,7	2257,7	2870,9
		99,5 %		157,3	197,8	251,6	325,2	398,2	471,1	576,8	690,1	864,6	1096,7	1394,6
	PPM	99,999 %		45,9	57,7	67,6	87,4	107,0	126,6	155,1	185,5	232,3	294,7	374,7
Salida de punto de rocío a presión			°C/°F	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40
Longitud			mm	1700	1700	1846	1846	1846	2100	2100	2100	3121	3121	3121
			pulg.	66,9	66,9	261,7	261,7	261,7	82,7	82,7	82,7	122,9	122,9	122,9
Anchura			mm	1830	1830	2296	2380	2496	2703	2780	2880	3684	3773	3860
			pulg.	72,0	72,0	90,4	93,7	98,3	106,4	109,4	113,4	145,0	148,5	152,0
Altura			mm	2055	2370	2620	2633	2620	3028	3022	3025	3987	4211	4423
			pulg.	80,9	93,3	103,1	103,7	103,1	119,2	119,0	119,1	157,0	165,8	174,1
Masa			kg	2400	2630	3319	3907	4865	5687	6403	7360	8755	10619	12368
			lb	1088,4	1192,7	1505,2	1771,9	2206,3	2579,1	2903,9	3337,9	3970,5	4815,9	5609,1
Conexiones de entrada			G/NPT	DN50	DN50	DN80	DN80	DN80	DN100	DN100	DN100	DN150	DN150	DN150
Conexiones de salida			G/NPT	DN25	DN25	DN50	DN50	DN50	DN50	DN50	DN50	DN50	DN50	DN50

(1) Flujo medido en condiciones de referencia: 1 bar y 20 °C a una presión de funcionamiento de 7 bar, temperatura de entrada de 20 °C/68 °F y calidad de aire en la entrada de clase 2-4-1 según ISO 8573-1:2010

Opciones

Sensor de punto de rocío de salida

Monitoriza el punto de rocío a presión de salida del nitrógeno para aplicaciones críticas.

Monitor externo de oxígeno en la sala

Mide el nivel de oxígeno de una sala para garantizar que sea segura.

Versión para temperatura ambiente baja

Permite que el generador funcione a temperaturas de hasta -10°C/14°F.

Sensor PDP bajo opcional

Si el punto de rocío a presión del aire de entrada es de -50 °C/-58 °F o inferior, se puede suministrar un sensor calibrado para estos puntos de rocío bajos.

Caja de control NEMA 4X/IP65

Carcasas de acero inoxidable cubren el controlador de instalaciones en exteriores para protegerlo de la corrosión y de las condiciones extremas.

PPNG 1 - 12 skid HE - Patín de nitrógeno de alta presión

Características y ventajas

- Solución integral con todos los componentes integrados y entubados
- Una sola fuente de alimentación para todo el skid
- Un 30 % más eficiente que otros paquetes de N_2 de alta presión
- Todos los componentes se han fabricado y probado para que funcionen conjuntamente de forma óptima
- Versiones de 40 y 300 bar en diferentes tamaños y con una amplia gama de opciones
- Compresor VSD que ofrece un ahorro energético de dos dígitos y reduce las emisiones
- Booster de 40 o 300 bar con un tamaño adecuado para minimizar el consumo energético
- Generador PSA de alta eficiencia con selección de pureza de hasta el 99,999 %
- Filtración adicional incorporada de serie para proteger las aplicaciones críticas de N_2
- Control, monitorización y conectividad óptimos gracias al controlador Purelogic™
- Ranuras para carretillas elevadoras para facilitar la elevación y el traslado

Especificaciones generales

- Rango de pureza: Del 99,95 % al 99,999 %*
- Presiones de salida disponibles: 40 barg y 300 barg**
- Rango de temperatura ambiente: 5-50 °C/41-122 °F***
- Alimentación eléctrica: 400/3/50 (460/3/60 disponible previa solicitud)

* Niveles inferiores de pureza disponibles previa solicitud
** Diferentes presiones disponibles previa solicitud
*** Es necesario un secador frigorífico sobredimensionado en aplicaciones que superen los 35 °C

Descubra la solución integral de nitrógeno de alta presión de Pneumatech. El skid PPNG HE es un sistema completo de generación de nitrógeno in situ con el que dejará de depender de proveedores externos. El skid PPNG HE está disponible en dos versiones: Versión de 40 bar para picos o nitrógeno bajo demanda y versión de 300 bar con almacenamiento de botellas. Ambas versiones están disponibles en diferentes tamaños para satisfacer sus necesidades específicas. El skid PPNG HE es extremadamente sencillo de instalar y operar, y garantizan un suministro de nitrógeno fiable en todo momento a la vez que se reduce significativamente los costes operativos.

Una solución integral de N_2

El skid PPNG HE combina todos los componentes de un sistema de generación de nitrógeno en un resistente bastidor: compresor VSD, booster de alta presión, generador de nitrógeno PSA, y todo el almacenamiento y tratamiento de aire y nitrógeno necesarios. No es necesario especificar, integrar ni poner en marcha ninguno de estos componentes por separado. Por el contrario, recibirá un completo sistema "plug-and-play" con una única fuente de alimentación y una conexión de nitrógeno que gestionar.

Opciones

Reguladores de presión

Regulan la presión del nitrógeno almacenado a la presión necesaria para la aplicación.

Mezcladores de gas

Permiten mezclar nitrógeno y oxígeno para aplicaciones en las que se utilizan mezclas de gases.

Monitor externo de oxígeno en la sala

Mide el nivel de oxígeno de una sala para garantizar que sea segura.

Almacenamiento adicional

K6 – Botellas de 6 x 50 l de hasta 300 barg con un volumen máximo de 90 Nm3

K12 – Botellas de 12 x 50 l de hasta 300 barg con un volumen máximo de 180 Nm3

K16 – botellas de 16 x 50 l de hasta 300 barg con un volumen máximo de 240 Nm3

Versión para temperatura ambiente alta

La unidad incluye de serie una conexión para conectar de forma sencilla un secador frigorífico sobredimensionado opcional que permite un funcionamiento fiable a temperaturas superiores a 35 °C/95 °F.

Optimice el uso de energía (renovable)

¿Busca reducir sus costos de energía, su dependencia de fuentes de energía tradicionales y su huella de carbono? Con el Controlador Lógico Programable (PLC) opcional, puede programar el generador de alta eficiencia (HE) SolarNitro de PPNG para que produzca nitrógeno cuando tenga exceso de energía solar o cuando las tarifas eléctricas sean bajas.

Generación de N_2 con energía solar:

Usar el exceso de electricidad solar para producir nitrógeno es una de las maneras más rentables de aprovechar este excedente de energía.

Reduzca sus costos de energía:

Haga funcionar el generador durante las horas en que se aplican tarifas eléctricas más bajas (por ejemplo, por la noche o los fines de semana) para ahorrar en costos de energía.

Un sistema de nitrógeno completo

Generador de nitrógeno PPNG HE: Rendimiento eficiente y pureza del nitrógeno de hasta el 99,999 % garantizada.

Controlador Purelogic™: Control óptimo y monitorización local y remota sencilla.

Filtración de entrada de 4 etapas: Calidad del aire garantizada que protege el generador de N_2 y las aplicaciones del usuario.

Compresor con accionamiento de velocidad variable y secador frigorífico integrado: Suministro de presión estable garantizado con reduccón de dos dígitos en las emisiones y el consumo energético.

Almacenamiento de nitrógeno en depósitos de 40 barg o botellas de 300 barg: El rack de botellas, con hasta 16 botellas de alta presión o un depósito de 40 barg, proporciona N_2 almacenado para ayudarle a gestionar los picos de demanda.

Booster de nitrógeno de 40 barg o 300 barg: Con un tamaño adecuado para minimizar el consumo energético, así como el número de arranques/paradas.

Filtración adicional: Elimina los contaminantes para las aplicaciones sensibles.

Panel de control local y cuadro de distribución: Un solo panel para alimentar y controlar todo el sistema.



Especificaciones técnicas del PPNG 1-12 skid HE

Variante Pneumatech	Skid PPNG 1 HE	Skid PPNG 2 HE	Skid PPNG 3 HE	Skid PPNG 4 HE	Skid PPNG 5 HE	Skid PPNG 6 HE	Skid PPNG 7 HE	Skid PPNG 8 HE	Skid PPNG 9 HE	Skid PPNG 10 HE	Skid PPNG 11 HE	Skid PPNG 12 HE
Presión de N_2 - Nominal	40	40	40	40	40	40	300	300	300	300	300	300
Capacidad de N_2 - 99,95 %	8,9	14,0	21,6	31,5	36,9	73,8	9,9	14,9	24,0	36,0	38,0	80,4
Capacidad de N_2 - 99,99 %	6,6	10,4	74,2	30,3	36,9	73,8	7,3	11,1	22,9	32,9	38,0	80,4
Capacidad de N_2 - 99,999 %	4,1	6,3	13,6	20,4	27,2	49,7	4,5	6,9	15,1	22,4	29,0	55,2
Modelo de compresor	8 kW	11 kW	15 kW	22 kW	31 kW	45 kW	8 kW	8 kW	15 kW	19 kW	22 kW	45 kW
Filtración de aspiración	PMH G - C - VT - D	PMH G - C - VT - D	PMH G - C - VT - D	PMH G - C - VT - D	PMH G - C - VT - D	PMH G - C - VT - D	PMH G - C - VT - D	PMH G - C - VT - D	PMH G - C - VT - D	PMH G - C - VT - D	PMH G - C - VT - D	PMH G - C - VT - D
Depósitos de compensación de aire/N_2 (litros)	500	500	1000	1000	1500	2000	500	500	1000	1000	1500	2000
Generador de nitrógeno	PPNG12 HE	PPNG18 HE	PPNG37 HE	PPNG50 HE	PPNG68 HE	PPNG100 HE	PPNG12 HE	PPNG18 HE	PPNG37 HE	PPNG50 HE	PPNG75 HE	PPNG100 HE
Almacenamiento de nitrógeno de baja presión	1000	1000	1000	1500	1000	2000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Booster de nitrógeno	7,5 kW	7,5 kW	7,5 kW	7,5 kW	7,5 kW	7,5 kW	5,5 kW	5,5 kW	5,5 kW	11 kW	11 kW	2 x 11 kW
Filtración de alta presión	50 barg G - C - V - D	50 barg G - C - V - D	50 barg G - C - V - D	50 barg G - C - V - D	50 barg G - C - V - D	50 barg G - C - V - D	Filtro V de alta presión	Filtro V de alta presión	Filtro V de alta presión	Filtro V de alta presión	Filtro V de alta presión	Filtro V de alta presión
Almacenamiento de alta presión	45 barg 500 l	45 barg 500 l	45 barg 1000 l	45 barg 1000 l	45 barg 1000 l	45 barg 1000 l	12 x 15 l x 300 barg	12 x 15 l x 300 barg	12 x 15 l x 300 barg	16 x 50 l x 300 barg	16 x 50 l x 300 barg	16 x 50 l x 300 barg

(1) El caudal de la salida del generador PPNG HE se mide en Nm3/h en las condiciones de referencia: 1 bara y 20 °C
(2) Para obtener más información sobre la capacidad a una temperatura ambiente más alta, consulte nuestra calculadora de dimensiones de skid.
(3) Los skids de 300 barg estarán ajustados de serie a una presión en descarga de 290 barg.

Patín PPNG SolarNitro HE - Patín SolarNitro

Características y ventajas

- Solución todo en uno con todos los componentes integrados y conectados
- Suministro de energía único para todo el conjunto
- PLC integrado para operación monitorizada que asegura un uso optimizado de la energía
- Todos los componentes están construidos y probados para trabajar juntos de manera óptima
- Compresor VSD que ofrece un ahorro de energía y reducciones de emisiones de dos dígitos
- Impulsor de 300 bar dimensionado para minimizar el uso de energía
- Almacenamiento de botellas incorporado
- Generador PSA de alta eficiencia con selección de pureza de hasta el 99.999%
- Filtración adicional integrada como estándar para proteger aplicaciones críticas de N_2
- Control, monitoreo y conectividad óptimas gracias al controlador Purelogic™
- Espacios para montacargas para facilitar el levantamiento y movimiento

Especificaciones generales

- Rango de pureza: 99.95% a 99.999%*
- Presiones de salida disponibles: 40 barg y 300 barg**
- Rango de temperatura ambiental: 5-50°C/41-122°F***
- Fuente de alimentación: 400/3/50 (460/3/60 disponible bajo solicitud)

* Se pueden solicitar puridades inferiores.

** Se pueden solicitar diferentes presiones.

*** Para aplicaciones por encima de 35°C, se debe seleccionar un deshidratador de refrigerante sobredimensionado.

Conozca la solución de nitrógeno todo en uno de Pneumatech que le permite optimizar su uso de energía (renovable). El sistema PPNG SolarNitro Skid HE es el completo sistema de generación de nitrógeno a alta presión que lo libera de la dependencia de proveedores externos. Aún mejor, su operación monitorizada por PLC puede reducir sus costos energéticos, su dependencia de fuentes de energía tradicionales y su huella de carbono. Extremadamente fácil de instalar y operar, el PPNG SolarNitro Skid HE asegura un suministro de nitrógeno siempre confiable mientras reduce significativamente sus costos operativos.

Una solución integral de N_2

El PPNG SolarNitro Skid HE combina todos los componentes de un sistema de generación de nitrógeno en un robusto bastidor de base: un compresor VSD, un refuerzo de alta presión, un generador de nitrógeno PSA y todos los necesarios para el almacenamiento y tratamiento de aire y nitrógeno. No es necesario especificar, integrar y poner en marcha todos estos componentes por separado. En su lugar, obtiene un sistema completo plug-and-play con solo una fuente de alimentación y una conexión de nitrógeno para gestionar.

Opciones

Reguladores de presión: Regulan la presión de nitrógeno almacenado a la presión de aplicación requerida.

Mezcladores de gas: Permiten la mezcla de nitrógeno y oxígeno para aplicaciones de gas mezclado.

Monitor de oxígeno de habitación externo: Mide el nivel de oxígeno en una habitación para garantizar la seguridad.

Almacenamiento adicional:

- K12 – 12 cilindros de 50L hasta 300 Barg, máximo 180 Nm^3 de volumen
- K16 – 16 cilindros de 50L hasta 300 Barg, máximo 240 Nm^3 de volumen

Versión de alta temperatura ambiente: La unidad viene de serie con una conexión para un secador de refrigerante sobredimensionado opcional que se puede conectar fácilmente para permitir un funcionamiento fiable a temperaturas superiores a 35°C/95°F..

Optimice el uso de su energía (renovable): El Skid SolarNitro PPNG HE fue diseñado para ayudarle a ahorrar. Gracias a su Controlador Lógico Programable integrado, tiene la opción de generar nitrógeno cuando lo desee, o dejar que el skid funcione cuando tenga exceso de energía solar o cuando los precios de la electricidad sean bajos.

Generación de N_2 alimentada por energía solar: Si tiene su propio sistema de energía solar, es probable que haya momentos en los que genere energía que no puede consumir en ese momento. Utilizar este exceso de electricidad solar para producir su nitrógeno es una de las formas más rentables de aprovechar este excedente de energía. El modo controlado por el Controlador Lógico Programable del PPNG SolarNitro Skid HE le permite hacer precisamente eso. Como resultado, disminuye su dependencia de las fuentes de energía tradicionales y puede minimizar su huella de carbono.

Reduzca sus costos de energía: La operación monitoreada del PPNG SolarNitro Skid HE también puede hacer funcionar el generador durante las horas en que se aplican tarifas eléctricas más bajas (por ejemplo, por la noche o durante el fin de semana). Esto reducirá sus costos de energía y hará que su producción de N_2 sea más rentable.

Almacenamiento a alta presión: El PPNG SolarNitro Skid HE viene de serie equipado con cilindros de alta presión, garantizando un suministro fiable de nitrógeno bajo demanda.

Un sistema de nitrógeno completo

Generador de nitrógeno PPNG HE: Rendimiento eficiente y pureza de nitrógeno garantizada de hasta 99.999%.

Controlador Purelogic™: Control óptimo y fácil monitoreo local y remoto.

Filtración de entrada de 4 etapas: La calidad del aire garantizada protege el generador de N2 y las aplicaciones del usuario.

Compresor de accionamiento de velocidad variable con secador de refrigerante integrado: Suministro de presión estable garantizado con reducciones de dos dígitos en el uso de energía y emisiones.

Almacenamiento de nitrógeno en cilindro de 300 barg: Estante para botellas con hasta 16 cilindros de alta presión que proporciona almacenamiento para N2 producido durante las horas de menor actividad.

Aumento de nitrógeno de 300 barg: Dimensionado para minimizar el consumo de energía y el número de inicios/paradas.

Filtración adicional: Elimina contaminantes para aplicaciones sensibles.

Panel de control local y cuadro de distribución: Un panel para alimentar y controlar todo el sistema.



Especificaciones técnicas del PPNG 1-12 skid HE

Variante Pneumatech	Skid PPNG 1 HE	Skid PPNG 2 HE	Skid PPNG 3 HE	Skid PPNG 4 HE	Skid PPNG 5 HE	Skid PPNG 6 HE	Skid PPNG 7 HE	Skid PPNG 8 HE	Skid PPNG 9 HE	Skid PPNG 10 HE	Skid PPNG 11 HE	Skid PPNG 12 HE
Presión de N_2 - Nominal	40	40	40	40	40	40	300	300	300	300	300	300
Capacidad de N_2 - 99,95 %	8,9	14,0	21,6	31,5	36,9	73,8	9,9	14,9	24,0	36,0	38,0	80,4
Capacidad de N_2 - 99,99 %	6,6	10,4	74,2	30,3	36,9	73,8	7,3	11,1	22,9	32,9	38,0	80,4
Capacidad de N_2 - 99,999 %	4,1	6,3	13,6	20,4	27,2	49,7	4,5	6,9	15,1	22,4	29,0	55,2
Modelo de compresor	8 kW	11 kW	15 kW	22 kW	31 kW	45 kW	8 kW	8 kW	15 kW	19 kW	22 kW	45 kW
Filtración de aspiración	PMH G - C - VT - D	PMH G - C - VT - D	PMH G - C - VT - D	PMH G - C - VT - D	PMH G - C - VT - D	PMH G - C - VT - D	PMH G - C - VT - D	PMH G - C - VT - D	PMH G - C - VT - D	PMH G - C - VT - D	PMH G - C - VT - D	PMH G - C - VT - D
Depósitos de compensación de aire/N_2 (litros)	500	500	1000	1000	1500	2000	500	500	1000	1000	1500	2000
Generador de nitrógeno	PPNG12 HE	PPNG18 HE	PPNG37 HE	PPNG50 HE	PPNG68 HE	PPNG100 HE	PPNG12 HE	PPNG18 HE	PPNG37 HE	PPNG50 HE	PPNG68 HE	PPNG100 HE
Almacenamiento de nitrógeno de baja presión	1000	1000	1000	1500	1000	2000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
Booster de nitrógeno	7,5 kW	7,5 kW	7,5 kW	7,5 kW	7,5 kW	7,5 kW	5,5 kW	5,5 kW	5,5 kW	11 kW	11 kW	2 x 11 kW
Filtración de alta presión	50 barg G - C - V - D	50 barg G - C - V - D	50 barg G - C - V - D	50 barg G - C - V - D	50 barg G - C - V - D	50 barg G - C - V - D	Filtro V de alta presión	Filtro V de alta presión	Filtro V de alta presión	Filtro V de alta presión	Filtro V de alta presión	Filtro V de alta presión
Almacenamiento de alta presión	45 barg 500 l	45 barg 500 l	45 barg 1000 l	45 barg 1000 l	45 barg 1000 l	45 barg 1000 l	12 x 15 l x 300 barg	12 x 15 l x 300 barg	12 x 15 l x 300 barg	16 x 50 l x 300 barg	16 x 50 l x 300 barg	16 x 50 l x 300 barg

(1) El caudal de la salida del generador PPNG HE se mide en Nm3/h en las condiciones de referencia: 1 bara y 20 °C
(2) Para obtener más información sobre la capacidad a una temperatura ambiente más alta, consulte nuestra calculadora de dimensiones de skid.
(3) Los skids de 300 barg estarán ajustados de serie a una presión en descarga de 290 barg.

PMNG 1 - 3 - Generador de nitrógeno con tecnología de membrana

Características y ventajas

- Separador de membrana de alta calidad
  - Excelente membrana fabricada en aluminio de alta calidad con fibra técnicamente avanzada.
  - Se logra una generación de N_2 sin ninguna parte móvil
  - Rendimiento excelente para una separación de nitrógeno del 90-99,5 %
- Sencillo, fiable y fácil de usar
  - Solución todo en uno lista para usar
  - Todos los filtros están integrados en un diseño de carrocería cerrada
  - Suministro instantáneo de nitrógeno
  - Sin necesidad de instalación o puesta en marcha especializadas
- Prefiltración de 3 etapas integrada en la carrocería
- No necesita de suministro eléctrico gracias a las válvulas de control neumático y al analizador de nitrógeno alimentado por batería
- Pureza garantizada
  - Analizador de nitrógeno (alimentado por batería) con botón de calibración automática (opcional)
  - El controlador de pureza garantiza una pureza constante del N_2 en todo momento
- Ahorro de aire comprimido cuando se obtiene la pureza deseada
  - El economizador (neumático) detiene automáticamente el consumo de aire cuando se alcanza la presión objetivo

Especificaciones generales

- Generadores de nitrógeno de membrana
- Pureza del nitrógeno alcanzable: 90 %-99,5 %
- Rango de presión de entrada: 4-13 bar/60-189 psi
- Rango de temperatura de entrada: 5-50 °C/ 41-122 °F
- Cantidad de aire de entrada requerida: 1-4-1 conforme a la ISO 8573-1:2010



Opciones



Economizador



Analizador de nitrógeno (alimentado por batería)



Versión transportable

La nueva gama más pequeña de generadores de nitrógeno PMNG de Pneumatech utiliza tecnología de separación por membrana propia. Los generadores de membrana son una opción excelente para aplicaciones de baja (90 %) a media (99,5 %) pureza, como inflado de neumáticos, prevención de incendios, inertización de depósitos y secado de tuberías. Las presiones de nitrógeno pueden ascender hasta 12 bar (g) sin necesidad de booster adicional.

Diseñada para obtener una mayor simplicidad, durabilidad y facilidad de uso, consideramos que la serie PMNG es la unidad más sencilla de usar del mercado. Todos los prefiltros y controles están incorporados en la carrocería. Solo se requiere un suministro de aire comprimido seco para obtener nitrógeno en la salida del generador. Además, el procedimiento de puesta en marcha del PMNG es tan sencillo que no requiere de ningún especialista.

Pneumatech ofrece un controlador de pureza que proporciona una pureza auténtica y constante aguas abajo con CUALQUIER tipo de caudal. Nuestro sencillo diseño permite realizar cualquier ajuste fácilmente con un solo tornillo. La pureza se supervisa de manera fiable gracias al analizador de nitrógeno alimentado por batería opcional. El sistema con economizador opcional se ha diseñado para reducir los costes de servicio resultantes del funcionamiento del compresor, y además reduce el desgaste en los sistemas de aire y nitrógeno.

Esta rentable solución de Pneumatech reduce significativamente los costes de nitrógeno con respecto a las fuentes de suministro de nitrógeno tradicionales.

Especificaciones técnicas de PMNG 1-3

Especificaciones	Unidades	Producto→ Pureza↓	PMNG 1	PMNG 2	PMNG 3
Consumo de aire nominal	Nm³/h	90 %	15,48	30,96	46,44
		95 %	9,72	19,44	29,16
		96 %	9	18	27
		97 %	7,56	15,12	22,68
		98 %	6,84	13,68	16,92
		99 %	6,12	12,24	18,36
		99,5 %	5,76	11,52	17,28
Nitrógeno libre suministrado nominal	Nm³/h	90 %	10,08	20,16	30,24
		95 %	4,68	9,36	14,04
		96 %	3,96	7,92	11,88
		97 %	3,24	6,48	9,72
		98 %	2,52	5,04	7,56
		99 %	1,8	3,6	5,4
		99,5 %	1,44	2,88	4,32
Factor de aire	-	90 %	1,5	1,5	1,5
		95 %	2,1	2,1	2,1
		96 %	2,3	2,3	2,3
		97 %	2,3	2,3	2,3
		98 %	2,7	2,7	2,7
		99 %	3,4	3,4	3,4
		99,5 %	4,0	4,0	4,0
Salida de punto de rocío a presión	°C / °F		-40	-40	-40
Longitud	mm		560,0	560,0	560,0
	pulg.		22,0	22,0	22,0
Anchura	mm		285,0	285,0	285,0
	pulg.		11,0	11,0	11,0
Altura	mm		1150,0	1150,0	1150,0
	pulg.		45,0	45,0	45,0
Masa	kg		60,0	62,0	65,0
	lb		132,3	136,7	143,3
Conexiones de entrada	G		G1/2"	G1/2"	G1/2"
Conexiones de salida	G		G1/2"	G1/2"	G1/2"

1. Caudal medido en condiciones de referencia: 1 bar(a) y 20 °C a una presión de trabajo de 8 bar (g), temperatura de entrada de 20 °C y calidad en la entrada de aire de ISO 8573-1:2010 clase 1-4-1.

PMNG 4 - 40 HE - Generadores de nitrógeno con tecnología de membrana

Características y ventajas

- Reducción del consumo de aire en un 35 % de media (y hasta en un 51 %) en comparación con otros generadores de membrana
- Más flujo en el mismo tamaño compacto
- Solución todo en uno lista para usar
- Niveles de ruido muy bajos
- Selección instantánea de pureza entre el 95 % y el 99,5 %
- Tecnología de membrana propia para garantizar un rendimiento duradero
- No se requiere calentador (lo que supone un mayor ahorro de energía)
- Pureza garantizada
- Medición de pureza fiable
- Todos los filtros están integrados en la carrocería
- No se requieren depósitos de compensación
- Suministro instantáneo de nitrógeno
- Sin necesidad de instalación o puesta en marcha especializadas
- Control, monitorización y conectividad óptimos gracias al nuevo controlador PurelogicTM

Especificaciones generales

- Generadores de nitrógeno de membrana
- Pureza del nitrógeno alcanzable: 95 %-99,5 %
- Rango de presión de entrada: 4-13 barg/60-189 psig
- Rango de temperatura de entrada: 5-50 °C/ 41-122 °F
- Cantidad de aire de entrada requerida: -:4:- según la norma ISO 8573-1:2010
- Suministro eléctrico: 115-230 V CA/50-60 Hz



Opciones

Indicador de aceite

Monitoriza el nivel de aceite del aire que entra en las membranas.

Sensor de flujo

Garantiza la monitorización ininterrumpida del flujo de nitrógeno.

Sensor de punto de rocío de entrada

Monitoriza el punto de rocío de entrada y activa un aviso de parada por alarma si el punto de rocío es demasiado alto.

Sensor de punto de rocío de salida

Visualiza el punto de rocío a presión de salida para aplicaciones críticas.

Software de alta temperatura ambiente

Protege la unidad en condiciones de alta temperatura ambiente.

Con el PMNG HE, la producción de nitrógeno in situ resulta extraordinariamente cómoda y rentable. El PMNG HE es una verdadera solución todo en uno que está lista para funcionar desde el momento en que se conecta al compresor, sin necesidad de utilizar depósitos de proceso o filtración adicionales. También permite ahorrar espacio en el planta, ya que la unidad es compacta y silenciosa, y puede instalarse en el punto de uso. Además, su menor consumo de energía, un 35 % menos de media, reduce los costes operativos y el impacto medioambiental.

Generación de nitrógeno de membrana

El PMNG HE utiliza tecnología de membrana, un método de producción de nitrógeno sencillo, fiable y continuo. Las membranas de polímero hueco separan el nitrógeno del aire comprimido, permeando el oxígeno enriquecido en el ambiente y dejando nitrógeno de calidad con una pureza de entre el 95 % y el 99,5 % a la salida.

La mejor tecnología de membrana de su clase

- Ahorre un 35 % de media, y hasta un 51 %, en costes de funcionamiento en comparación con otros generadores de nitrógeno de membrana.
- Todo lo necesario para la generación de nitrógeno está integrado en la caja. No se requieren depósitos ni filtros externos.
- Los modelos de gama superior proporcionan un 43 % más de flujo en el mismo tamaño de carrocería reducido.
- Gracias a sus niveles de ruido extraordinariamente bajos, el PMNG HE puede instalarse cómodamente en el punto de uso sin molestar a los operadores.
- Todo lo necesario para la generación de nitrógeno está integrado en la caja. No se requieren depósitos ni filtros externos.

Especificaciones técnicas del PMNG 4-40 HE

Especificaciones	Producto → Pureza ↓	Unidades	PMNG 4 HE	PMNG 8 HE	PMNG 12 HE	PMNG 16 HE	PMNG 20 HE	PMNG 24 HE	PMNG 28 HE	PMNG 32 HE	PMNG 36 HE	PMNG 40 HE
Nitrógeno libre suministrado nominal	95 %	Nm³/h	24,7	49,4	74,1	98,8	123,5	148,2	172,9	197,5	222,2	246,9
	96 %		20,9	41,8	62,7	83,6	104,5	125,5	146,4	167,3	188,2	209,1
	97 %		17,2	34,5	51,7	68,9	86,2	103,4	120,6	137,9	155,1	172,4
	98 %		13,4	26,8	145,1	53,7	67,1	80,5	93,9	107,4	120,8	134,2
	99 %		9,6	19,3	28,9	38,5	48,1	57,8	67,4	77,0	86,6	96,3
	99,5 %		7,1	14,2	21,4	28,5	35,6	42,7	49,9	57,0	64,1	71,2
Longitud		pulg.	32,3	32,3	32,3	32,3	32,3	32,3	32,3	32,3	32,3	32,3
		mm	820	820	820	820	820	820	820	820	820	820
Anchura		pulg.	30,4	30,4	57,9	57,9	57,9	57,9	57,9	57,9	57,9	57,9
		mm	772	772	1470	1470	1470	1470	1470	1470	1470	1470
Altura		pulg.	82,3	82,3	82,3	82,3	82,3	82,3	82,3	82,3	82,3	82,3
		mm	2090	2090	2090	2090	2090	2090	2090	2090	2090	2090
Masa		lb	502,7	553,5	1040,8	1100,3	1219,4	1270,1	1360,5	1415,6	1517,0	1572,2
		kg	228	251	472	499	553	576	617	642	688	713
Longitud de la caja		pulg.	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9
		mm	988	988	988	988	988	988	988	988	988	988
Anchura de la caja		pulg.	32,4	32,4	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1	54,1
		mm	822	822	1375	1375	1375	1375	1375	1375	1375	1375
Altura de la caja		pulg.	92,1	92,1	92,1	92,1	92,1	92,1	92,1	92,1	92,1	92,1
		mm	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340	2340
Peso de transporte		lb	638,1	688,8	1212,8	1272,3	1391,4	1442,1	1532,5	1587,6	1689,0	1744,2
		kg	289,4	312,4	550	577	631	654	695	720	766	791
Dimensiones de las conexiones de entrada y salida			1/2"	1/2"	1 1/2" - 1"	1 1/2" - 1"	1 1/2" - 1"	1 1/2" - 1"	1 1/2" - 1"	1 1/2" - 1"	1 1/2" - 1"	1 1/2" - 1"

(1) Flujo medido en condiciones de referencia: 1 bar (a) y 20 °C a una presión de funcionamiento de 8 bar (g), una temperatura de entrada de 20 °C y una calidad en la entrada de aire de ISO 8573-1:2010 clase -:4:-

PPOG 2 - 18 HE -
Generador de oxígeno con tecnología de adsorción por cambio de presión

Características y ventajas

- 30 % menos de consumo energético que los generadores tradicionales
- 70 % de ahorro energético adicional a baja carga
- Reducción del impacto medioambiental
- Tamaño compacto
- Solución completa de oxígeno: sensores de calidad de aire y oxígeno, regulador de presión y caudalímetros incluidos
- Instalación lista para usar con puesta en marcha automática
- Ajuste de pureza sencillo
- Pureza y limpieza garantizadas
- Control y monitorización óptimos gracias al controlador PurelogicTM
- Conectividad disponible con los sistemas DCS, SCADA y PLC
- Disponible con homologaciones IEC y CSA/UL



Especificaciones generales

- Generador de oxígeno con tecnología de adsorción por cambio de presión (PSA):
  - extrusiones de aluminio
- Pureza del oxígeno alcanzable: 90 %-95 %
- Rango de presión de entrada: 4,5-10 bar(g) /65-145 psig
- Rango de temperatura de entrada: 5-50 °C/41-122 °F (con la opción para -10-50 °C/14-122 °F)
- Cantidad de aire de entrada requerida: 1-4-1 conforme a la ISO 8573-1:2010
- Suministro eléctrico: 115-230 V CA/50-60 Hz

Opciones



Opción de temperatura ambiente baja (-10 °C/14 °F)



Sensor de punto de rocío a presión del oxígeno



Monitor de oxígeno en la sala (montaje en pared)



Kit del sensor de PDP

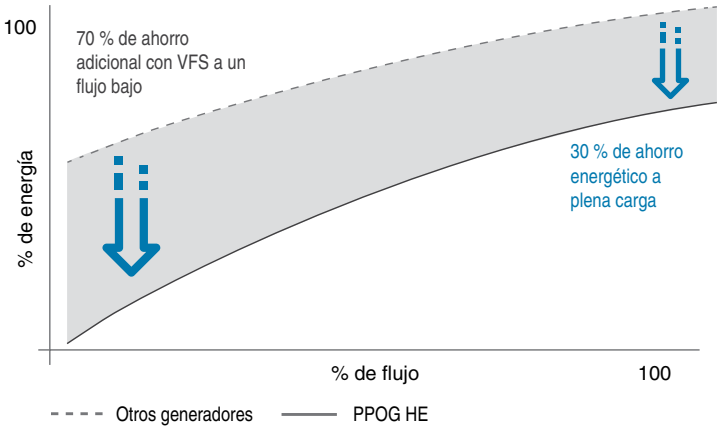
La alta eficiencia de los PPOG supone un gran cambio en la generación de oxígeno in situ. El PPOG HE, un 30 % más eficiente que los generadores de oxígeno tradicionales, le ofrece el volumen de oxígeno, la pureza y la fiabilidad que necesita a un coste drásticamente reducido, así como un menor impacto medioambiental.

Los generadores de oxígeno tradicionales mantienen un ciclo de PSA constante, independientemente de la demanda de oxígeno. Gracias al algoritmo de ahorro de flujo variable, el PPOG HE puede adaptarse a una menor demanda adaptando el ciclo de PSA y la entrada de aire de alimentación. El resultado: disfrutará de hasta un 70 % de ahorro energético adicional.

Especificaciones técnicas del PPOG 2-18 HE

Especificaciones	Pureza del oxígeno	Unidades	PPOG2HE	PPOG4HE	PPOG5HE	PPOG7HE	PPOG9HE	PPOG10HE	PPOG14HE	PPOG18HE
Flujo de oxígeno libre nominal*	90 %	Nm³/h	3,3	6,6	10,0	13,3	16,6	19,7	26,3	32,9
	93 %		3,0	6,0	9,4	12,5	15,7	18,1	24,1	30,2
	95 %		2,5	5,1	8,3	11,1	13,9	15,2	20,3	25,3
Salida de punto de rocío a presión		°C/°F	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40	-40
Calidad de salida de oxígeno			ISO 8573-1:2010 Clase 1-2-1							
Longitud		mm	840	840	840	840	840	970	970	970
		pulg.	33,1	33,1	33,1	33,1	33,1	38,2	38,2	38,2
Anchura		mm	796	796	1421	1421	1421	1421	1421	1421
		pulg.	31,3	31,3	55,9	55,9	55,9	55,9	55,9	55,9
Altura		mm	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015
		pulg.	79,3	79,3	79,3	79,3	79,3	79,3	79,3	79,3
Masa		kg	318	400	624	706	788	970	1134	1298
		lb	701	882	1376	1556	1737	2138	2500	2862
Conexiones de entrada y salida			1/2"	1/2"	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"

* Flujo medido en condiciones de referencia: 1 bar(a) y 20 °C, a una presión de trabajo de aire comprimido de 6 bar(g) y una presión de oxígeno en la salida de 5 bar(g), temperatura de entrada de 20 °C y calidad en la entrada de aire de ISO 8573-1:2010 Clase 1-4-1



- Grado de limpieza para uso de oxígeno
- Sensor de calidad del aire en la entrada que protege el ZMS
- Sensor de oxígeno que controla la calidad y la pureza en la salida
- Regulador de presión y caudalímetros incluidos de serie
- Filtros antibacterianos disponibles para aplicaciones críticas



PPOG 1 - 137 - Generadores de Oxígeno

Características y ventajas

- Alternativa económica a las bombonas de gas
- Excelente eficiencia energética
- Selección de pureza de hasta el 95%
- Tamaño compacto
- Fácil instalación
- Limpio para usar con O_2, conforme a los estándares globales
- Instalación plug-and-play con arranque automático
- Fácil ajuste de la pureza
- Pureza y limpieza garantizadas
- Control y monitorización óptimos gracias al controlador Purelogic™

Especificaciones generales

- Generador de oxígeno PSA (Adsorción por cambio de presión)
- Pureza de oxígeno alcanzable hasta el 95%
- Rango de presión de entrada: 6-10 barg/87-145 psig
- Rango de temperatura de entrada: 5-45 °C/41-113 °F
- Calidad del aire de entrada requerida: 1-4-1 según ISO 8573-1:2010
- Alimentación: 115 V CA/230 V CA y 50/60 Hz
- Homologaciones IEC y UL



El PPOG es un fiable generador de oxígeno in situ de Pneumatech, que le proporciona un suministro estable de O_2 con pureza garantizada. La tecnología de adsorción por cambio de presión (PSA) del PPOG garantiza el cumplimiento de todas sus especificaciones con menores costes operativos y emisiones. Su diseño de perfil extruido de eficacia probada garantiza un funcionamiento fiable y una larga vida útil, lo que convierte al PPOG en la alternativa inteligente al suministro y almacenamiento de botellas de gas.

Generación de oxígeno PSA

El PPOG utiliza la tecnología de adsorción por cambio de presión (PSA) para generar oxígeno. Impulsa el aire comprimido a través de un tamiz molecular de zeolita (ZMS), que adsorbe el nitrógeno y otros gases presentes en el aire, produciendo oxígeno con una pureza de hasta el 95%.

Opciones

Sensor PDP de entrada: Monitoriza continuamente el aire comprimido de entrada para proteger el ZMS.

Sensor de flujo de oxígeno: Mide el flujo de oxígeno a la salida del generador de gas.

Analizador de oxígeno externo (montado en la pared): Mide el nivel de oxígeno en una habitación para garantizar la seguridad.

Comprobación de la pureza del oxígeno: se mide cada unidad de oxígeno antes de permitir que llegue a la aplicación para garantizar una pureza absoluta.

Diseño fiable contrastado

Pureza garantizada

- El preciso analizador de oxígeno, incluido de serie, mide continuamente la pureza de cada unidad de O_2 producida.

Larga vida útil

- Las características de protección del PPOG, incluido el sensor PDP de entrada opcional, garantizan una larga vida útil del generador y del ZMS.

Eficiencia

- Gracias al adsorbente ZMS de alta calidad, el PPOG ofrece la mejor eficiencia de su clase para mantener bajos los costes de energía y las emisiones.

Controlador avanzado Purelogic™



La pantalla táctil a color muestra el estado de la máquina, parámetros clave e información de servicio.

- Alertas de pureza.
- Modo de espera automático para ahorrar costes.
- Monitorización remota en tiempo real del caudal, la presión, la pureza y otros datos clave, 24/7 con ICONS .
- Opciones de conectividad.

Especificaciones técnicas PPOG 1-137

Tipo	Producto		PPOG 1		PPOG 1.5		PPOG 2		PPOG 3		PPOG 4		PPOG 8		PPOG 12		PPOG 15		PPOG 22	
	Pureza ↓	Uds.	Nm³/hr	Scfm	Nm³/hr	Scfm	Nm³/hr	Scfm	Nm³/hr	Scfm	Nm³/hr	Scfm	Nm³/hr	Scfm	Nm³/hr	Scfm	Nm³/hr	Scfm	Nm³/hr	Scfm
Caudal Oxígeno según pureza	90%		1.8	1.1	2.6	1.5	3.7	2.2	5.6	3.3	6.2	3.7	13.1	7.7	20.5	12.1	25.0	14.7	37.4	22.0
	93%		1.7	1.0	2.5	1.5	3.5	2.1	5.4	3.2	6.0	3.5	12.6	7.4	19.8	11.6	24.0	14.1	35.9	21.6
	95%		1.6	0.9	2.3	1.4	3.3	1.9	4.5	2.6	5.4	3.2	11.4	6.7	17.1	10.0	21.4	12.6	31.9	19.2
Caudal de aire	90%		18.8	11.5	24.9	14.9	35.3	21.2	62	37.2	68.7	41.2	125.8	75.5	203.6	122.2	258.3	155.0	386	231.6
	93%		18.8	11.5	24.9	14.9	35.3	21.2	62	37.2	68.7	41.2	125.8	75.5	203.6	122.2	258.3	155.0	386	231.6
	95%		18.8	11.5	24.9	14.9	35.3	21.2	62	37.2	68.7	41.2	125.8	75.5	203.6	122.2	258.3	155.0	386	231.6
Dimensiones	Ancho	mm	500		500		500		580		650		780		930		1150		1340	
	Largo		650		650		700		650		750		800		900		1150		1250	
	Altura		1580		1580		2080		2000		1890		2050		2200		2220		2320	
	Ancho	pulg.	20		20		20		23		26		31		37		45		53	
	Largo		26		26		28		26		30		31		35		45		49	
	Altura		62		62		82		79		74		81		87		87		91	
Peso		kg	180		230		290		370		490		730		910		1300		1800	
		lbs	397		507		639		816		1080		1609		2006		2866		3968	

Tipo	Producto		PPOG 29		PPOG 40		PPOG 46		PPOG 58		PPOG 79		PPOG 91		PPOG 119		PPOG 137	
	Pureza ↓	Uds.	Nm³/hr	Scfm	Nm³/hr	Scfm	Nm³/hr	Scfm	Nm³/hr	Scfm	Nm³/hr	Scfm	Nm³/hr	Scfm	Nm³/hr	Scfm	Nm³/hr	Scfm
Caudal Oxígeno según pureza	90%		49.0	29.0	67.4	40.0	77.8	46.0	98.6	58.0	134.9	79.1	155.7	91.3	202.4	118.7	233.5	137.0
	93%		47.4	28.4	64.9	38.0	74.8	44.9	94.8	56.9	129.7	77.8	149.7	89.8	194.6	116.7	224.5	134.7
	95%		42.4	25.4	56.9	33.0	65	38.9	86.8	52.1	113.8	68.3	129.7	77.8	170.6	102.4	194.6	116.7
Caudal de aire	90%		475.9	285.5	646.7	388.0	748	448.9	951.8	571.1	1297	778.2	1497	898.2	1945	1167.0	2245.2	1347.1
	93%		475.9	285.5	646.7	388.0	748.2	448.9	951.8	571.1	1297	778.2	1497	898.2	1945	1167.0	2245.2	1347.1
	95%		475	285.0	646.7	388.0	748.2	448.9	951.8	571.1	1297	778.2	1497	898.2	1945	1167.0	2245.2	1347.1
Dimensiones	Ancho	mm	1500		1830		1830		2295		2430		2430		6550		6550	
	Largo		1350		1400		1400		2210		2470		2470		1400		1400	
	Alto		2490		2500		2920		2490		2500		2920		2500		2920	
	Ancho	pulg.	59		72		72		90		96		96		258		258	
	Largo		53		55		55		87		97		97		55		55	
	Alto		98		98		115		98		98		115		98		115	
Peso		kg	2550		3000		3500		5300		6400		7200		10000		11500	
		lbs	5622		6614		7716		11684		14110		15873		22046		25353	

Punto de rocío a presión de salida: -40°C, Caída máxima de presión: 2 bar, La capacidad de oxígeno puede variar hasta un ±5%, La pureza del oxígeno puede variar hasta un ±1%, Oxígeno de salida 1:2:1 según la norma ISO 8573-1:2010.
Condiciones de referencia: Temperatura ambiente/de entrada: 20 °C/68 °F, Presión de entrada: 6 bar (g)/87 psi (g), Calidad del aire de entrada: 1:4:1 según la norma ISO 8573-1:2010, Humedad: 0% HR.

PPNG 12 - 235 DX - Sistema de purificación de N_2

Características y ventajas

- Pureza extrema garantizada desde el 99,999% hasta el 99,9999% con una entrada del 99,9 %
- Alternativa rentable a generadores y compresores de gas de mayor tamaño
- Requiere un 40% menos de aire de alimentación
- Capacidad para aumentar la capacidad de producción de nitrógeno al añadirse a un sistema de generación de nitrógeno existente
- No sobrecarga el sistema eléctrico de la instalación
- Menor huella de CO2 gracias a la eficiencia energética
- Fácil de instalar
- Dosificación de hidrógeno totalmente automatizada
- Funciones automáticas de calidad y fiabilidad
- Compatible con la mayoría de los generadores de nitrógeno

Especificaciones generales

- Pureza de nitrógeno alcanzable desde el 99,999% hasta el 99,9999% con una entrada del 99,9%
- Rango de presión de entrada de N_2:
- 4-13 bar(g) / 58-188 psi(g)
- Rango de presión de entrada de H_2: 6-15 bar(g) / 87-218 psi(g)
- Rango de temperatura de entrada: 5-45 °C / 41-113 °F
- Caída de presión: 0,05 bar
- Grado de pureza de la alimentación de H_2: ≥3,0
- Alimentación: 115 V CA / 230 V CA y 50/60 Hz
- Homologaciones IEC y UL



Conseguir una pureza de nitrógeno de hasta el 99,9999% es ahora más sencillo y rentable que nunca con el nuevo Pneumatech PPNG DX. Al combinar un generador de nitrógeno con nuestro sistema de purificación, obtendrá una pureza de nitrógeno inigualable para satisfacer las exigentes demandas de industrias donde incluso las impurezas más pequeñas pueden comprometer la calidad del proceso y el rendimiento.

Sistema de purificación de nitrógeno

Un sistema de purificación de nitrógeno forma parte de un sistema de generación de nitrógeno in situ. Utiliza una pequeña cantidad de hidrógeno para eliminar el oxígeno residual del gas nitrógeno producido por un generador de nitrógeno. La reacción catalítica garantiza que el gas nitrógeno alcance una pureza casi absoluta, lo que lo hace adecuado para aplicaciones críticas en industrias como la electrónica, la química, el corte por láser y otras.

Al generar nitrógeno de pureza extrema con un sistema de generador y purificación de nitrógeno, en lugar de solo un generador, los usuarios pueden reducir el tamaño del compresor y el generador de su sistema de generación de gas y reducir significativamente el consumo de aire de alimentación.

Opciones

- **Comprobación y restauración del nitrógeno de salida**
- **Analizador de oxígeno externo (montaje en pared)**
- **Analizador de hidrógeno externo (montaje en pared)**

El mejor rendimiento de PSA de su clase

Pureza garantizada

- Pureza de salida de N_2 garantizada con función opcional de comprobación y restauración de N_2

Larga vida útil

- Catalizador integrado en el diseño probado de aluminio
- Monitoreo continuo de temperatura y humedad
- Protección contra desbordamiento
- Prevención de acumulación de H_2 con válvulas de evacuación integradas

Eficiencia

- 40% menos aire de alimentación que el sistema solo de generador
- Baja caída de presión
- Dosis precisa de H_2 basada en la pureza de la alimentación de N_2 y el monitoreo del flujo

Controlador avanzado Purelogic™



- La pantalla táctil a color muestra el estado de la máquina.
- Alertas de pureza.
- El arranque automático y el modo de espera garantizan ahorros operativos.
- Monitoreo remoto en tiempo real 24/7 de flujo, presión, pureza y todos los demás datos clave.
- Opciones de conectividad.

Especificaciones técnicas PPNG 12-235 DX

Tipo	Pureza	Nitrógeno C=capacidad	Dimensiones						Peso	
			mm			in				
		Entrada: 99,9% de pureza Salida: > 99,999% de pureza	A	L	H	A	L	H	kg	lbs
PPNG 12 DX	Nm³/hr	20.0	775	840	2015	31	33	79	232	511
	Scfm	11.8								
PPNG 24 DX	Nm³/hr	40.0	775	840	2015	31	33	79	233	514
	Scfm	24.0								
PPNG 35 DX	Nm³/hr	60.0	775	840	2015	31	33	79	240	529
	Scfm	35.0								
PPNG 47 DX	Nm³/hr	80	775	840	2015	31	33	79	241	531
	Scfm	47.0								
PPNG 59 DX	Nm³/hr	100.0	775	840	2015	31	33	79	243	536
	Scfm	59.0								
PPNG 71 DX	Nm³/hr	120.0	775	840	2015	31	33	79	244	538
	Scfm	71.0								
PPNG 82 DX	Nm³/hr	140.0	775	840	2015	31	33	79	248	547
	Scfm	82.0								
PPNG 94 DX	Nm³/hr	160.0	775	840	2015	31	33	79	249	549
	Scfm	94.0								
PPNG 118 DX	Nm³/hr	200.0	775	840	2015	31	33	79	250	551
	Scfm	118.0								
PPNG 147 DX	Nm³/hr	250.0	1400	840	2015	55	33	79	362	798
	Scfm	147.0								
PPNG 177 DX	Nm³/hr	300.0	1400	840	2015	55	33	79	387	853
	Scfm	177.0								
PPNG 206 DX	Nm³/hr	350.0	1400	840	2015	55	33	79	388	855
	Scfm	206.0								
PPNG 235 DX	Nm³/hr	400.0	1400	840	2015	55	33	79	395	871
	Scfm	235.0								

Notas: Calidad del nitrógeno de entrada según ISO 8573-1:2010 [1-2-1] Pueden estar presentes trazas de hidrógeno en el nitrógeno suministrado. Consumo de hidrógeno de 0,002 Nm3 por Nm3 de N_2.

Condiciones de referencia	Metric	Imperial
Temperatura entrada/ambiente	20°C	68°F
Presión ambiente	1 bar (a)	14.5psi (a)
Calidad aire entrada	1:4:1 según ISO 8573 1:2010	
Humedad	0% HR	

Filtros de oxígeno - PMH D Ox 10 - 2425

Características y ventajas

- Rendimiento líder del mercado: Los elementos filtrantes de diseño especial tienen un rendimiento óptimo que cumple con la norma ISO 8573-1:2010 con una caída de presión significativamente reducida
- Protección contra la corrosión: Acabado lacado con pintura electroforética interna y externa, cubierta con un resistente revestimiento de polvo de poliéster
- Mantenimiento sencillo: Purgador externo accesible, diseño de perfil cóncavo y elementos exclusivos de encaje a presión para garantizar un mantenimiento sencillo y fiable
- Diseño optimizado para el caudal: Diseño avanzado del cabezal del filtro para un rendimiento optimizado de caudal
- Apto para servicio de oxígeno: Los filtros de oxígeno se diseñan, limpian y empaquetan específicamente para garantizar que se eliminan todos los componentes combustibles y evitar el riesgo de incendio en aplicaciones enriquecidas con oxígeno
- Máxima seguridad del producto: Garantizamos un cierre seguro de la carcasa, con un tope de seguridad de rotación
- Línea de fabricación específica para garantizar una óptima limpieza

Especificaciones generales

- Eliminación de partículas de polvo de hasta 0,01 micra
- Caudal de oxígeno de 10 a 2425 Nm3/h
- Presión máxima de trabajo de 20,7 barg
- Caída de presión < 125 mbar
- Limpieza para oxígeno de acuerdo con la norma ASTM G93



Sistemas completos de O2 a la medida de una amplia gama de aplicaciones



Aplicaciones



Biogás



Piscicultura



Oxigenoterapia

Cuando se trata de O2, no puede poner en peligro la calidad. Con un sistema de generación de oxígeno Pneumatech, no tendrá que hacerlo. El sistema incluye nuestro excelente generador de oxígeno PPOG HE PSA y todos los filtros correspondientes. Nuestra gama de filtros PMH D Ox se ha diseñado, fabricado y limpiado específicamente para el suministro de oxígeno de acuerdo con los más exigentes estándares de limpieza y seguridad. Con un mantenimiento sencillo y una alta eficacia, los filtros de oxígeno Pneumatech le proporcionan un rendimiento líder del sector junto con la máxima tranquilidad.

Generador de oxígeno PPOG 2-18 HE

Un 30 % más eficiente que los generadores de oxígeno tradicionales, el Pneumatech PPOG HE le ofrece el volumen de oxígeno, la pureza y la fiabilidad que necesita a un coste increíblemente reducido, así como una menor huella ambiental.

Depósitos de oxígeno LV270-3000

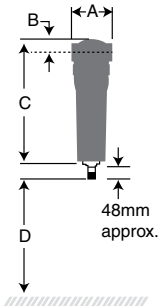
Nuestra completa gama de depósitos de oxígeno (de 270 a 3000 L) se ha diseñado y limpiado para un uso seguro del oxígeno y cumple las diferentes normas y regulaciones internacionales.

Filtros de oxígeno PMH D Ox 10-2425

Los filtros de oxígeno Pneumatech eliminan partículas de hasta 0,01 micra. Gracias a la alta calidad de los elementos de filtración y a su diseño, dispondrá del máximo en rendimiento, seguridad y sencillez de mantenimiento.

Especificaciones técnicas de PMH D Ox 10-2425

Nombre del filtro	PMH D Ox 10	PMH D Ox 25	PMH D Ox 40	PMH D Ox 50	PMH D Ox 80	PMH D Ox 110	PMH D Ox 140	PMH D Ox 170	PMH D Ox 200	PMH D Ox 280	PMH D Ox 450	PMH D Ox 515	PMH D Ox 645	PMH D Ox 725	PMH D Ox 1130	PMH D Ox 1370	PMH D Ox 1450	PMH D Ox 2020	PMH D Ox 2425
Grado	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
Caudal nominal (m³/h)	10	25	40	50	80	110	140	170	200	280	450	515	645	725	1130	1370	1450	2020	2425
Con. entrada G/NPT “	1/8	1/4	1/4	3/8	1/2	1/2	3/4	1	3/4	1	1 1/4	1 1/2	1 1/2	2	2	2 1/2	3	3	3
Con. drenaje. “	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4
Purgador	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M
A (mm)	50	50	70	70	70	127	127	127	127	127	140	140	170	170	170	220	220	220	220
B (mm)	17	17	23	23	23	32	32	32	32	32	41	41	53	53	53	70	70	70	70
C (mm)	157	157	231	231	231	285	285	285	370	370	476	476	508	508	708	736	736	857	1005
Pr. (mm)	60	60	70	70	70	80	80	80	80	80	85	85	100	100	100	100	100	100	100
Peso (kg)	0,3	0,3	0,6	0,6	0,6	1,7	1,7	1,7	2	2	3	3	4,9	4,9	5,5	10,5	10,5	11,5	12,5





Clínicas veterinarias



Ozono



Tratamiento de vidrio y metal

Depósitos de oxígeno - LV270 - 3000

Características y ventajas

- Limpieza y fabricación acordes con las principales directivas y clasificaciones internacionales para ofrecer la máxima seguridad
- Los materiales se eligen para garantizar la compatibilidad de los componentes y la protección frente a riesgos, reacciones y corrosión
- Los depósitos están pintados en el exterior y tienen un recubrimiento vitroflex en el interior
- Todos los componentes se han seleccionado para garantizar la seguridad del producto y de los operarios

Especificaciones generales

- Apto para servicio de oxígeno
- Depósitos de oxígeno de 270 a 3000 L, hasta 11 barg
- Se limpian y fabrican conforme a ISO15001 (equipos anestésicos y respiratorios: compatibilidad con oxígeno), EIGA IGC Doc 33/06 (directrices para la limpieza de equipos de servicio de oxígeno) y ASTM G93/G93M – 19



Sistemas completos de O2 a la medida de una amplia gama de aplicaciones



Aplicaciones



Biogás



Piscicultura



Oxigenoterapia

Confíe en Pneumatech si busca una solución líder para todas sus necesidades de producción de O2. Nuestra propuesta incluye una completa gama de depósitos de compensación. Creada y diseñada específicamente para el servicio de oxígeno, nuestra gama de depósitos de oxígeno cumple los requisitos de limpieza y seguridad que definen las leyes y directivas internacionales, incluidas la ISO150001 y la ASTM G93/G93M. Además, con una gama de 6 modelos (de 270 a 3000 litros), puede estar seguro de que obtendrá el depósito adecuado a su sistema de oxígeno.

Generador de oxígeno PPOG 2-18 HE

Un 30 % más eficiente que los generadores de oxígeno tradicionales, el Pneumatech PPOG HE le ofrece el volumen de oxígeno, la pureza y la fiabilidad que necesita a un coste increíblemente reducido, así como una menor huella ambiental.

Depósitos de oxígeno LV270-3000

Nuestra completa gama de depósitos de oxígeno (de 270 a 3000 L) se ha diseñado y limpiado para un uso seguro del oxígeno y cumple las diferentes normas y regulaciones internacionales.

Filtros de oxígeno PMH D Ox 10-2425

Los filtros de oxígeno Pneumatech eliminan partículas de hasta 0,01 micra. Gracias a la alta calidad de los elementos de filtración y a su diseño, dispondrá del máximo en rendimiento, seguridad y sencillez de mantenimiento.

Especificaciones técnicas de los depósitos de oxígeno

Nombre del depósito	LV270 oxygen	LV500 oxygen	LV1000 oxygen	LV1500 oxygen	LV2000 oxygen	LV3000 oxygen
Volumen (litros)	270	500	100	1500	2000	3000
Presión de diseño (barg)	11	11	11,5	11,5	11,5	11,5
Temperatura de diseño (grados Celsius)	-10 a 120	-10 a 120	-10 a 120	-10 a 120	-10 a 120	-10 a 120
Peso (peso de transporte) en kg	117	169	255	278	422	618
Altura (mm)	1284	2034	2310	2270	2770	2929
Diámetro nominal (mm)	600	600	790	1000	1000	1200
Tamaño de las conexiones de entrada/salida	1"	1 ½"	2"	2"	2"	3"
Homologación	CE	CE	CE	CE	CE	CE



Clínicas veterinarias



Ozono



Tratamiento de vidrio y metal

Soluciones de oxígeno

Pneumatech ofrece soluciones integrales para generación de oxígeno in situ que garantizan tranquilidad y retornos rápidos en comparación con el suministro de oxígeno tradicional.

Una gama típica consiste de un compresor, un secador frigorífico, filtros, depósitos de compensación y un generador de oxígeno PPOG; además, pueden completarse con un booster de oxígeno de alta presión y una estación de llenado de botellas. Estos pueden montarse sobre contenedor o patín, en función de la aplicación y las necesidades.

¿Lo sabías?

Nuestros boosters están disponibles en modelos de 3 kW a 15 kW y pueden elevar de forma fiable la presión del oxígeno, el nitrógeno, el helio o el argón hasta 200 barg/2900 psig. Si eleva la presión del gas que genere a estos valores tan elevados, podrá embotellarlo. Esto es especialmente interesante para cubrir los picos de demanda o como reserva de emergencia.



Los sistemas de oxígeno in situ de Pneumatech generan oxígeno con una pureza entre el 90 % y el 95 % y, por tanto, cumplen con la farmacopea europea y la farmacopea estadounidense (USP). Además, nuestras instalaciones de producción están certificadas en base a ISO 13485, el sistema de gestión de calidad internacional para dispositivos médicos.

Analizadores de gases

Su sistema de generación de oxígeno o nitrógeno es una parte esencial de la producción. Por esto es de suma importancia tener el control su rendimiento. Esto le permite optimizar su funcionamiento y gestionar cualquier incidencia antes de que se produzca un problema. Pneumatech le ofrece una amplia de analizadores de gases que le permiten comprobar la calidad, la pureza y la seguridad de los sistemas de generación de oxígeno o nitrógeno. Para más información consulte el catálogo específico de Equipos de Medición.



Pneumatech "Yellow Box"- analizador portátil de oxígeno

Características y ventajas:

- Dispositivo portátil.
- Alimentación por red, pack batería recargable.
- Sensores de zirconio de larga duración; reemplazo de analizadores y sensores cada 5 años.
- Dos módulos analizadores de oxígeno con interruptor seleccionable para medición de % y ppm.
  • Sensor de % para nitrógeno (0-25%)
  • Sensor de ppm para nitrógeno (0-1000 ppm).
- Caudalímetro integrado para indicación de flujo de muestra con presión positiva.
- No es posible medir el nivel de oxígeno en el generador de oxígeno.
- Pantallas LCD e interfaz de usuario de 4 botones.
- Pantalla LCD de concentración de oxígeno.
- Salida de 4 a 20 mA para cada sensor de oxígeno.

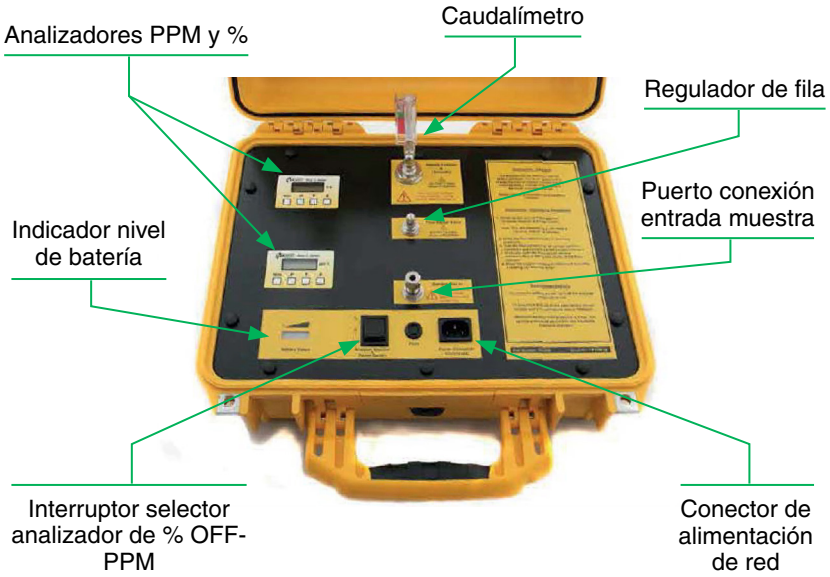
Especificaciones del producto

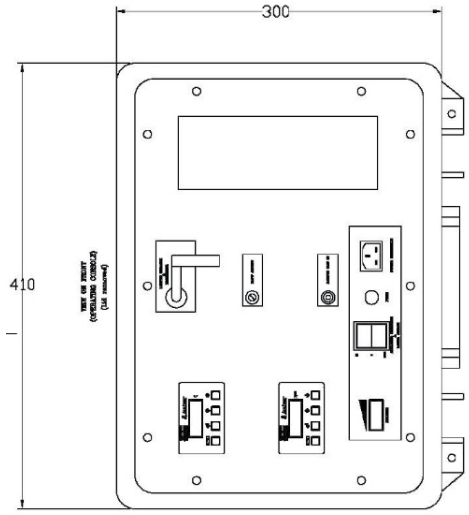
- Dimensiones totales: 410 mm x 340 mm x 190 mm (HxAxL) (Altura con asa)
- Peso: 8 kg
- Tipo de gas medido: Oxígeno
- Rango de medición: 0-1000 ppm, 0-25 % de oxígeno
- Tiempo de respuesta: <10 segundos T90. Tiempo de calentamiento: 15 minutos desde el encendido
- Precisión: ±2 % del rango a temperatura ambiente constante
- Requisitos de alimentación: Conector de red a 115/230 V CA; 50/60 Hz Batería interna recargable y cargador. Carga mediante IEC de 3 pines
- Interfaz de usuario: Teclado de 4 botones, pantalla LCD
- Visualización digital de la concentración de oxígeno
- Método de muestreo: Presión positiva
- Presión y caudales de muestra: Estándar 0,5 SLPM a presión constante: 0,35 bar (5 psi) o 2 bar (dependiendo del sensor instalado) (Presión positiva)
- Sensores: Óxido de zirconio
- Puertos de conexión: Tubo de 6 mm Conexiones de compresión para la entrada de la muestra
- Salida de la muestra a través del -puerto del caudalímetro
- Rango de temperatura: 5 °C a 45 °C
- Material de la caja: Copolímero de alto impacto
- Polipropileno
- Clasificación ambiental: IP67 con la caja cerrada para transporte
- Salida analógica: 4-20 mA: 230 V CA/50-60 Hz

Compacto, duradero y fácil de transportar, el Yellow Box es una solución fiable para la medición precisa de oxígeno. Diseñado para la verificación de instrumentación primaria conectada a la red, se adapta a una amplia gama de aplicaciones. Con tres sensores independientes, ofrece flexibilidad para mediciones de oxígeno en ppm y %, mientras que el indicador de flujo integrado garantiza lecturas precisas y un funcionamiento sencillo.



Análisis de oxígeno todo en uno





Technical Specifications			
Sensor	**Modelo**		
Zirconia (ZR)	**100**	**200**	**300**
Rango medición	0...1000 ppmy, 0...25 %	0...1000 ppmy, 0...25 %	0...1000 ppmy, 0...25%,0...96%
Resolución de salida	1 ppmy o 0.01 %		
Límite inferior de detección (LDL)	1 ppmy o 0.01 %		
Rango presión	Preajuste interno de hasta 2 barg (29 psig)		
Tiempo respuesta (T90)	< 15 segundos a 25 °C (77 °F) dentro del rango seleccionado		
Rango de temperatura	-25...+60 °C (-13...+140 °F)		
Life Expectancy	Hasta 5 años		
Humedad	0-95 % HR sin condensación		
Duración carcasa	Ilimitada		
Analizador			
Eléctrica (por canal de analizador)			
Señal de salida	4...20 mA		
Alimentación	85...264 V AC (50 / 60 Hz)		
Consumo máximo	8 W	4.8 W	9.6 W
Mecánico			
Conexión muestra	Entrada muestra: accesorios de compresión para tubos de 6 mm o 1/4"		
Tasa caudal	500 ml/min		
Regulación interna	0,2 MPa (hasta 2 barg/29 psig) Presión y caudal de muestra ajustados a 0,03 MPa (0,3 barg/5 psig); 0,55 SCFH (250 ml/m³)		
Protección	IP67 cuando el maletín está cerrado para el transporte		
Material carcasa	Polipropileno co-polímero de alto impacto		
Normativas			
EMC: EN 50270, UKCA			



Soluciones de aire respirable

Los purificadores de aire respirable industriales de Pneumatech ofrecen una protección garantizada contra los contaminantes cumpliendo con los estándares internacionales de aire respirable. Además tienen un tamaño reducido para proporcionar flexibilidad para la instalación.



BA 25 - 300 - Purificadores de aire respirable HE

Características y ventajas

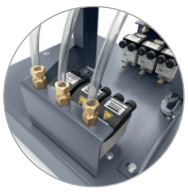
- La solución de Pneumatech para las aplicaciones industriales de aire respirable, fabricado para superar las normas de calidad
- De conformidad con las rigurosas normas internacionales
- El proceso de filtración especial de 7 etapas ofrece una pureza del aire sin igual
  - Separador de agua: para agua líquida
  - Filtro de partículas finas: para aerosoles de aceite y agua
  - Filtro de partículas muy finas: para aerosoles de aceite y agua
  - Secador de adsorción: para vapor de agua y CO_2
  - Carbón activado: para las impurezas gaseosas
  - Catalizador: para la oxidación del CO a CO_2
  - Filtro bacteriano: para las bacterias y las partículas de polvo
- Sistema avanzado de gestión de la energía para conseguir los menores costes de operación
  - Sincronización del compresor
  - Optimización de toberas de purga
  - Control de PDP: conmutación del punto de rocío
- Sensores de gas avanzados
  - Lectura directa desde la pantalla del controlador
  - Contactos sin tensión para una integración sencilla
  - Nivel de avisos ajustable
- El mejor rendimiento de su clase gracias al diseño exclusivo y patentado de la tobera de purga:
  - La tasa de purga se ajusta a los requisitos del cliente en lugar de contar con varios juegos de boquillas
- Bajo nivel sonoro
- Filtros de alta calidad
  - Pureza del aire garantizada gracias al medio filtrante de fibra de vidrio de alta eficiencia.
  - Considerable ahorro energético gracias a las menores caídas de presión
- Más compacto y fácil de usar
  - Tamaño más compacto que en los diseños anteriores: un 35 % más pequeño
  - Viene montado y listo para usar, lo que evita complicaciones relacionadas con la instalación

Especificaciones generales

- Purificadores de aire respirable para aplicaciones industriales.
- Puntos de rocío alcanzables: -40 °C/-40 °F
- Rango de presión de entrada: 4-13 barg/58-189 psig
- Rango de temperatura ambiente: 5-40 °C/ 41-104 °F
- Rango de temperatura de entrada: 5-50 °C/ 41-122 °F
- Alimentación eléctrica: 230 V CA, 50 Hz/ 115 V CA, 50 Hz
- Concentración máxima de O_2: 21,4 %
- Concentración reducida de CO_2 inferior a 500 PPM
- Concentración reducida de SO_2/NO_x inferior a 2 PPM



Opciones



Purgadores electrónicos



Indicador de saturación VT (indicador de aceite)



Sensores de O_2, CO y CO_2



Conexiones NPT



Optimizado Boquilla de purga

La calidad del aire comprimido es de vital importancia en muchas aplicaciones, pero aún más en las aplicaciones de aire respirable. Las aplicaciones, como el chorreado de granalla, la limpieza de depósitos, la excavación de túneles, la pintura por pulverización y muchas otras, requieren un aire respirable libre de los contaminantes que puedan estar presentes en los sistemas de aire respirable alimentados por aire comprimido. Estos contaminantes están presentes en el aire de alimentación en forma de humos, aceite, vapores, gases, partículas sólidas y microorganismos.

Los purificadores de aire respirable de Pneumatech ofrecen una protección garantizada contra este tipo de contaminantes y cumplen con las normas internacionales sobre aire respirable. La gama BA HE garantiza un entorno de trabajo seguro en una amplia variedad de aplicaciones. Fabricados para superar los estándares, los purificadores BA HE proporcionan un aire respirable certificado, incluso en situaciones donde el aire de entrada esté contaminado, para garantizar la seguridad del personal en todo momento. Las siete etapas del proceso de filtración de la gama BA HE se han diseñado cuidadosamente para garantizar que la calidad del aire de salida cumpla con las más estrictas normas internacionales.

El nuevo y exclusivo diseño del secador de adsorción ofrece una ventaja significativa. El diseño de la válvula de purga (patente en proceso) ofrece un rendimiento óptimo de la purga. El diseño renovado reduce drásticamente el consumo de aire de purga, lo que supone para el cliente un ahorro del valor del aire comprimido perdido. Hay sensores de gas disponibles de manera opcional para optimizar el sistema aún más. La posibilidad de conectar las señales al controlador PureLogic ofrece un control y una monitorización óptimos.

Con una reducción del tamaño de aproximadamente un 35 %, la nueva versión BA HE ofrece una ventaja significativa en cuanto al ahorro de espacio, lo que permite instalaciones más flexibles

Especificaciones técnicas de BA 25 - 300 HE

Especificaciones ↓	Unidades	BA25 HE	BA35 HE	BA45 HE	BA75 HE	BA90 HE	BA110 HE	BA150 HE	BA220 HE	BA300 HE
Caudal [1]	l/s	12	17	21	35	42	52	71	104	142
	m^3/h	43,2	61,2	75,6	126	151,2	187,2	255,6	374,4	511,2
	cfm	25,4	36,0	44,5	74,2	89,0	110,2	150,4	220,4	300,9
Potencia instalada	(kW)	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
	CV	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32	0,32
Caída de presión en el secador	bar	0,9	1,4	1,1	1	0,9	0,9	0,9	1	1,4
	psi	13,1	20,3	16,0	14,5	13,1	13,1	13,1	14,5	20,3
Flujo de purga	(%)	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Altura	mm	1580	1598	1681	1678	1678	1678	1735	1776	1778
	pulg.	62,2	62,9	66,2	66,1	66,1	66,1	68,3	69,9	70,0
Anchura	mm	800	800	800	800	800	800	800	800	800
	pulg.	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5
Longitud	mm	700	700	700	700	700	700	700	900	900
	pulg.	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6	35,4	35,4
Conexión de entrada/salida	pulg.	1/2"	1/2"	1/2"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Masa neta	kg	106	116	131	137	159	213	213	290	338
	lb	234	256	289	302	351	470	470	639	745

1. Caudal medido en condiciones de referencia: 1 bara y 20 °C a una presión de trabajo de 7 barg, temperatura de entrada de 35 °C y PDP de serie de -40 °C en la salida.



Soluciones de filtrado

Pneumatech ofrece una línea completa de innovadoras soluciones de filtro para satisfacer sus necesidades concretas. Nuestras soluciones de filtración se han diseñado para proporcionar aire de la mejor calidad de manera rentable y satisfacer las cada vez mayores demandas de calidad de hoy en día.

Para aplicaciones generales, ofrecemos filtros coalescentes de aceite, de partículas y de vapor de aceite en una amplia gama de caudales y presiones. Pneumatech también es su socio para filtración de aire respirable, exenta silicona, estéril y de proceso.



Separadores de agua Ultimate

Características y ventajas

- Ahorro de energía
  - Reducción tanto del consumo de energía como de los costes operativos
- Instalación flexible
  - El diseño modular y las fijaciones accesibles facilitan un montaje de acoplamiento estanco
- Alta rentabilidad
  - No se requieren componentes de sustitución
- Pensando en la seguridad del producto
  - Garantizamos un cierre seguro de la carcasa, con un tope de seguridad de rotación
- Protección contra la corrosión
  - Pintura electroforética interna y externa, cubierta con un resistente revestimiento de polvo de poliéster

Especificaciones generales

- 13 tamaños de 10 a 2550 m^3/h
- Tecnología centrífuga de eficacia demostrada
- Módulo exclusivo con paletas únicas para eliminar puntos de baja eficiencia
- Elimina el 99% de grandes cantidades de agua, incluso a velocidades bajas
- Pérdida de presión de funcionamiento mínima (50-60 mbar)
- No se requieren componentes de sustitución
- Válvula de drenaje externa accesible
- Mismos accesorios en la instalación que en las series con filtro
- Purgador electrónico disponible de manera opcional



Opciones



Purgador electrónico

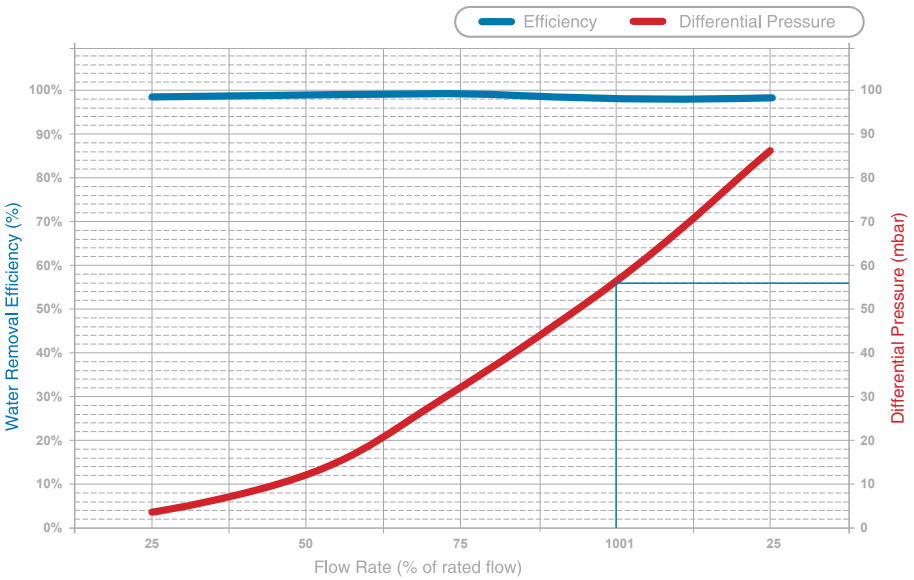


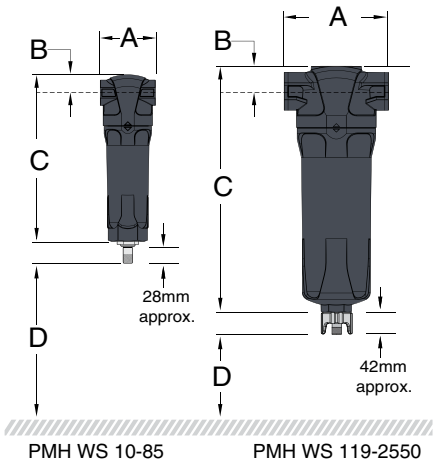
Soportes para montaje en pared

El nuevo separador de agua Ultimate, integrado en la gama de filtración de aire comprimido de Pneumatech, combina una tecnología centrífuga probada con un nuevo diseño avanzado de carcasa para ofrecer una eficacia de eliminación de agua líder en el mercado: puede eliminar hasta el 99 % de grandes cantidades de agua con una presión diferencial continuamente baja.

El módulo de centrífugación diseñado a medida cuenta con paletas exclusivas para eliminar los puntos de baja eficiencia, así como un supresor de vórtex para detener el reingreso, lo que garantiza una pérdida mínima de presión de trabajo y mantiene una excelente eliminación de líquidos, incluso a baja velocidad. Elimine hasta el 99 % de grandes cantidades de agua cuando realice pruebas, de acuerdo con ISO 12500-4

Rendimiento probado





Con un rendimiento excepcional en cualquier caudal, el nuevo separador de agua Ultimate es perfecto para su uso con compresores de velocidad variable.

Modelo de filtro	Tamaño del tubo	Caudal		Dimensiones (mm)				Peso (kg) Aprox.	Modelo del cartucho
	G/NPT	m³/h	cfm	A	B	C	D		
PMH WS 10	1/8"	10	6	50	17	157	60	0,25	-
PMH WS 25	1/4"	25	15	50	17	157	60	0,25	-
PMH WS 42	1/4"	42	25	70	24	231	70	0,6	-
PMH WS 59	3/8"	59	35	70	24	231	70	0,6	-
PMH WS 85	1/2"	85	50	70	24	231	70	0,6	-
PMH WS 119	1/2"	119	70	127	32	285	80	1,7	-
PMH WS 212	3/4"	212	125	127	32	285	80	1,7	-
PMH WS 297	1"	297	175	127	32	285	80	1,7	-
PMH WS 476	1 1/4"	476	280	140	40	475	80	3	-
PMH WS 545	1 1/2"	545	321	140	40	475	80	3	-
PMH WS 1189	2"	1189	700	170	53	508	100	4,9	-
PMH WS 1444	2 1/2"	1444	850	220	70	413	100	8	-
PMH WS 2550	3"	2550	1500	220	70	413	100	8	-

Características y ventajas

- Diseño optimizado para el caudal
- Características del caudal de aire mejoradas
- Menor consumo de energía
- Menor coste de propiedad
- 6 grados de filtración
- Mayor rendimiento
  - Reducción significativa de la presión diferencial de <125 mbar
  - Aerosol de aceite y eliminación de partículas excepcionales
- Nueva tecnología de filtración
  - NUEVO medio filtrante con pliegues profundos
  - NUEVO diseño de carcasa para una instalación flexible y un mantenimiento simplificado
  - NUEVO drenaje de acceso externo
- Probados y validados de acuerdo con ISO 12500-1 y ISO 8573-1: 2010
- Conexión vaso a cabeza con tope e indicación de bloqueo para un cierre con total seguridad
- Carcasas protegidas contra la corrosión: acabado de pintura electroforética tanto en el interior como en el exterior seguido de un revestimiento de pintura en polvo de poliéster
- Exclusivo adaptador diseñado especialmente para el desmontaje de los purgadores manuales y automáticos del vaso sin necesidad de abrir el filtro (para caudales de 119-2550 m³/h)
- Diversas opciones
  - Manómetro diferencial, con/sin contacto libre de potencial
  - Purgador manual
  - Drenaje automático
  - Purgador electrónico
  - Soportes para montaje en pared
  - Kits de conexión
- Dos gamas disponibles:
  - Versión HE con manómetro diferencial
  - Versión S sin manómetro diferencial

Especificaciones generales

- Reducción significativa de la presión diferencial de <125 mbar
- Presión máxima de trabajo: 16 bar(g)/232 psi(g)
- Con purgador manual: hasta 20,7 bar(g)/300 psi(g)
- Disponible entre 1/8" y 3"
- Caudales de entre 10 y 2550 Nm³/h (6-1500 scfm)



Filtro HE



Filtro S

Opciones



Kits de conexión



Drenaje automático



Soportes para montaje en pared



Purgador manual con adaptador



Purgador electrónico



Manómetro diferencial con contacto libre de tensión incluido

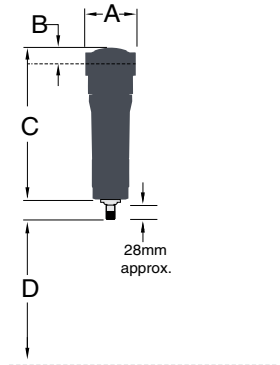
El filtro Ultimate de Pneumatech, con su eficiencia energética y bajo coste total de propiedad, supera a los filtros convencionales del mercado; ofrece el filtro más avanzado hasta la fecha.

de forma significativa el caudal de aire y el rendimiento, lo que hace de la carcasa del filtro Ultimate una de las más eficientes desde el punto de vista energético.

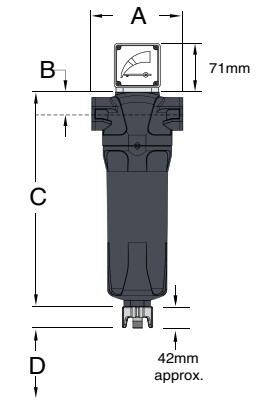
La serie Ultimate, diseñada por expertos, no solo cumple con los estándares más altos de pureza del aire, de acuerdo con ISO 8573-1:2010, sino que incorpora la última tecnología de filtración. La nueva carcasa del filtro reduce la pérdida de presión diferencial; combinada con el nuevo diseño del cartucho, mejora

Con una gama que incorpora filtros coalescentes, filtros de polvo, filtros de carbón activado y separadores de agua, disponible en una amplia gama de tamaños de puerto adecuados para su instalación en todo el mundo.

Modelo de filtro	Tamaño del tubo	Caudal		Dimensiones (mm)				Peso aproximado (kg)	Modelo del cartucho
	G/NPT	m³/h	cfm	A	B	C	D		
PMH (grado) 10	1/8"	10	6	50	17	157	60	0,25	F(grado)-1
PMH (grado) 25	1/4"	25	15	50	17	157	60	0,25	F(grado)-2
PMH (grado) 42	1/4"	42	25	70	24	231	70	0,6	F(grado)-3
PMH (grado) 54	3/8"	54	32	70	24	231	70	0,6	F(grado)-4
PMH (grado) 85	1/2"	85	50	70	24	231	70	0,6	F(grado)-5
PMH (grado) 119	1/2"	119	70	127	32	285	80	1,7	F(grado)-6
PMH (grado) 144	3/4"	144	85	127	32	285	80	1,7	F(grado)-7
PMH (grado) 178	1"	178	105	127	32	285	80	1,7	F(grado)-8
PMH (grado) 212	3/4"	212	125	127	32	371	80	2	F(grado)-9
PMH (grado) 297	1"	297	175	127	32	371	80	2	F(grado)-10
PMH (grado) 476	1 1/4"	476	280	140	40	475	80	3	F(grado)-11
PMH (grado) 545	11/2"	545	321	140	40	475	80	3	F(grado)-12
PMH (grado) 765	2"	765	450	170	53	508	100	4,9	F(grado)-13
PMH (grado) 1189	2"	1189	700	170	53	708	100	5,5	F(grado)-14
PMH (grado) 1444	2 1/2"	1444	850	220	70	736	100	10,5	F(grado)-15
PMH (grado) 1529	3"	1529	900	220	70	736	100	10,5	F(grado)-16
PMH (grado) 2125	3"	2125	1250	220	70	857	100	11,5	F(grado)-17
PMH (grado) 2550	3"	2550	1500	220	70	1005	100	12,5	F(grado)-18



PMH (grade) 10-25



PMH (grade) 42-2550

Grado	P	G	S	C	D	V
Eliminación de partículas (micras) ■	5	-	1	-	0,01	-
Concentración del aerosol de aceite de salida (mg/m³) ■	1	0,3	-	0,01	-	0,003
Eficiencia de masa total (%)	>90	>99,25	-	>99,9	-	-
Grado de calidad del aire en la salida (partículas/aceite) ▲	4 / 3	- / 3	3 / -	- / 2	1 / -	- / 1
Caída de presión inicial en el filtro en aplicaciones secas (bares)	0,05	0,055	0,055	0,085	0,085	0,115
Caída de presión inicial en el filtro en aplicaciones húmedas (bares) ★	0,08	0,125	-	0,125	-	-

Factores de corrección de presión										
Para obtener el caudal máximo, multiplique el caudal del modelo por el factor de corrección que corresponda a la presión de trabajo mínima										
Presión de trabajo en barg (psig)	4 (58)	5 (72)	6 (87)	7 (100)	8 (115)	10 (145)	12 (174)	14 (203)	16 (232)	20 (290)
7 barg; factor de corrección	0,76	0,84	0,92	1,00	1,07	1,19	1,31	1,41	1,51	1,6

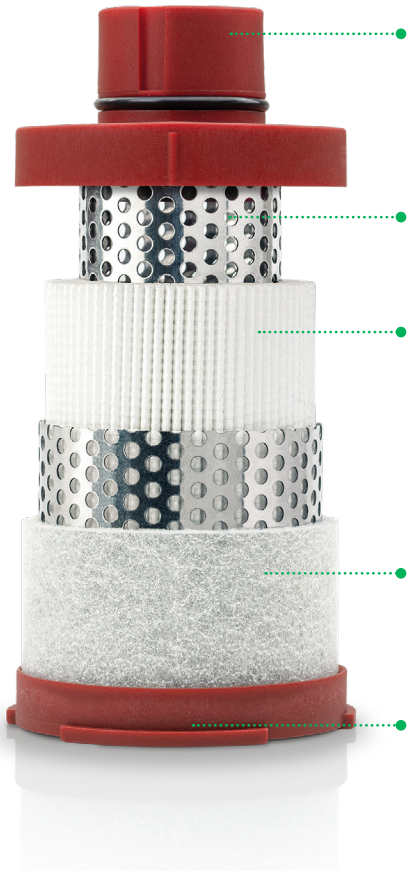
Filtros Ultimate - Cartuchos

Características y ventajas

- Filtración de Pneumatech con conexión "push-fit"
- Cilindros de acero inoxidable de alta calidad
- Diseño personalizado
- La capa de drenaje externa personalizada
- Tapa exclusiva del cartucho
- Protección antipiratería (a partir del tamaño 3)
- Sistema de codificación por colores para una identificación óptima

Especificaciones generales

- 6 grados de filtración: filtración de vapor de aceite, polvo y coalescencia



Los cartuchos de filtración de ajuste a presión de Pneumatech garantizan un sellado perfecto dentro de la carcasa del filtro y facilitan su extracción

Los cilindros de acero inoxidable de alta calidad proporcionan resistencia contra la corrosión, y ofrecen solidez y estabilidad al cartucho

Diseño personalizado del medio filtrante hidrofóbico y oleofóbico de borosilicato, desarrollado específicamente para ofrecer una caída de presión baja constante, combinado con un cartucho de construcción con pliegues para una alta capacidad de retención de suciedad y una mayor área de superficie de filtración

La capa de drenaje externa personalizada evita el arrastre de aceite y mejora el rendimiento de la coalescencia

Tapa exclusiva del cartucho clasificados mediante un sistema exclusivo de colores para una identificación rápida y fácil de los grados

El máximo rendimiento de filtración del mercado

Para garantizar un rendimiento óptimo a un coste bajo, deben sustituirse los cartuchos por otros originales cada 12 meses u 8000 horas (lo que ocurra primero). Es necesario cambiar los cartuchos de carbón activado cada 6 meses o 1000 horas (lo que ocurra primero).

Pneumatech utiliza medios filtrantes con pliegues profundos para ofrecer un rendimiento de filtración líder en el mercado. El nuevo diseño avanzado ofrece unos resultados excepcionales tanto en la eliminación de aerosoles de aceite como en la retención de partículas; reduce significativamente la presión diferencial y el consumo de energía para unos costes operativos bajos permanentes. Diseñado para ofrecer un cambio radical en el rendimiento, el nuevo cartucho Ultimate optimiza la eficacia de la filtración y produce aire comprimido de acuerdo con los estándares más altos de pureza del aire; además, cumple con los grados de calidad especificados en ISO 8573-1: 2010.

Rendimiento garantizado

Diseño de la carcasa de filtro

Para la clasificación del aire comprimido se utiliza el conjunto de normas internacionales ISO 8573

- 1000 horas de ensayo de exposición a niebla salina neutra conforme a la ISO 9227:2006
- Presión de estallido sometida a ensayo con más de 100 barg para un factor de seguridad 5:1
- Las carcasas se someten a ensayos de despresurización antes de ser enviadas. Los filtros de partículas finas se han sometido a pruebas de integridad para aerosol al 100 %

Tecnología de los cartuchos

La nueva serie está disponible en una gama completa de grados de eliminación de contaminación diseñados para satisfacer los requisitos de pureza del aire comprimido dispuestos en el sector

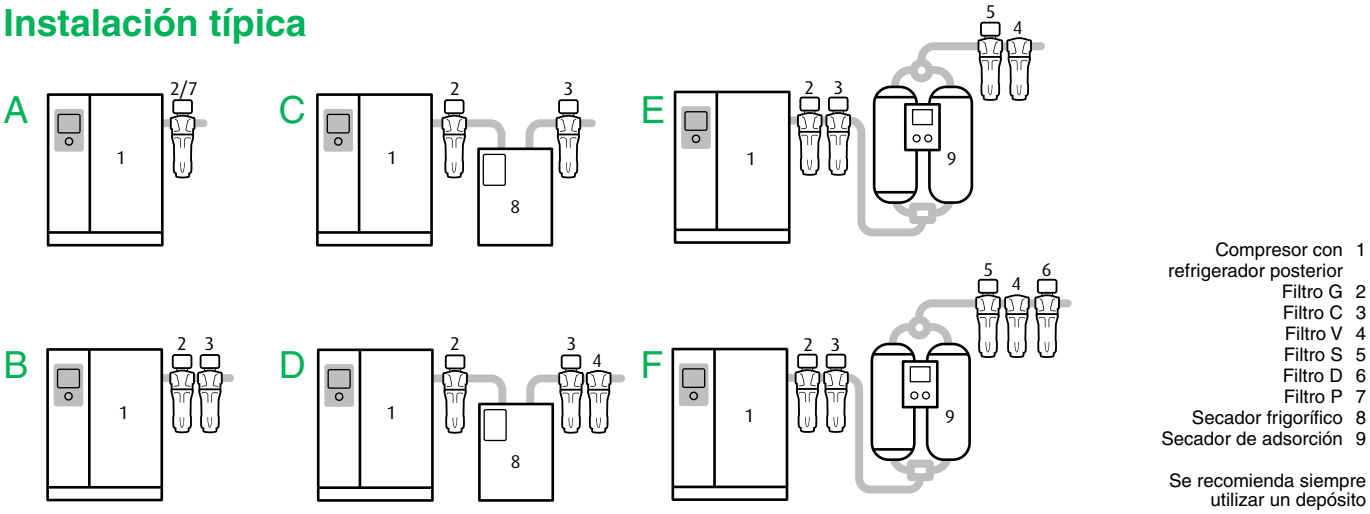
- Norma ISO 8573-1:2010 sobre pureza del aire comprimido
- Serie de normas internacionales ISO 12500 para los ensayos de filtros de aire comprimido

Validación independiente

La carcasa ha recibido autorizaciones conforme a diversas normas internacionales, incluidas las siguientes:

- Directiva sobre equipos a presión 2014/68/UE - Lloyd's register EMEA - Organismo notificado n.º 0038
- ISO 9001 sobre sistemas de calidad - LRQ0930553 - Lloyd's register EMEA - Organismo notificado n.º 0038
- Autorización de la CRN (Canadian Registration Number, Número de registro de Canadá) - CRNOE19418 - Para su uso en Canadá

Instalación típica



Compresor con refrigerador posterior	1
Filtro G	2
Filtro C	3
Filtro V	4
Filtro S	5
Filtro D	6
Filtro P	7
Secador frigorífico	8
Secador de adsorción	9

Se recomienda siempre utilizar un depósito

A. Pureza del aire por protección de uso general conforme a la ISO 8573-1:2010
Filtro G [3 : - : 3]
Filtro P [4 : - : 3]

B. Pureza del aire de protección general y concentración de aceite reducida conforme a la ISO 8573-1:2010
[1 : - : 2]

C. Pureza del aire de alta calidad con un punto de rocío reducido conforme a la ISO 8573-1:2010
[1 : 4 : 2]

D. Pureza del aire de alta calidad con un punto de rocío y una concentración de aceite reducidos ISO 8573-1:2010
[1 : 4 : 1]

E. Pureza del aire de alta calidad con un punto de rocío extremadamente bajo conforme a la ISO 8573-1:2010
[2 : 2 : 1]

F. Aire de alta calidad con un punto de rocío extremadamente bajo conforme a la ISO 8573-1:2010
[1 : 2 : 1]

FF 1 - 12 - Filtros embridados

Características y ventajas

- Pureza de aire garantizada
  - Fibra de vidrio de alta eficiencia y capa de espuma
- No existe riesgo de:
  - Agrietamiento del medio filtrante
  - Implosión del cilindro
  - Fugas en el tapón superior
  - Nueva entrada de aceite
- Ahorro energético significativo
  - Pérdidas de presión bajas gracias a una selección óptima del material filtrante
  - Purgador electrónico sin pérdidas incluido de serie
- Normas de calidad más rigurosas
  - Investigación, desarrollo y producción internos
  - Todos los filtros están sujetos a estrictos controles de calidad
  - Plenamente probados y cualificados conforme a todas las normas ISO
- Diseño robusto
  - Los núcleos de acero inoxidable garantizan una resistencia máxima
  - Papel de protección para evitar dañar los materiales de fibra de vidrio
  - El revestimiento especial garantiza una alta protección contra la corrosión y, por lo tanto, una vida útil de al menos 20 años para la carcasa
- Mantenimiento e instalación sencillos
  - Cubierta inferior con sistema rotativo especial
  - Grado y color diferentes
  - Manómetro diferencial, con contacto libre de tensión

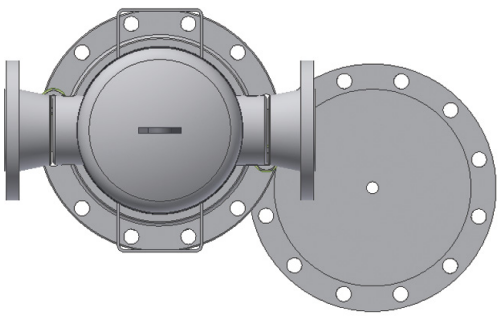
Especificaciones generales

- Presión de entrada de aire comprimido: 1-16 barg/15-232 psig
- Temperatura ambiente máx. del aire: 66 °C/151 °F (35 °C/95 °F para grado V)
- Grados disponibles:
  - P: prefiltro
  - G: filtro de partículas finas
  - C: filtro de partículas superfinas
  - V: filtro de carbón activado para vapor de aceite
  - S: filtro de polvo
  - D: filtro de polvo de alta eficiencia



Más de cerca

Sistema rotativo especial de la cubierta inferior



La gama de filtros embridados de Pneumatech contiene el mismo tipo de cartuchos resistentes y de alta eficiencia que la gama roscada. Los cartuchos están alojados en una carcasa de acero soldada con una presión nominal de hasta 16 barg/232 psig e incluyen conexiones embridadas en la entrada y la salida de aire comprimido. Las carcasas de los filtros se limpian completamente, se revisten de fosfato de zinc y KTL en el interior y el exterior y, a continuación, se pintan externamente. Esto garantiza una vida útil de la carcasa de al menos 20 años.

Todos los filtros embridados vienen equipados de serie con un purgador electrónico sin pérdidas y un manómetro diferencial con conexiones de contactos libres de tensión. El sistema rotativo especial de la cubierta inferior facilita enormemente la sustitución de los cartuchos del filtro.

Especificaciones técnicas de los filtros embridados FF 1-12

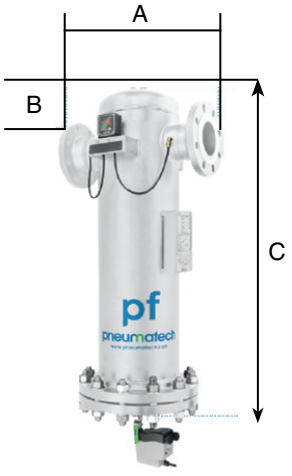
Variante Pneumatech → Especificaciones ↓	Unidades	FF 1	FF 2	FF 3	FF 4	FF 5	FF 6	FF 7	FF 8	FF 9	FF 10	FF 11	FF 12
Caudal (máx.) nominal [1]	l/s	"550 (630)"	"850 (970)"	1100 (1260)	1400 (1600)	1800 (2200)	2200 (2400)	3000 (3600)	4000	5000	6000	7000	8000
	m^3/h	1980 (2268)	3060 (3492)	3960 (4536)	5040 (5760)	6480 (7920)	7920 (8640)	10 800 (12960)	14400	18 000	21600	25200	28800
	cfm	1165 (1335)	1801 (2055)	2331 (2670)	2966 (3390)	3814 (4662)	4662 (5085)	6357 (7628)	8476	10 594	12713	14832	16951
Presión máx.	barg	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
	psig	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232	232
Conexión	DN	DN80	DN100	DN100	DN150	DN150	DN150	DN200	DN200	DN250	DN250	DN300	DN300
Dimensiones (A)	mm	370	510	510	620	640	640	820	820	820	920	920	1040
	pulg.	14,6	20,1	20,1	24,4	25,2	25,2	32,3	32,3	32,3	36,2	36,2	40,9
Dimensiones (B)	mm	190	230	230	290	285	285	400	400	400	550	550	525
	pulg.	7,5	9,1	9,1	11,4	11,2	11,2	15,7	15,7	15,7	21,7	21,7	20,7
Dimensiones (C)	mm	1295	1360	1360	1480	1555	1555	1745	1745	1745	2085	2085	2070
	pulg.	51,0	53,5	53,5	58,3	61,2	61,2	68,7	68,7	68,7	82,1	82,1	81,5
Peso	kg	76	141	143	210	176	178	420	428	432	594	597	1140
	lb	167,6	310,9	415,3	463	388	392,4	925,9	943,6	952,4	1034	1479,3	1984,2
Número de cartuchos		1	3	4	5	6	7	10	14	16	20	24	28
Tamaño del cartucho		1F (grado)	2F (grado)	2F (grado)	2F (grado)	2F (grado)	2F (grado)	2F (grado)	2F (grado)	2F (grado)	2F (grado)	2F (grado)	2F (grado)
Ejemplo de pedido:		FF 1 C HE (filtro de partículas superfinas con manómetro de presión diferencial)											

1. Caudal medido en condiciones de referencia: 1 bara y 20 °C a una presión de trabajo de 7 barg, temperatura de entrada de 10 °C y PDP de serie de 3 °C en la entrada.

Rendimiento de los cartuchos

Grados → Rendimiento ↓	P	G	C	V	S	D
	Prefiltro	Filtro de partículas finas - Aerosol de aceite/ partículas sólidas	Filtro de partículas superfinas - Aerosol de aceite/ partículas sólidas	Carbono activo - Vapor de aceite	Filtro de polvo	Filtro de polvo de alta eficiencia
Eficiencia de eliminación de partículas al valor de caudal nominal (% a MPPS)	92,03%	99,92%	99,98%	n/a	99,92%	99,98%
Arrastre de aceite al valor de caudal nominal (mg/m^3)	<1*	<0,07*	<0,008*	<0.003	n/a	n/a

* Contenido de aerosol de aceite



Factores de corrección												
Presión de entrada (barg)	1	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	16
Presión de entrada (psig)	15	29	44	58	72,5	87	102	116	145	174	203	232
Factor de corrección	0,38	0,53	0,65	0,75	0,83	0,92	1	1,06	1,2	1,31	1,41	1,5

VT - Depósitos y torres de carbón activado

Características y ventajas

- Pureza de aire garantizada con contenido de aceite residual inferior a 0,003 mg/m³
  - Material de carbón activado de 2 capas de máxima calidad
  - Diseñado con suficiente margen de seguridad
  - Rendimiento certificado por organismo externo
- Ahorros de energía significativos y costes de funcionamiento del sistema limitados
  - Trayectoria de flujo interna óptima
  - Caída de presión media de solo 125 mbar
- Rendimiento de clase 1 certificado según ISO 8573-1:2010
  - Si se combina con los filtros coalescentes de aceite de Pneumatech (G y C)
- Diseño del producto compacto y fiable
  - Kit de montaje en pared opcional para VT1 - 7
  - Elevación, instalación y servicio sencillos
- La VT es capaz de eliminar los hidrocarburos, olores y vapores de aceite del aire comprimido

Especificaciones generales

- Presión de entrada de aire comprimido:
  - VT 1-9: 1-16 barg/15-232 psig (versiones extruidas)
  - VT con indicador de aceite opcional: 1-8,8 barg/15-127 psig
  - VT 11-15: 1-14,5 barg/15-210 psig (versiones soldadas)
  - VT11-15: vida útil de 12 000 horas
- Temperatura del aire ambiente: (Versiones extruidas)
  - -10 - 50 °C/14 - 122 °F
- Temperatura del aire ambiente: (Versiones soldadas)
  - -10 - 80°C/14 - 176°F
- Temperatura de entrada del aire comprimido:
  - 1 - 66°C/34 - 151°F



VT 1-9



VT 11-15

Opciones



Kit de montaje mural



Indicador de aceite



Indicador de aceite, versión soldada



Filtro de polvo



Industrie Service
Energie und Umwelt

TÜVRheinland®
Precisely Right.

TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH
51101 Köln

PNEUMATECH International Compressor Distribution n.v.
P.O. Box 106
Boomsesteenweg 957
2610 Wilrijk
Belgium

931 / 2122959901
Dr. Norbert Horlemann
Tel.: 0221 806-1598
Fax: 0221 806-1461
horlemann@de.tuv.com
24 August 2010

Validation Certificate
Evaluation of the air purity class for total oil after an
PNEUMATECH G C VT filter train
Test report no.: 931 / 2122959/01

The PNEUMATECH G C VT filter train meets the requirements of air purity class 1 for total oil, according to ISO 8573-1:2010, in a typical compressed air installation.

Details can be found in the full test report no.: 931/2122959/01

i.V. Dr. Walter Dormagen
i.A. Dr. Norbert Horlemann

TÜV Rheinland
Energie und Umwelt GmbH
Am Grauen Stein
D - 51105 Köln
Phone +49-221-806-5200
Fax +49-221-806-1349
Mail emerfert@de.tuv.com
Web www.umwelt-tuv.de
Managing Director
Marcus Stauke
District Court
Cologne HRB 56171

Certificado de validación ISO 8573-1:2010 Clase 1

La torre de carbón activado y los depósitos VT de Pneumatech es un producto de filtración de alta eficiencia diseñado para satisfacer las aplicaciones industriales más exigentes. Por ejemplo, las industrias farmacéutica, médica, de alimentos y bebidas, electrónica y química.

La VT es capaz de eliminar los hidrocarburos, olores y vapores de aceite del aire comprimido. Hay disponibles capas de carbón activado para caudales más altos por medio del uso de depósitos de carbón activado previa solicitud. Consulte a Pneumatech para obtener asistencia adicional.

1. Caudal medido en condiciones de referencia: 1 bara y 20 °C a una presión de trabajo de 7 barg, temperatura de entrada de 20 °C y PDP de entrada de 3 °C en la salida. Mediante el uso de adsorción se ha reducido el contenido de aceite residual a menos de 0,003 mg/m3. Según lo ha certificado un organismo externo, en combinación con los filtros G y C de Pneumatech, la VT cumple los requisitos de pureza de aire de Clase 1 para aceite total, de acuerdo con la norma ISO 8573-1:2010, en una instalación típica de aire comprimido.

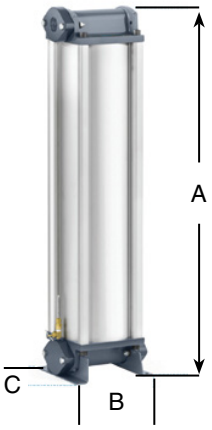
Especificaciones técnicas de VT 1-9

Variante de Pneumatech→ Especificaciones ↓	Unidades	VT 1	VT 2	VT 3	VT 4	VT 5	VT 6	VT 7	VT 8	VT 9
Capacidad [1]	l/s	20	45	60	95	125	150	185	245	310
	m^3/h	72	162	216	342	450	540	666	882	1116
	cfm	42	95	127	201	265	318	392	519	657
Caída de presión inicial en el filtro cuando está seco	barg	0,015	0,065	0,11	0,085	0,135	0,1	0,145	0,185	0,27
Conexión	G/NPT	1/2"	1"	1"	1"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Dimensiones (A)	mm	490	715	840	715	840	715	840	840	840
	pulg.	19,29	28,15	33,07	28,15	33,07	28,15	33,07	33,07	33,07
Dimensiones (B)	mm	223	223	223	387	387	551	551	715	879
	pulg.	8,78	8,78	8,78	15,24	15,24	21,69	21,69	28,15	34,61
Dimensiones (C)	mm	190	190	190	190	190	190	190	190	190
	pulg.	7,48	7,48	7,48	7,48	7,48	7,48	7,48	7,48	7,48
Peso	kg	10	15	18	29	34	42	50	67	84
	lb	22,0	33,1	39,7	63,9	75,0	92,6	110,2	147,7	185,2

1. Caudal medido en condiciones de referencia: 1 bara y 20 °C a una presión de trabajo de 7 barg, temperatura de entrada de 20 °C y PDP de entrada de 3 °C en la salida.

Especificaciones técnicas de la versión de depósito de VT 11-15

Variante de Pneumatech→ Especificaciones ↓	Unidades	VT 11	VT 12	VT 13	VT 14	VT 15
Capacidad	l/s	425	550	850	1100	1800
	m^3/h	1530	1980	3060	3960	6480
	cfm	901	1165	1801	2331	3814
Caída de presión inicial en el filtro cuando está seco	bar	0,070	0,080	0,095	0,095	0,120
Conexión	DIN	80	80	100	100	150
Dimensiones (A)	mm	2435	2435	2449	2449	2535
	pulg.	95,9	95,9	96,4	96,4	99,8
Dimensiones (B)	mm	1048	1048	1175	1175	1810
	pulg.	148,7	148,7	46,3	46,3	71,3
Dimensiones (C)	mm	1125	1125	1118	1118	1213
	pulg.	44,3	44,3	44,0	44,0	47,8
Peso	kg	264	302	391	602	882
	lb	582	666	862	1327	1944



Factores de corrección

Para otras temperaturas de entrada de aire comprimido, multiplique la capacidad del filtro por el siguiente factor de corrección (Kt):

Temperatura de entrada	°C	20	25	30	35	40	45	50	55	60
	°F	68	77	86	95	104	113	122	131	140
Factor de corrección	Kt	1,67	1,43	1,25	1	0,71	0,56	0,37	0,25	0,19

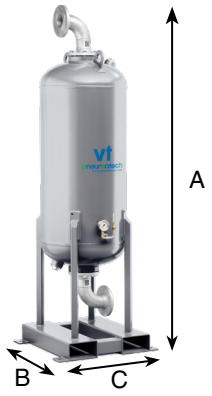
Para otras presiones de entrada de aire comprimido, multiplique la capacidad del filtro por el siguiente factor de corrección (Kp):

Presión de entrada	barg	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	psig	44	58	73	87	102	116	131	145	160	174	189
Factor de corrección	Kp	0,57	0,77	0,83	1	1	1	1	1,05	1,05	1,11	1,18

Factores de corrección para VT 11-15 (para otras temperaturas de entrada de aire comprimido)

Presión de entrada	°C	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65
Factor de corrección	Kt	1	1	1	1	0,83	0,67	0,59	0,48	0,42	0,33

* Para los compresores exentos de aceite, el factor de corrección es siempre de 1



HP - Filtros de alta presión

Características y ventajas

- Alta fiabilidad
  - Carcasas de aluminio o acero inoxidable de alta resistencia para soportar altas presiones de funcionamiento
  - Juntas tóricas dobles, tapas selladas con epoxi y carcasa con recubrimiento anticorrosivo
- Máxima eliminación de contaminantes
  - Eliminación de polvo seco y húmedo, partículas, aerosol de aceite y gotitas de agua
  - Medio de vellón y fibra de vidrio de alta eficiencia
- Ahorros de energía significativos y costes de funcionamiento del sistema limitados
  - El diseño óptimo y el medio filtrante permiten caídas bajas de presión
- Fácil de mantener
  - Color del cartucho en función del tipo de grado de filtración para facilitar el servicio

Especificaciones generales

- Presiones de trabajo: 50-100-350 barg/ 725-1450-5075 psig
- Rango de temperatura de trabajo:
  - 0-120 °C/32-248 °F (para grados S, D, G y C)
  - 0-35 °C/32-95 °F (para grado V)
- Grados disponibles:
  - G: filtrado coalescente de aceite general (arrastre de aceite máx.: 0,08 mg/m³)
  - C: filtrado coalescente de partículas finas de aceite (arrastre de aceite máx.: 0,007 mg/m³)
  - S: filtrado de polvo general (99,92 % a MPPS)
  - D: filtrado de polvo fino (99,98 % a MPPS)
  - V: filtrado de vapor de aceite (arrastre de aceite máx.: 0,003 mg/m³)
- Conexiones de entrada y salida: roscadas
- Material de la carcasa: aluminio (solo 50 barg/725 psig) o acero inoxidable (gama completa)
- Purgador con temporizador y purgador manual para filtros de 50 bar disponibles de manera opcional



Aplicaciones



Corte por láser



Embotellado PET



Pruebas de presión de componentes



Fundición de alta presión



Autoclave

Los filtros de alta presión de Pneumatech están diseñados para proporcionar de forma rentable la mejor pureza del aire y satisfacer las crecientes exigencias de calidad de hoy en día con unas presiones de trabajo de 350 barg/5075 psig. Todas las carcasas de filtro de alta presión se someten a una prueba hidráulica para garantizar un funcionamiento seguro y fiable en todo momento. Con cada filtro se suministra el certificado de pruebas hidrostáticas.

Los filtros de alta presión están disponibles en 3 gamas de presión. La gama de 50 barg (725 psig) está disponible tanto con carcasas de aluminio como de acero inoxidable. Como el rendimiento de ambos filtros es el mismo, el usuario puede tomar la decisión según sus preferencias. Los filtros de 100 barg (1450 psig) y 350 barg (5075 psig) están disponibles con carcasas de acero inoxidable.

Especificaciones técnicas de filtros de aluminio HP 1-9 de 50 barg

Variante Pneumatech→ Especificaciones ↓	Unidades	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Capacidad (1)	l/s	44	69	125	153	232	347	479	535	889
	m³/h	160	250	450	550	835	1250	1725	1925	3200
	cfm	94	147	265	324	491	736	1015	1133	1883
Conexión	BSP	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"
Dimensiones (A)	mm	63	63	114	114	114	146	146	146	146
	pulg.	2,48	2,48	4,49	4,49	4,49	5,75	5,75	5,75	5,75
Dimensiones (B)	mm	150	190	305	305	395	435	435	435	635
	pulg.	5,91	7,48	12,01	12,01	15,55	17,13	17,13	17,13	25,00
Peso	kg	0,3	0,3	2,6	2,6	3,3	7,5	7,5	7,5	10
	lb	0,7	0,7	5,7	5,7	7,3	16,5	16,5	16,5	22,0

Especificaciones técnicas de HP 1-8 de 50 barg de acero inoxidable

Variante Pneumatech→ Especificaciones ↓	Unidades	1	2	3	4	5	6	7	8
Capacidad (1)	l/s	28	56	94	139	278	472	567	944
	m³/h	100	200	340	500	1000	1700	2040	3400
	cfm	59	118	200	294	589	1001	1201	2001
Conexión	BSP	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	2"
Dimensiones (A)	mm	85	85	85	110	110	150	150	150
	pulg.	3,35	3,35	3,35	4,33	4,33	5,91	5,91	5,91
Dimensiones (B)	mm	202	227	257	270	422	517	517	817
	pulg.	7,95	8,94	10,12	10,63	16,61	20,35	20,35	32,17
Peso	kg	1,7	2	2,2	4	5	15	15	21
	lb	3,7	4,4	4,9	8,8	11,0	33,1	33,1	46,3

Factores de corrección: 50 barg, aluminio y acero inoxidable

Presión de trabajo	barg	4	6	8	10	15	20	30	40	50
	psig	58	87	116	145	218	290	435	581	726
Factor de corrección	Kp	0,14	0,22	0,28	0,34	0,47	0,56	0,7	0,85	1

Factores de corrección: 100 barg, acero inoxidable

Presión de trabajo	barg	20	30	40	50	60	70	80	90	100
	psig	290	435	581	726	871	1016	1161	1306	1451
Factor de corrección	Kp	0,45	0,57	0,68	0,8	0,84	0,88	0,92	0,96	1

Factores de corrección: 350 barg, acero inoxidable

Presión de trabajo	barg	-	-	50	100	150	200	250	300	350
	psig	-	-	726	1451	2177	2903	3628	4354	5080
Factor de corrección	Kp	-	-	0,73	0,78	0,82	0,87	0,91	0,96	1

1. Se refiere al caudal a una presión absoluta de 1 barg y una temperatura de 20 °C

Especificaciones técnicas de HP 1-7 de 100 barg de acero inoxidable

Variante Pneumatech→ Especificaciones ↓	Unidades	1	2	3	4	5	6	7
Capacidad (1)	l/s	28	88	128	189	333	472	944
	m³/h	100	315	460	680	1200	1700	3400
	cfm	59	185	271	400	706	1001	2001
Conexión	BSP	1/4"	1/2"	3/4"	1"	1"	1 1/2"	2"
Dimensiones (A)	mm	65	65	88	135	135	150	150
	pulg.	2,56	2,56	3,46	5,31	5,31	5,91	5,91
Dimensiones (B)	mm	135	250	275	265	480	525	815
	pulg.	5,31	9,84	10,83	10,43	18,90	20,67	32,09
Peso	kg	3,2	5,6	6,1	10,5	14,7	22	28
	lb	7,1	12,3	13,4	23,1	32,4	48,5	61,7

Especificaciones técnicas de HP 1-6 de 350 barg de acero inoxidable

Variante Pneumatech→ Especificaciones ↓	Unidades	1	2	3	4	5	6
Capacidad (1)	l/s	13	31	71	142	208	369
	m³/h	48	111	255	510	750	1330
	cfm	28	65	150	300	441	783
Conexión	BSP	1/4"	1/4"	1/2"	3/4"	1"	1"
Dimensiones (A)	mm	41	65	88,5	885,5	150	150
	pulg.	1,61	2,56	3,48	34,86	5,91	5,91
Dimensiones (B)	mm	103	135	210	280	330	480
	pulg.	4,06	5,31	8,27	11,02	12,99	18,90
Peso	kg	1,6	3,2	5,6	6,1	14,5	17,4
	lb	3,5	7,1	12,3	13,4	32,0	38,4



FP & FP HP - Filtros de proceso estándar y alta presión

Características y ventajas

- Carcasa del filtro mejorada en acero inoxidable (1,4401)
  - Diseñada para aplicaciones con alta exposición a la corrosión
  - Altos estándares de higiene
- Diseño avanzado del cartucho del filtro
  - Filtración de alta eficiencia
  - Rendimiento garantizado durante toda su vida útil
  - Baja caída de presión
- Gran robustez
- 100% de integridad probada (DOP test)
- Todos los componentes cumplen con los requisitos de la FDA para el contacto con alimentos de acuerdo con el Código de Regulaciones Federales (CFR), título 21.
- Amplia gama de cartuchos para adaptarse a las necesidades de cada aplicación

Especificaciones generales: FP 1-18

- Filtros de proceso de acero inoxidable
  - Presión máxima de trabajo:
  - 14 barg/203 psig hasta PF12
  - 10 barg /145 psig desde PF13
- Rango temperatura de trabajo[1]:
  0-150°C / 41-302°F
- Conexiones: DIN 11851
  (Conexión tubería láctea)
- Calidad superficial: Ra 1.6, electro-pulido externo
- Conexiones de entrada y salida:
  Roscada hasta PF12, brida desde PF13

[1]El rango de temperatura de trabajo puede variar dependiendo del cartucho empleado.



En industrias de proceso donde el riesgo de corrosión de los componentes del sistema de aire comprimido es alta la gama de filtros de proceso FP 1-18 de Pneumatech es la solución adecuada. La carcasa del filtro está fabricada en acero inoxidable grado 1,4401. La superficie ha sido pulida con las técnicas más avanzadas de electro-pulido hasta un nivel de Ra 1,6. Para evitar contaminación por microorganismos entre la tapa y el vaso del filtro éstos están conectados mediante una conexión de tubería láctea según norma DIN 11851.

Los cartuchos filtrantes están disponibles en 4 tipos de grado filtración diferentes para adaptarse a una amplia variedad de aplicaciones. Todos los cartuchos han sido probados exhaustivamente para garantizar la mejor eficiencia de filtración durante toda la vida útil del cartucho.

Especificaciones técnicas de FP 1-18

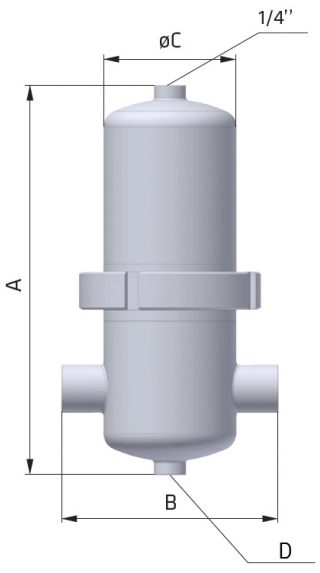
Variante de Pneumatech→ Especificaciones ↓	Unidades	FP 1	FP 2	FP 3	FP 4	FP 5	FP 6	FP 7	FP 8	FP 9	FP 10	FP 11	FP 12	FP 13	FP 14	FP 15	FP 16	FP 17	FP 18
Caudal [1]	m^3/h	75	105	150	225	315	420	600	900	1260	1680	2400	3600	5040	6720	9600	13440	17280	21120
	cfm	44	62	88	132	185	247	353	530	742	989	1413	2119	2966	3955	5650	7910	10171	12431
Presión de trabajo	barg/psig	16/232	16/232	16/232	16/232	16/232	16/232	16/232	16/232	16/232	16/232	12/174	12/174	10/145	10/145	10/145	10/145	10/145	10/145
Conexiones	pulg.	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2"	2 1/2"	3"	3"	DN100	DN100	DN150	DN150	DN200	DN200
Dimensiones	A (mm)	202	232	230	254	275	337	386	457	583	740	1004	1029	986	1240	1311	1351	1496	1496
	A (pulg.)	8,0	9,1	9,1	10,0	10,8	13,3	15,2	18,0	23,0	29,1	39,5	40,5	38,8	48,8	51,6	53,2	58,9	58,9
	B (mm)	116	120	125	125	136	155	180	180	180	224	224	252	410	410	480	540	660	660
	B (pulg.)	4,6	4,7	4,9	4,9	5,4	6,1	7,1	7,1	7,1	8,8	8,8	9,9	16,1	16,1	18,9	21,3	26,0	26,0
	C (mm)	76,1	76,1	76,1	76,1	88,9	88,9	114,3	114,3	114,3	139,7	139,7	168,3	219,1	219,1	273	323,9	406,4	406,4
	C (pulg.)	3,0	3,0	3,0	3,0	3,5	3,5	4,5	4,5	4,5	5,5	5,5	6,6	8,6	8,6	10,7	12,8	16,0	16,0
	D	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Masa	kg	1,7	1,9	1,9	2	2,6	3	4,3	4,8	5,3	9	10,8	16,2	45	46	70	80	135	135
	lb	3,7	4,2	4,2	4,4	5,7	6,6	9,5	10,6	11,7	19,8	23,8	35,7	99,2	101,4	154,3	176,4	297,6	297,6

1. Caudal medido en condiciones de referencia: 1 bara y 20 °C

Especificaciones técnicas de FP HP 1-8

Variante de Pneumatech→ Especificaciones ↓	Unidades	FP HP 1	FP HP 2	FP HP 3	FP HP 4	FP HP 5	FP HP 6	FP HP 7	FP HP 8
Caudal [1]	m^3/h	150	225	315	420	600	900	1260	2400
	cfm	88	132	185	247	353	530	742	1413
Presión de trabajo	barg/psig	50/725	50/725	50/725	50/725	50/725	50/725	50/725	50/725
Conexiones	Pulgadas	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2"	3"
Dimensiones	A (mm)	231	253	274	336	387	453	580	1005
	A (pulg.)	9,1	10,0	10,8	13,2	15,2	17,8	82,1	39,6
	B (mm)	125	125	136	155	180	180	180	224
	B (pulg.)	4,9	4,9	5,4	6,1	7,1	7,1	7,1	8,8
	C (mm)	76,1	76,1	88,9	88,9	114,3	114,3	114,3	139,7
	C (pulg.)	3,0	3,0	3,5	3,5	4,5	4,5	4,5	5,5
	D	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Masa	kg	2,5	2,6	3,4	3,9	5,6	6,2	6,9	14,1
	lb	5,5	5,7	7,5	8,6	12,3	13,7	15,2	31,1

1. Caudal medido en condiciones de referencia: 1 bara y 20 °C



Factores de corrección																				
Presión de trabajo	barg	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	20	30	40	50
	psig	29	44	58	72	87	100	115	130	145	160	174	189	203	218	232	100	290	435	725
Factor de corrección	Kp	0,38	0,5	0,63	0,75	0,88	1	1,13	1,25	1,38	1,50	1,63	1,75	1,88	2,00	2,13	2,63	3,88	5,13	6,38

FS - Filtros estériles

Características y ventajas

- Filtro de acero inoxidable mejorado de alta calidad con carcasa apta para esterilización.
  - Diseñado para aplicaciones con alto riesgo de corrosión
  - Altos estándares de higiene gracias a los acoplamientos de tipo sanitario
- Diseño avanzado de los cartuchos del filtro
  - Alta eficiencia de filtración microbiológica
  - Diseñado para soportar un gran número de ciclos de esterilización gracias a la junta de silicona vulcanizada y la capa adicional de NOMEX
- Cilindros y tapas de acero inoxidable.
- Baja caída de presión
- 100% de integridad probada (DOP test)
- Todos los componentes cumplen con los requisitos de la FDA para el contacto con alimentos de acuerdo con el Código de Regulaciones Federales (CFR), título 21.

Especificaciones generales

- Presión máxima de trabajo: 14 barg/203 psig
- Rango temperatura de trabajo[1]:
  -20°C a 150°C/-4°F a 302°F
- Conexiones: DIN 11851
  (Conexión tubería láctea)
- Calidad superficial: Ra 0.8,
  electro-pulido externo
- Conexiones de entrada y salida roscadas



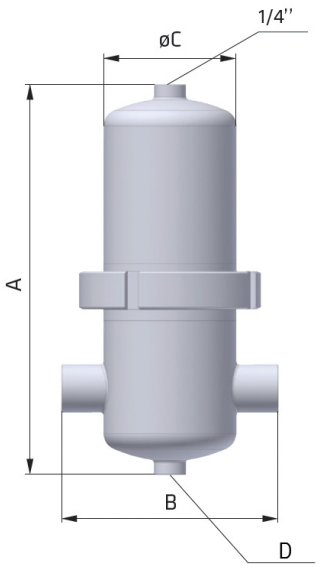
Los filtros FSI de Pneumatech están diseñados para aire comprimido y aplicaciones de gas que deben estar exentas de contaminación microbiológica y, por lo tanto, se deben esterilizar periódicamente.

Las carcasas de los filtros FSI de Pneumatech están fabricadas en acero inoxidable grado 1.4404 con una superficie que ha sido pulida hasta un nivel de Ra 0,8. Sin ningún tipo de vacío en toda la carcasa del filtro y por tanto sin riesgo de contaminación por microorganismos.

Los elementos filtrantes están fabricados con juntas de silicona vulcanizada para garantizar la robustez en condiciones de altas temperaturas de trabajo y de esterilización. Por la misma razón, una capa adicional de NOMEX se usa tanto en el interior como el exterior del elemento filtrante. Los cilindros del filtro y las tapas de los extremos están hechos de acero inoxidable. Todo esto da como resultado un sistema altamente eficiente y excepcionalmente robusto, que mantiene su rendimiento incluso después de un gran número de ciclos de esterilización con temperaturas de hasta 200°C (392°F). El grado de filtración es coalescente súper fino.

Modelo de filtro	Tamaño del tubo	Caudal		Dimensiones (mm)				Peso aproximado (kg)	Modelo del cartucho
	G/NPT	Nm³/h	SCFM	A	B	C	D		
FSI 1	1/4"	75	44	225	116	76,1	1/8	1,7	-
FSI 2	3/8"	105	62	251	120	76,1	1/8	1,9	-
FSI 3	1/2"	150	88	253	125	76,1	1/8	1,9	-
FSI 4	3/4"	225	132	281	125	76,1	1/8	2,0	-
FSI 5	1"	315	185	290	136	88,9	1/8	2,6	-
FSI 6	1 1/4"	420	247	357	155	88,9	1/8	3,0	-
FSI 7	1 1/2"	600	353	408	179	114,3	1/4	4,3	-
FSI 8	2"	900	530	476	179	114,3	1/4	4,8	-
FSI 9	2"	1260	742	602	180	114,3	1/4	5,3	-
FSI 10	2 1/2"	1680	989	762	224	139,7	1/4	9,0	-
FSI 11	3"	2400	1413	1030	224	139,7	1/4	10,8	-
FSI 12	3"	3600	2119	1035	238	154	1/4	16,2	-

Factores de corrección																
Presión de trabajo	barg	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	psig	29	44	58	72	87	100	115	130	145	160	174	189	203	218	232
Factor de corrección	Kp	0,38	0,50	0,63	0,75	0,88	1	1,13	1,25	1,38	1,50	1,63	1,75	1,88	2,00	2,13





Tratamiento de los condensados

La cartera de gestión de condensado de Pneumatech incluye soluciones para la separación, purga, detección y tratamiento de condensado de aceite.

Los separadores de agua se pueden utilizar aguas abajo del compresor en lugar del depósito de aire (o conjuntamente con él). Ofrecemos tres tipos de purgadores de condensado en función de las necesidades: un purgador con temporizador, un purgador de flotador sin pérdidas mecánico y un purgador sin pérdidas electrónico. Además, para el tratamiento del condensado, ofrecemos la opción de elegir entre la solución ECOBOX competitiva en costes y nuestra extraordinaria tecnología OWS patentada.



WD - Detector de agua

Características y ventajas

- Tranquilidad total a un coste razonable
  - Nivel de agua detectado hasta 3 cl
  - Se puede instalar en todas las aplicaciones críticas de la red de aire comprimido
- Transparencia de funcionamiento
  - Mensaje de alarma en el panel de control
  - Contacto libre de potencial para activar la alarma en la sala de control
  - Botón de prueba para el drenaje manual
- Fácil instalación mecánica y eléctrica

Especificaciones generales

- Detector de agua
- Rango de presión de trabajo: 0,2-16 barg/2,9-232 psig
- Rango de temperatura de trabajo: 1-60 °C/ 34-140 °F
- Suministro eléctrico: 230 V CA, 50/60 Hz



Opciones



Cable de alimentación (2 m)



Cable de contacto libre de voltaje (5 m)

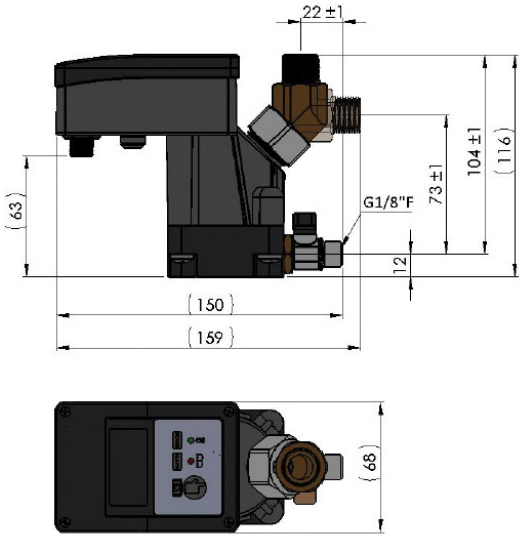
A pesar de todos los esfuerzos para fabricar secadores, separadores de agua y purgadores fiables, nunca se pueden descartar los fallos. La consecuencia del agua condensada en la red de tubos y las operaciones puede ser enorme: desde corrosión y formación de hielo a una mala calidad del producto y fallos de funcionamiento en el proceso.

La instalación de un sensor de punto de rocío a presión (PDP) aguas abajo ofrece una solución, pero suele ser una inversión demasiado grande.

El detector de agua (WD) de Pneumatech proporciona tranquilidad a un coste asequible. El WD emite una alarma en cuanto se detecta un nivel de agua de 3 cl. Este mensaje de alarma es visible, acústico y se puede dirigir a una sala de control gracias al contacto libre de potencial. La válvula de bola de la salida está diseñada para liberar agua después de una situación de alarma y permanecer cerrada durante el funcionamiento normal.

Especificaciones técnicas de WD

Características generales	WD
Primer nivel de alarma (cl)	3
Segundo nivel de alarma (cl)	6,7
Consumo de energía máx. (W)	10
Conexión eléctrica	Tipo de enchufe de solenoide B - 2+PE
Conexión de contacto libre de potencial	Conector M12, codificación A, 4 polos con posibilidad de ambos normalmente abiertos (NA) o normalmente cerrados (NC)
Protección IP	IP65
Características físicas	**WD**
Longitud (mm / pulg.)	160 / 6,3
Anchura (mm / pulg.)	69 / 2,71
Altura (mm / pulg.)	116 / 4,5
Peso (kg / lb)	0,6 / 1,32
Conexiones	**WD**
Entrada	G1/2", horizontal + vertical
Salida	Válvula de bola para eliminación de condensado
Características	**WD**
Botón de prueba	Sí
LED indicadores	Sí
Alarma libre de potencial	Sí



CDE 5 - 350 - Purgadores electrónicos sin pérdidas

Características y ventajas

- Sin pérdida de aire comprimido
  - Drenaje automático controlado del condensado sin pérdidas de aire comprimido.
- Máxima fiabilidad
  - Cubeta de filtro integrada y fácil de limpiar.
  - Circuito de control: ciclos de apertura/cierre forzados de la válvula en caso de obstrucción de los tubos de drenaje.
  - Contacto libre de potencial para activar la alarma en caso de que se produzca un fallo de funcionamiento.
  - Botón de prueba para el drenaje manual.
- Mantenimiento e instalación sencillos
  - El panel de control muestra todas las funciones del purgador.
  - Conexiones eléctricas y mecánicas sencillas.
  - Kits de calentadores disponibles para ofrecer protección contra la congelación en entornos fríos.
  - Se puede utilizar para instalaciones lubricadas y exentas de aceite.



Especificaciones generales

- Purgador sin pérdidas
- Rango de presión de trabajo: 0,2-16 barg/2,9-232 psig
- Rango de temperatura de trabajo: 1-60 °C/34-140 °F
- Capacidad del compresor: de 50 a 18 000 m3/h*
- Alimentación eléctrica: 230 V CA 50/60 Hz, 24 V CA 50/60 Hz, 24 V CC 50/60 Hz, 115 V CA 50/60 Hz

*Basada en unas condiciones de referencia de 60 % de HR y 20 °C/68 °F de T amb.

Opciones

- Kits de calentadores
- Cable de contacto libre de voltaje para el control remoto

Opciones



Kits de montaje



Kits de desgaste



Cable de alimentación (2 m)



Cable de contacto libre de voltaje (5 m)

El CDE 5-350 de Pneumatech es el purgador de alta calidad que elimina la humedad de su sistema de aire comprimido con la máxima fiabilidad y eficiencia. Se trata de un purgador electrónico sin pérdidas que solo libera condensado cuando es necesario sin perder aire comprimido ni malgastar energía. Gracias a las características de fiabilidad avanzada integradas, el CDE le ofrece un rendimiento superior, tranquilidad y ahorro operativo.

¿Por qué necesita purgadores?

El aire atmosférico siempre contiene algo de humedad. Cuando el aire se comprime, la concentración de estos vapores de agua aumenta. Esta humedad puede causar todo tipo de problemas de producción, desde corrosión en el sistema de tuberías hasta herramientas defectuosas y productos comprometidos. Los purgadores son los componentes que eliminan físicamente esta humedad del sistema.

Diseño del purgador sin pérdidas

- Un sensor supervisa constantemente el depósito de almacenamiento. El condensado solo se descarga cuando se ha alcanzado el nivel máximo.
- Queda una pequeña cantidad de condensado para garantizar que no se pierda aire durante la evacuación.
- El circuito de control desobstruye automáticamente los tubos de drenaje.
- El panel de control muestra todas las funciones del purgador:
  - Estado de la alimentación
  - Indicador de alarma
  - Botón de prueba para el drenaje manual

Especificaciones técnicas del CDE 5-350

Variante Pneumatech→ Especificaciones ↓	Unidad	CDE 5	CDE 10	CDE 15L	CDE 20L	CDE 35L	CDE 150	CDE 350
Características generales								
Capacidad de drenaje nominal	(l/h)	2	3	5	10	20	90	200
Capacidad del compresor	(m^3/h) [1]	180	378	450	900	1800	9600	18 000
Capacidad del compresor	(cfm) [1]	106	222	265	530	1059	5650	10 594
Consumo de energía máx.	(W)				10			
Conexión eléctrica		Conector de formato industrial de tipo B/ISO 6952 11 mm EN 175301-803						
Conexión de contacto libre de potencial		Conector M12, codificación A, 4 polos						
Protección IP		IP65						
Características físicas								
Longitud	mm	136	160	163	163	163	188	247
Longitud	pulg.	5,4	6,3	6,4	6,4	6,4	7,4	9,7
Anchura	mm	60	69	69	69	69	130	130
Anchura	pulg.	2,4	2,7	2,7	2,7	2,7	5,1	5,1
Altura	mm	120	120	140	155	214	230	230
Altura	pulg.	4,7	4,7	5,5	6,1	8,4	9,1	9,1
Peso	kg	0,4	0,5	0,6	0,7	1,2	1,8	3,45
Peso	lb	0,9	1,1	1,3	1,5	2,6	4,0	7,6
Conexiones								
Entrada	(G/NPT)	1/2	1/2	2 x 1/2	2 x 1/2	2 x 1/2	2 x 1/2	2 x 1/2
Salida	mm	1 x Ø12	1 x Ø12	1 x Ø12	1 x Ø12	1 x Ø12	1 x Ø12	1 x Ø12
Características								
Botón de prueba		Sí						
LED indicadores		Sí						
Alarma libre de potencial		Sí (NC/NA)						

1. El cálculo de la capacidad del compresor depende del drenaje de condensado máximo del refrigerador posterior de un compresor en condiciones climáticas moderadas.

CDT - Purgador con temporizador

Características y ventajas

- Fiabilidad garantizada
  - Diseño compacto, fabricación propia
  - Válvula de bola integrada con doble rosca de entrada ½" y ¼" y un tamiz integrado fácil de limpiar
  - Botón de prueba para condensar manualmente y comprobar el funcionamiento de la válvula
- Máxima flexibilidad
  - Fácil de instalar y totalmente automático
  - Sin limitaciones de caudal de aire
  - Los intervalos de apertura de válvulas y ciclos pueden ajustarse de forma independiente
  - Se suministra con cable de 2 m con conector macho para solenoide
  - Conexión de NPT disponible
- IP65 cerrado
- Transparencia de funcionamiento
  - Dos indicadores LED señalan el estado de funcionamiento

CDT HP - Purgador con temporizador de alta presión

Características y ventajas

- Fiabilidad garantizada
  - Diseño compacto, fabricación propia
  - Botón de prueba para condensar manualmente y comprobar el funcionamiento de la válvula
- Máxima flexibilidad
  - Fácil de instalar y totalmente automático
  - Sin limitaciones de caudal de aire
  - Los intervalos de apertura de válvulas y ciclos pueden ajustarse de forma independiente
  - Se suministra con conector macho de tipo A (conector macho de solenoide moldeado con cable de 2 m que es necesario conectar)
  - Conexión de NPT disponible
- IP65 cerrado
- Transparencia de funcionamiento
  - La pantalla permite leer fácilmente el valor establecido
  - Dos indicadores LED indican el estado de funcionamiento

Los purgadores de condensado CDT de Pneumatech descargan automáticamente el condensado en base a intervalos de tiempo predefinidos. Los tiempos de apertura y cierre pueden ajustarse con alta flexibilidad, lo que hace que los purgadores sean adecuados para casi todas las capacidades. Los purgadores CDT se eligen para operaciones intensivas en las que se valoran enormemente la simplicidad del purgador y las grandes aperturas transversales.

El purgador con temporizador de alta presión CDT HP está disponible para una presión de funcionamiento de hasta 350 bares (400 bares en la versión de 115 V).





Especificaciones técnicas

Purgador con temporizador	CDT				CDT HP30			CDT HP100			CDT HP350	
	230 V	115 V	24VAC G	24VAC N	230V G	115V N	24VAC G	230V G	115V N	24VAC G	230V G	115V N
Presión o presión máxima	0,2-16 bar (3-232 psi)				30 bar (435 psi)			100 bar (1450 psi)			350 bar (5076 psi)	400 bar (5800 psi)
Válvula de orificio	4,5 mm				1,5 mm			1,2 mm			1 mm	0,9 mm
Potencia	25 W	23 W			8 W		17 W	8W		17 W	16 W	
Conexión de entrada/ salida	Entrada G y N 1/2" - 1/4" - Racor de manguera de salida para tubo de plástico de 10 mm Ø				G 1/4"	NPT 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	NPT 1/4"	G 1/4"	G 1/4"	NPT 1/4"
Tensión	230 V 50/60 Hz	115 V 50/60 Hz	24 V 50/60 Hz	24 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	115 V 50/60 Hz	24 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	115 V 50/60 Hz	24 V 50/60 Hz	230 V 50/60 Hz	115 V 50/60 Hz
Material del cuerpo	Latón				Latón			Latón			Inox.	
Junta	FKM				FKM			PTFE			PU	Polietereter-cetona
Tipo de válvula	2/2 de actuación directa				2/2 de actuación directa							
Protección	IP65				IP65							
Conexión eléctrica	DIN43650A				DIN43650A							
Temperatura de trabajo mín./máx.	1-60 °C/34-140 °F				1-60 °C/34-140 °F							
Ciclo de temporización	Activación: 0,5 - 10 s; desactivación: 0,5 - 45 min				Activación: 0,1 - 99 s; desactivación: 0,5 - 99 min							

CDF - Purgadores de flotador mecánico

El purgador mecánico CDF de Pneumatech descarga el condensado automáticamente y sin pérdidas de aire comprimido hasta 10 bar.

El condensado se acumula en el depósito de aluminio (carcasa a prueba de presión) y, en cuanto se alcanza el valor máximo, se drena sin que se produzcan pérdidas de aire. La válvula de acción directa se controla mediante un sensor de nivel por flotación preciso que garantiza la fiabilidad y la eficiencia. Mientras está despresurizada, la válvula está cerrada (diseño NC).

El purgador está equipado con una función de venteo integrada para evitar el riesgo de posibles aberturas de aire. El purgador CDF tiene un diseño de aluminio resistente, de eficacia demostrada, con conexiones roscadas en la entrada y la salida.



Especificaciones técnicas		
Purgador con temporizador	CDF G	CDF N
Tipo	Tipo de bola flotante	
Medios	Condensado (aire-agua-aceite) - no agresivo	
Presión	0,2 - 10 bar (3 - 145 psi)	
Presión mínima recomendada	1,5 bar (22 psi)	
Válvula de orificio	2,5 mm	
Caudal volumétrico nominal(1)	20 000 m3/h	
Capacidad de drenaje (a 7bar)	2,8 l/min (167 l/h)	
Capacidad de drenaje (a 10bar)	4,2l/min (250l/h)	
Conexión de entrada/salida (en el cuerpo de la válvula de fundición)	G 1/2"	
Tamaño de entrada por medio de adaptador de latón	BSP macho de 1/2"/BSP macho de 1/2"	BSP macho de 1/2"/NPT macho de 1/2"
Material de la carcasa	Aluminio	
Cuerpo flotante	Acero inoxidable	
Junta	NBR	
Tapón de plástico	PA6	
Tipo de válvula	De acción directa, normalmente cerrada	
Temperatura de trabajo mín./máx.:	2-65°C/35-149°F	
Dimensiones (mm)	135 x 110 x 130 (sin racor de entrada)	
Peso (kg)	0,6	

(1) Consulte 1 bar y 20 °C a una presión de trabajo de 7 bar, aire de entrada del compresor a 25 °C y 60 % de humedad relativa, temperatura del aire comprimido de 35 °C

Características y ventajas

- Sin pérdida de aire comprimido
  - Drenaje automático de condensado sin fugas de aire comprimido
- Soluciones plug-and-play
  - No se requiere suministro eléctrico
  - No necesita programación ni calibración
- Fiabilidad garantizada
  - Grandes aperturas transversales
  - Diseño de aluminio probado y resistente
  - Se suministra con un purgador manual independiente para despresurizar la carcasa de aluminio a presión y permitir la descarga manual para la ventilación o el drenaje

OWS 25 - 5300 - Separadores de agua/aceite

Características y ventajas

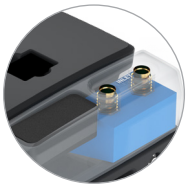
- Rendimiento estable y fiable para emulsiones débiles y estables gracias a la tecnología patentada de filtración de doble etapa
  - Filtrado de todo tipo de condensado
  - No hay riesgo de derrame gracias al diseño de cámara de gran capacidad
- Eliminación de todos los problemas potenciales de salud
  - Ausencia de agua estancada
  - Kit antibacteriano opcional
- Indicación precisa y rápida de la sustitución del filtro gracias al indicador de saturación
- El indicador de desbordamiento indica si la emulsión fluye demasiado rápido a través del medio
- Certificación DIBT
- Mantenimiento sin complicaciones con kits de servicio originales
- Servicio optimizado
  - Bolsas de filtración de primera etapa fáciles de extraer
  - Cartucho de 2.ª etapa adaptado desde el exterior para facilitar el cambio
  - Ruedas integradas para cartuchos más grande para facilitar el transporte

Especificaciones generales

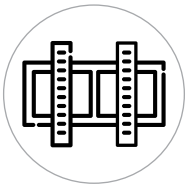
- Intervalo de servicio de 4000 horas
- Separador de agua/aceite
- Aguas residuales limpias con un contenido de aceite en la salida de tan solo 10 ppm y la posibilidad de llegar a ser de tan solo 5 ppm en función de la configuración
- Rango de caudal en condiciones ambientales suaves: 43-8998 m^3/h/25-5296 cfm
- Versión estándar con carbón activado para emulsiones inestables, como las que contienen aceite mineral
- Versión de arcilla orgánica para emulsiones estables con aceite sintético, así como para lubricantes con base de polipropileno



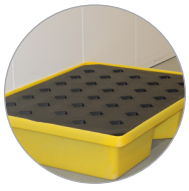
Opciones



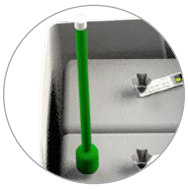
Colector de entradas múltiples



Soportes para montaje en pared



Contenedor de derrames



Sensor fotoeléctrico

Con la nueva generación OWS, Pneumatech ofrece una forma patentada de convertir el condensado de aceite del aceite mineral, el aceite sintético y los lubricantes con base de polipropileno en agua inocua que se puede drenar, mientras que el aceite se captura para eliminarlo fácilmente de manera respetuosa con el medio ambiente. El proceso de separación multietapa, que emplea tanto filtros oleófilos por flotación como de carbón activado/de arcilla orgánica, garantiza un rendimiento excepcional, menores costes de eliminación y un funcionamiento sin problemas.

La gama OWS elimina aceite mediante filtrado multietapa, a diferenciad e los sistemas de gravedad convencionales que tienen limitaciones en el tipo de condensado que puede tratarse. En consecuencia, la capacidad del separador OWS no está vinculada con el tipo de emulsión recogida. La gama OWS también elimina emulsiones estables mediante el uso de cartuchos de arcilla orgánica en la segunda etapa de filtración.

Especificaciones técnicas de OWS 25-5300

Tipo de instalación	Variante de Pneumatech→ Especifi-caciones ↓	Unidades	OWS 25	OWS 53	OWS 106	OWS 180	OWS 360	OWS 636	OWS 1325	OWS 2650	OWS 5300
Instalación completa[1] con secador[2]	Clima frío[3]	m^3/h[6]	58	119	241	407	817	1440	2999	5998	11995
		cfm[6]	34	71	141	240	480	848	1766	3532	7065
	Clima suave[4]	m^3/h[6]	43	90	180	306	612	1080	2250	4500	9000
		cfm[5]	25	53	106	180	360	636	1325	2650	5300
	Clima cálido[5]	m^3/h[6]	22	43	86	148	299	526	1094	2189	4378
		cfm[6]	13	26	52	88	175	309	645	1289	2578
Instalación completa[1] sin secador[2]	Clima frío[3]	m^3/h[6]	72	151	299	511	1019	1800	3751	7499	15001
		cfm[6]	42	88	133	300	601	1060	2208	4417	8833
	Clima suave[4]	m^3/h[6]	54	112	227	382	767	1350	2812	5627	11250
		cfm[6]	32	66	133	225	451	795	1656	3313	6625
	Clima cálido[5]	m^3/h[6]	32	61	122	205	410	724	1512	3020	6041
		cfm[6]	18	36	71	121	242	427	890	1779	3558
Conexiones		entrada (BSP/NPT)	1x1/2"	2x1/2"	2x1/2"	2x3/4"	2x1/2"	2x3/4"	2x3/4"	2x3/4"	-
		salida (BSP/NPT)	1x1/2"	1x1/2"	1x1/2"	1x3/4"	1x1/2"	1x3/4"	1x3/4"	1x1"	-
Dimensiones	Longitud	mm	250	250	414	417	510	600	682,5	902	902 (x2)
		pulg.	9,8	9,8	16,2	16,4	20,0	23,6	26,8	35,5	35,5 (x2)
	Anchura	mm	147	147	279	286	396	446	546	782	782 (x2)
		pulg.	5,7	5,7	10,9	11,2	15,6	17,5	21,4	30,8	30,78 (x2)
	Altura	mm	215	215	430	510	580	725	960	1012	1012 (x2)
		pulg.	8,4	8,4	16,9	20,0	22,8	28,5	37,7	39,8	39,8 (x2)
	Peso	kg	3	3	14	19	36	63	113	207	413
		lb	7	7	30	42	79	138	249	455	911

Condiciones de referencia
Humedad relativa del aire: 60 %
Temperatura de entrada del aire: 25 °C (77 °F) Horas de funcionamiento al día: 12 horas
Presión de trabajo efectiva: 7 bar (102 psi)

Nota: La capacidad indicada se refiere a un compresor funcionando a 7 bar(e) /100 psi(e) durante 12 horas al día, que trata todo el condensado del compresor, el depósito de aire, los filtros y el secador frigorífico conectados a la unidad.

Factores de corrección

Humedad relativa	%	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	-
	Factor de corrección	1,10	1,00	0,85	0,74	0,66	-
Temperatura ambiente	°C	15	20	25	30	35	40
	Factor de corrección	1,33	1,17	1,00	0,76	0,50	0,30
Horas de funcionamiento al día	horas	12	18	24	-	-	-
	Factor de corrección	1	0,88	0,75	-	-	-

ECOBOX 2 - 4 - Separadores de agua/aceite

Características y ventajas

- Excelente rendimiento
  - Filtración de 2 etapas con medios de absorción avanzados
  - Tras la separación, el agua contiene niveles de aceite inferiores a 15 ppm(1)
  - Tratamiento de emulsión posible (a petición)
- Eliminación de problemas potenciales de salud
  - Ausencia de agua estancada
- Instalación y servicio listos para funcionar
  - Puntos de conexión en la entrada
  - Tamaño compacto
  - No se necesita remojo previo
- Indicador de servicio temporizado y kit de muestreo (estándar) para comprobar la concentración de salida a menudo.



Opciones



Kit de 4 puertos adicionales

Pneumatech extiende su asequible solución de limpieza de condensado ECOBOX con otros 3 modelos de hasta 1400 m³/h. Los modelos están diseñados en base a los mismos factores de éxito: adsorción doble fiable con medios de vidrio reciclado, espacio reducido e instalación y servicio sencillos.

Además, ECOBOX 2 - 4 tiene 4 puntos de conexión en la entrada y un punto de prueba de muestra en la salida.

Especificaciones técnicas de ECOBOX 2-4

		ECOBOX 2	ECOBOX 3	ECOBOX 4
Flujo nominal máximo - Clima normal[2]	l/s	53	158	389
	m^3/h	190	570	1400
	cfm	112	335	824
Conexiones	Entrada	4 x 12 mm	4 x 12 mm	4 x 12 mm
		4 x 1/2"	4 x 1/2"	4 x 1/2"
	Salida	12mm	20mm	20mm
		1/2"	3/4"	3/4"
Peso	kg	2,7	3,6	14,8
	lb	6,0	7,9	32,6
Dimensiones	Longitud (mm)	215	345	432
	Longitud (pulg.)	8,46	13,58	17,01
	Anchura (mm)	257	282	495
	Anchura (pulg.)	10,12	11,10	19,49
	Altura (mm)	500	654	989
	Altura (pulg.)	19,69	25,75	38,94
Vida útil del filtro[3]		4000 horas de funcionamiento	4000 horas de funcionamiento	4000 horas de funcionamiento

1. Por lo general, 15 ppm está muy por debajo del nivel de aceptación para desecho en alcantarillado; sin embargo, debido a que las normativas internacionales y locales varían enormemente, es responsabilidad del usuario consultar las normativas locales de desecho de aguas residuales y garantizar el cumplimiento.
2. En climas tropicales (temperatura ambiente y niveles de humedad altos), el aire generalmente contiene más vapor de agua. El condensado adicional generado durante el proceso de compresión y refrigeración del aire, reduce el tiempo de contacto en el dispositivo, lo que deja menos tiempo para que el medio absorba el aceite. Las condiciones climáticas utilizadas en las tablas anteriores se definen de la forma siguiente:
   a. Clima frío: temperatura ambiente media de 20 °C (68 °F) - humedad relativa del 50 %
   b. Clima normal: temperatura ambiente media de 25 °C (75 °F) - humedad relativa del 50%
   c. Clima cálido: temperatura ambiente media de 35 °C (95°F) - humedad relativa del 70 %
3. Pneumatech también asume una planta de compresores mantenida y condiciones de trabajo razonables. El rendimiento en lubricantes minerales o basados en minerales debe ser como se ha indicado antes, independientemente del tipo de compresor, la tecnología de purga de condensado o el clima, siempre que el condensado producido no sea una emulsión estable.

CA - Refrigeradores posteriores enfriados por aire

Características y ventajas

- Ventiladores axiales de alta eficiencia
- Refrigeración hasta 10 °C/18 °F por encima de la temperatura ambiente
- Caída de presión insignificante
- Fabricación robusta y diseño compacto
- Fácil de desmontar para su limpieza

Especificaciones generales

- Refrigerador posterior enfriado por aire
- Máx. presión de trabajo: 15 barg/218 psig
- Temperatura de trabajo: 170 °C/338 °F
- Alcance sobre temperatura ambiente: 10 °C/18 °F
- Caudal: 66 a 4500 Nm^3/h (39 a 2649 cfm)



El aire comprimido siempre estará 100 % saturado con agua al salir de un compresor, pero la temperatura de salida también tiene una influencia importante en la carga de agua aguas abajo del compresor. Para minimizar la carga (y, por tanto, el tamaño) de la refrigeración aguas abajo o el secador de adsorción, se recomienda instalar un refrigerador posterior de alta eficiencia entre el compresor y el secador.

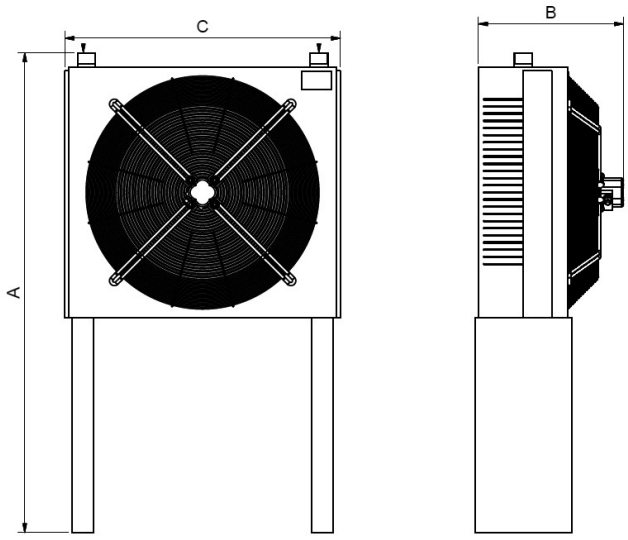
Los refrigeradores posteriores enfriados por aire CA 1-14 de Pneumatech consisten en un ventilador axial fiable con eficiencia máxima. El ventilador fuerza el aire ambiente sobre los tubos de cobre y las aletas de aluminio del intercambiador de calor. El aire comprimido se enfría hasta 10 °C/18 °F por encima de la temperatura ambiente.

De esta forma, el CA es un producto sencillo, pero con un gran impacto en los costes de ciclo de vida e inversión de sus equipos aguas abajo.

Especificaciones técnicas de refrigeradores posteriores enfriados por aire CA 1-14

Variante de Pneumatech→ Especificaciones ↓	Unidades	CA 1	CA 2	CA 3	CA 4	CA 5	CA 6	CA 7	CA 8	CA 9	CA 10	CA 11	CA 12	CA 13	CA 14
Caudal [1]	m^3/h	66	126	222	294	390	522	774	990	1260	1560	1890	2520	3090	4500
	cfm	39	74	131	173	230	307	456	583	742	918	1112	1483	1819	2649
Tamaño de las tuberías	pulg.	G1"	G1"	G1 1/2"	G1 1/2"	G2"	G2"	G2"	G2 1/2"	DN100	DN100	DN100	DN100	DN125	DN125
Suministro eléctrico	Fase/Vol./ Fr.	1/230/50	1/230/50	3/400/50	3/400/50	3/400/50	3/400/50	3/400/50	3/400/50	3/400/50	3/400/50	3/400/50	3/400/50	3/400/50	3/400/50
Ventilador	Ø mm -W	Ø250-45 W	Ø250-45 W	Ø350-110 W	Ø400-130 W	Ø500-540 W	Ø500-540 W	Ø630-370 W	Ø630-370 W	Ø800-1470 W	Ø800-1470 W	Ø800-1470 W	Ø800-1470 W	2xØ800-1470 W	2xØ800-1470 W
Dimensiones	A (mm)	957	957	1024	1024	1136	1136	1450	1450	1634	1634	1800	2000	2090	2300
	A (pulg.)	37,7	37,7	145,1	145,1	44,7	44,7	57,1	57,1	64,3	64,3	70,9	78,7	82,3	90,6
	B (mm)	320	320	368	368	355	355	465,5	465,5	564,1	564,1	790	795	830	850
	B (pulg.)	12,6	12,6	14,5	14,5	14,0	14,0	18,3	18,3	22,2	22,2	31,1	31,3	32,7	33,5
	C (mm)	400	400	490	490	764	764	775	775	1616	1616	1560	1740	1850	2010
	C (pulg.)	15,7	15,7	19,3	19,3	30,1	30,1	30,5	30,5	63,6	63,6	61,4	68,5	72,8	79,1
Peso	kg	19	20	27	29	44	48	61	66	127	143	148	166	212	315
	lb	41,9	44,1	59,5	63,9	97,0	105,8	134,5	145,5	280,0	315,3	326,3	366,0	467,4	694,5

1. El caudal se refiere a 1 barg y 20 °C a una presión de trabajo de 7 barg.



Nota: Las conexiones de entrada y salida pueden elegirse libremente en las 4 esquinas del intercambiador de calor

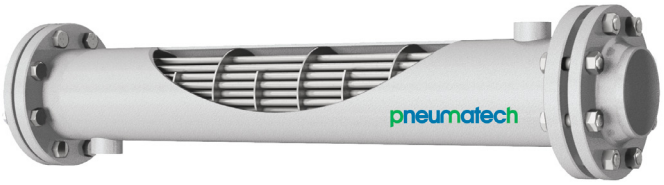
CW 300 - 7390 - Refrigeradores posteriores enfriados por agua

Características y ventajas

- Alcance de temperatura cercano gracias al intercambiador de calor de contracorriente
- Diseño de carcasa y tubo resistente: tubos de acero inoxidable en la carcasa revestida
- Versión CU opcional
- Caída de presión insignificante
- Diseño compacto
- Cálculos detallados disponibles bajo solicitud

Especificaciones generales

- Refrigerador posterior enfriado por agua
- Presión de trabajo del aire comprimido: 0-10 barg/0-145 psig
- Temperatura de trabajo del aire comprimido: 2-200 °C/ 35-392 °F
- Caudal: 66 a 12 550 Nm^3/h (39 a 7387 cfm)
- Unidades totalmente fabricadas en acero inoxidable bajo pedido



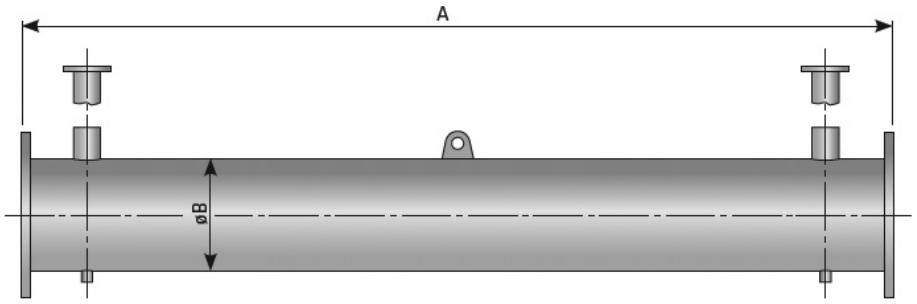
El aire comprimido siempre estará 100 % saturado con agua al salir de un compresor, pero la temperatura de salida también tiene una influencia importante en la carga de agua aguas abajo del compresor. Para minimizar la carga (y, por tanto, el tamaño) de la refrigeración aguas abajo o el secador de adsorción, se recomienda instalar un refrigerador posterior de alta eficiencia entre el compresor y el secador.

Los refrigeradores posteriores enfriados por agua CW 300-7390 de Pneumatech son intercambiadores de calor de carcasa y tubo resistentes y con una eficiencia excelente. El gas o el aire comprimido caliente pasa a través de tubos de acero inoxidable mientras que el agua de refrigeración fluye a contracorriente alrededor de los tubos. Esto resulta en una diferencia de temperatura mínima entre el aire comprimido saliente y el agua de refrigeración entrante. Cálculos detallados de diseño disponibles previa solicitud.

	Especificaciones técnicas de 300 - 7390												
	Variante de Pneumatech→ Especifi-caciones ↓	**Unida-des**	**CW 300**	**CW 590**	**CW 1040**	**CW 1300**	**CW 1680**	**CW 2320**	**CW 2650**	**CW 3120**	**CW 3430**	**CW 5020**	**CW 7390**
Aire comprimido	Flujo Capacidad (³)	[m³/h]	510	1000	1760	2200	2850	3940	4500	5300	5820	8520	12550
	cmf		300	590	1040	1300	1680	2320	2650	3120	3430	5020	7390
	Conexión		DN100	DN100	DN100	DN100	DN125	DN125	DN150	DN150	DN200	DN250	DN 300
	Caída de presión	[mbar]	10	30	100	190	100	20	110	180	50	40	50
Agua de refrigeración	Flujo Capacidad(⁴)	[m³/h]	0,87	1,7	2,96	3,75	4,63	6,63	7,31	9,03	9,91	14,51	20,14
	Conexión		DN32	DN32	DN32	DN32	DN40	DN40	DN40	DN40	DN50	DN100	DN100
	Caída de presión	[mbar]	4	12	31	56	72	128	126	170	94	150	303
Potencia	Refrigeración/ disipación de calor	[kW]	5,02	9,85	17,09	21,67	26,78	38,37	42,28	52,21	57,33	83,93	116,47
Dimensiones	A	[mm]	1,250	1,500	1,750	2,000	1,500	1,750	1,500	1,750	1,500	1,500	1,500
		[pulg.]	0,04	0,05	0,06	0,07	0,05	0,06	0,05	0,06	0,05	0,05	0,05
	ΦB	[mm]	114,3	114,3	114,3	114,3	139,7	139,7	168,3	168,3	219,1	273	323,9
		[pulg.]	4,5	4,5	4,5	4,5	5,5	5,5	6,6	6,6	8,6	10,7	12,7

(³) Caudal de aire comprimido a presión de trabajo de 7 bar(g) y temperatura de entrada de 50 °C (100 % saturado). Temperatura de salida del aire comprimido 10 °C más elevada que la temperatura del agua de refrigeración de entrada.
(⁴) A 25 °C de temperatura del agua de refrigeración de entrada, diferencial de temperatura del agua de 5 °C.

Consulte al equipo de Pneumatech para obtener información precisa sobre dimensionamiento en función de las correspondientes condiciones de funcionamiento. La tabla indicada solo es válida en las condiciones de referencia, por lo que es necesario validar el dimensionamiento para confirmar el rendimiento de la versión seleccionada.





Sistemas de tuberías

La red de tuberías óptima está dimensionada, planificada e instalada para apoyar una excelencia operativa sostenible en el proceso de producción. Factores como el material, el diseño del producto, los costes de mantenimiento e instalación, la flexibilidad y la seguridad

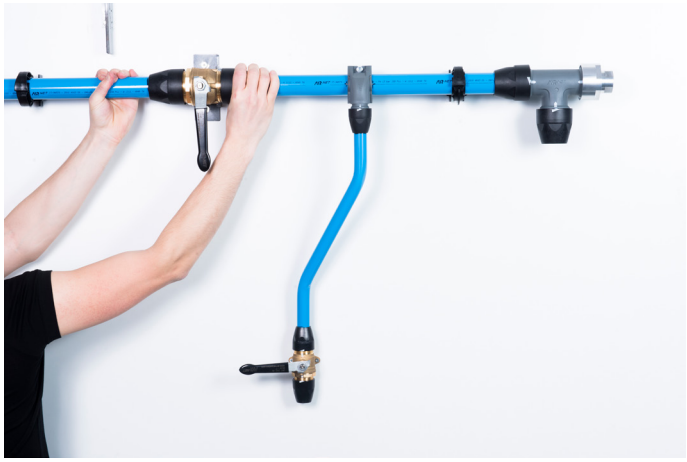
influyen en el coste total de propiedad y el nivel de eficiencia de su producción. Si busca un sistema de alto rendimiento, que no requiera mucho esfuerzo y que pueda personalizarse para cualquier instalación de producción, AIRnet es la mejor inversión que puede hacer.



Características y ventajas

- Tiempo y herramientas
  - Conexiones rápidas sin necesidad de prensar, enroscar, soldar o pegar la tubería
  - No se requieren herramientas pesadas ni maquinaria
  - Las series PF y Black puede conectarse a cualquier red existente mediante adaptadores y tomas de transición
  - La serie PF se monta a mano, solo se necesita empujar la tubería en el acoplamiento
- Modularidad
  - Manejo y uso sencillo gracias al uso de materiales ligeros
  - Su diseño modular permite realizar extensiones y modificaciones para satisfacer las nuevas demandas
  - Los componentes son intercambiables y reutilizables tras el desmontaje
  - Las tomas rápidas se montan fácilmente, tanto en horizontal como en vertical
- Sostenibilidad
  - Su diseño interior del cuerpo optimizado minimiza la resistencia del flujo y la caída de presión en los acoplamientos
  - Un factor de rozamiento bajo y unas conexiones sin costuras minimizan la caída de presión en la red de tuberías
  - Una tecnología de sellado superior garantiza un sistema sin fugas que mantiene el rendimiento a largo plazo
  - Sus materiales duraderos y resistentes a la corrosión ofrecen un sistema exento de mantenimiento
- Seguridad
  - Factor de seguridad 4 para todos los diámetros (presión de estallido)
  - El control por cámara y el montaje automático garantizan una fabricación con cero defectos
  - Los componentes de plástico y las abrazaderas cumplen con las homologaciones UL 94 HB y UL 94 V-2 sobre inflamabilidad
  - Los indicadores de par garantizan un apriete suficiente





Opciones



Conectores



Conectores



Indicadores de par blancos



Aluminio RAL 5012



RAL 6018 de aluminio

Tubos de 20 (¾") - 25 (1") - 40 (1 ½") - 50 (2") - 63 (2 ½") - 80 (3") - 100 (4") - 158 (6") mm		
Aplicaciones	Aire comprimido y vacío	Estándar EN
Gases adicionales	Nitrógeno, helio, argón, neón, xenón y criptón	-
Material	Aleación de aluminio extruido EN AW-6060 T6 (similar a la aleación 6063T5)	EN 755-2 (ASTM B241)
Factor de seguridad	4 para todos los diámetros (presión de estallido)	(Cálculo efectuado según la ASME B31.1)
Presión de trabajo	Máx. 16 bar(g) (máx. 232 psig)	-
Temperatura de trabajo	-20 °C a 80 °C (-4 °F a 176 °F)	-
Nivel de vacío	13 mbar(a) (0,189 psia)	-
Punto de rocío	El punto de rocío a presión más bajo admisible es de -40 °C (-40 °F)	-
Tratamiento exterior	Pintura en polvo de poliéster (con certificación QUALICOAT)	-
Tratamiento interior	Tratamiento de conversión sin cromo	-
Colores	RAL 5012 azul, RAL 6018 verde y RAL 7001 gris: solo 20-25 mm (3/4"-1")	-

Conectores de 20 (¾") - 25 (1") - 40 (1 ½") - 50 (2") mm (serie PF)		
Conexión	Tecnología de empujar para instalar	Estándar EN
Materiales	Polímero técnico PA6 - GF30, refuerzo de fibra de vidrio Fundición de aluminio de alta presión EN AC-46100 (similar a la A03830) Aleación de aluminio forjado EN AW-6026 (similar a la aleación 6082)	EN 1706 (ASTM B85) EN 755-2 (ASTM B221)
Conectores de juntas	NBR 70 Sh A (revestimiento de PTFE en junta de tubería)	-

Conectores de 63 (2 ½") - 80 (3") mm (serie PM)		
Conexión	Tecnología de apriete para fijación	Estándar EN
Materiales	Fundición de aluminio de alta presión EN AC-43400 (similar a la A360) Aleación de aluminio forjado EN AW-6026 (similar a la aleación 6082)	ASTM B85 / EN 1706 ASTM B221
Conectores de juntas	NBR 70 Sh A	-

Conexiones de 100 (4") - 158 (6") mm		
Conexión	Tecnología de sujeción con pernos	Estándar EN
Materiales	Fundición de molde permanente de aluminio EN AC-43100 (similar a la A13600) Acero inoxidable EN 1.4301 (similar a la aleación 304)	EN 1706 (ESTM B85) EN 10088-2 (AISI 304)
Conectores de juntas	NBR 70 Sh A	-

AIRnet - Gama de acero inoxidable

AIRnet Acero Inoxidable es un sistema de tuberías diseñado para ofrecer una red de distribución rápida, sencilla, fiable y limpia para aire comprimido, nitrógeno y vacío, especialmente para las industrias que necesitan la más alta calidad de aire.

Características y ventajas

- Sin corrosión, resistente a fugas y 10 años de garantía
- El sistema de ajuste de presión garantiza una rápida instalación empleando el mínimo de herramientas
- Sin soldaduras: solo ajuste mediante presión
- Sistema libre de silicona
- Junta FKM (certificada por todos los organismos reguladores internacionales de productos farmacéuticos, alimenticios y bebidas)
- Se puede utilizar en aplicaciones de sala limpia (316 L)
- Ahorros considerables en mano de obra

▸ Ventaja de la conexión a presión

- 20 % de ampliación de la superficie de sellado con una junta tórica de seguridad que minimiza el riesgo de accidentes
- Elimina el riesgo de que la junta tórica se presione en exceso o se dañe
- El ajuste entre la junta tórica y la ranura facilita la inserción de las tuberías.





Información de productos de AIRNet		
Gama de productos	Tubos SS304L: D15 (½"), D28 (1"), D35 (1 ¼"), D42 (1 ½"), D54 (2"), D76 (2 ¾"), D89 (3 ½"), D108 (4") Tubos SS316L: D15 (½"), D28 (1"), D42 (1 ½")	-
Aplicaciones	Aire comprimido, nitrógeno, vacío…	-
Material	Acero Inoxidable AISI 304L 1.4301 Acero Inoxidable AISI 316L 1.4404	EN10088 ASTM A666
Factor de seguridad	4, Presión de estallido > 64 bar (> 928 psi)	-
Presión de trabajo	16 bar (232 psi)	-
Temperatura de trabajo	De -20 °C a 120 °C (de - 4 °F a 248 °F)	-
Nivel de vacío	20 mbar (0,29 PSI) abs	-
Punto de rocío	El punto de rocío a presión más bajo admisible es de -40 °C (-40 °F)	-
Tratamiento	Recocido	-
Conectores	D15 (½"), D28 (1"), D35 (1 ¼"), D42 (1 ½"), D54 (2"), D76 (2 ¾"), D89 (3 ½"), D108 (4")	-
Conexión	Sistema de ajuste de presión	-
Materiales	Acero Inoxidable AISI 316L 1.4404	EN10088 ASTM A666
Conectores de juntas	FKM (fluoroelastómero)	-





Depósitos de aire

Pneumatech ofrece depósitos en una gran variedad de tamaños y tratamientos para adaptarse a sus necesidades. Estos pueden usarse para aire comprimido o gases inertes como nitrógeno.



Gama V - Depósitos de aire y nitrógeno

Características y ventajas

- Disponible en diversos tamaños y tratamientos para adaptarse a sus necesidades
  - Depósitos pintados
  - Depósitos galvanizados
  - Depósitos vitrificados
- Equipado con kit de conexión de serie de hasta 3000 litros, incluidos el manómetro, las válvulas de seguridad y las válvulas de bola.
- Los depósitos Vitroflex son 100 % resistentes al agua y al vapor

Especificaciones generales

- Tipos: pintados, galvanizados o vitrificados (Vitroflex)
- Presión máx.:
  - Rango estándar: 11 barg / 160 psig
  - Nota: Cada tamaño cuenta con una relación de presiones distinta.
    Consulte la tabla para obtener más información
- 16 bar variant: 16 barg/232 psig
- Volumen:
  - 100 - 5000 litros para rango estándar
  - 500 - 5000 litros para 16 bar variant



Kit de conexión



Los depósitos tienen varias funciones: estabilizan las fugas de presión y ofrecen un flujo de aire o nitrógeno estable, tienen una función de almacenamiento en caso de alto consumo y ayudan con la separación preliminar y eliminación de condensado.

Pneumatech ofrece una amplia gama de depósitos capaz de lidiar con presiones de hasta 16 barg/232 psig. Están disponibles en 3 tipos: pintados, galvanizados y vitrificados. Los depósitos pintados se suelen usar cuando los depósitos no están sujetos a condiciones climáticas extremas y el aire totalmente limpio no es un requisito absoluto. Los depósitos galvanizados se utilizan cuando hay posibilidad de corrosión. Los depósitos vitrificados (Vitroflex) están tratados con esmalte vítreo, que hacen que sean 100 % resistentes al agua y al vapor.

Depósitos estándar pintados

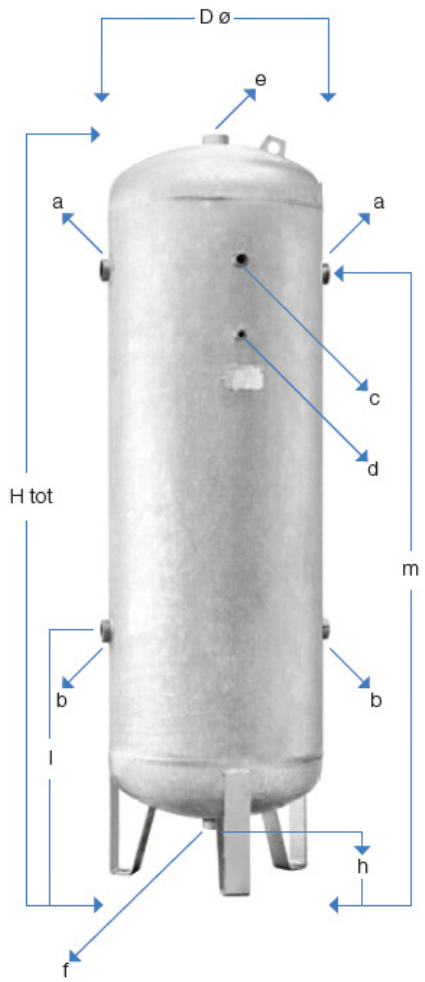
Variante	V100	V200	V270	V500	V720	V900	V1000	V1500	V2000	V3000	V4000	V5000
Capacidad (l)	100	200	270	500	720	900	1000	1500	2000	3000	4000	5000
Presión (barg)	11	11	11	11	10,8	11	12	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
Diámetro Ø	370	446	500	600	800	800	800	1000	1000	1200	1450	1450
H tot. (mm)	1172	1570	1668	2055	2030	2120	2315	2305	2805	2965	3070	3570
h (mm)	124	174	170	155	150	130	115	180	180	185	180	180
a	3/4"	1"	1"	1"	2"	1"1/2	2"	2"	2"	3"	3"	3"
b	3/4"	1"	1"	1"	2"	1"1/2	2"	2"	2"	3"	3"	3"
c	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
d	3/8"	3/8"	n/d	n/d	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
e	1/2"	1/2"	1/2"	2"	2"	2"	2"	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4
f	1/2"	1/2"	1/2"	2"	2"	2"	2"	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4
l (mm)	298	397	599	775	895	860	745	590	595	700	780	780
m (mm)	998	1222	1304	1560	1705	1780	1685	1860	2355	2410	2430	2930
Tipo de kit incluido	1	2	3	4	4	6	7	B	B	B	No se incluye	
Peso (kg)	37	51	62	127	180	200	204	278	352	537	802	923
Directiva aplicable	2014/29/UE						2014/68/UE (PED)					

Depósitos estándar galvanizados

Variante	V100	V200	V270	V500	V720	V900	V1000	V1500	V2000	V3000	V4000	V5000
Capacidad (l)	100	200	270	500	720	900	1000	1500	2000	3000	4000	5000
Presión (barg)	11	11	11	11	10,8	11	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
Diámetro Ø	370	430	500	600	790	790	790	1000	1000	1200	1450	1450
H tot. (mm)	1229	1530	1685	2077	1863	2213	2345	2305	2805	2965	3070	3570
h (mm)	176	135	192	174	200	200	200	180	180	185	180	180
a	3/4"	3/4"	3/4"	1"1/2	1"1/2	2"	2"	2"	2"	3"	3"	3"
b	3/4"	3/4"	3/4"	1"1/2	1"1/2	2"	2"	2"	2"	3"	3"	3"
c	3/8"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
d	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
e	2"	2"	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4
f	2"	2"	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4
l (mm)	447	397	442	689	690	800	725	590	595	700	780	780
m (mm)	1055	1280	1422	1689	1440	1800	1725	1860	2355	2410	2430	2930
Tipo de kit incluido	1	A	A	A	A	A	B	B	B	B	No se incluye	
Peso (kg)	40	55	66	143	184	209	224	306	387	591	882	1025
Directiva aplicable	2014/29/UE						2014/68/UE (PED)					

Depósitos estándar Vitroflex												
Variante	V100	V200	V270	V500	V720	V900	V1000	V1500	V2000	V3000	V4000	V5000
Capacidad (l)	100	200	270	500	720	900	1000	1500	2000	3000	4000	5000
Presión (barg)	N.A.	11	11	11	10,8	11	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
Diámetro Ø	N.A.	430	500	600	790	790	790	1000	1000	1200	1450	1450
H tot. (mm)	N.A.	1530	1685	2077	1863	2213	2345	2305	2805	2965	3070	3570
h (mm)	N.A.	135	192	174	200	200	200	180	180	185	180	180
a	N.A.	3/4"	3/4"	1"1/2	1"1/2	2"	2"	2"	2"	3"	3"	3"
b	N.A.	3/4"	3/4"	1"1/2	1"1/2	2"	2"	2"	2"	3"	3"	3"
c	N.A.	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
d	N.A.	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
e	N.A.	2"	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4
f	N.A.	2"	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4	1"1/4
l (mm)	N.A.	397	442	689	690	800	725	590	595	700	780	780
m (mm)	N.A.	1280	1422	1689	1440	1800	1725	1860	2355	2410	2430	2930
Tipo de kit incluido	N.A.	A	A	A	A	A	B	B	B	B	No se incluye	
Peso (kg)	N.A.	50	60	130	167	190	204	278	352	537	802	932
Directiva aplicable	2014/29/UE						2014/68/UE (PED)					

V HP - Depósitos de aire y nitrógeno



Depósitos de 16 bar variant						
Capacidad (l)	500	1000	2000	3000	4000	5000
Presión (barg)	16	16	16	16	16	16
Diámetro Ø	600	800	1000	1200	1430	1430
H tot. (mm)	2055	2315	2810	2930	3110	3610
h (mm)	155	115	175	170	190	190
a	1"	2"	2"	2"	2"	2"
b	1"	2"	2"	2"	2"	2"
c	n/d	3/8"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
d	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
e	2"	2"	2"	2"	2"	2"
f	2"	2"	2"	2"	2"	2"
l (mm)	775	745	565	645	765	765
m (mm)	1560	1685	2340	2370	2450	2950
Tipo de kit incluido	5	8	C	C	No se incluye	
Peso (kg)	159	246	490	620	905	1055
Directiva aplicable	2014/29/UE	2014/68/UE (PED)				

Depósitos de 16 bar variant						
Capacidad (l)	500	1000	2000	3000	4000	5000
Presión (barg)	16	16	16	16	16	16
Diámetro Ø	600	790	1000	1200	1430	1430
H tot. (mm)	2120	2365	2810	2930	3110	3610
h (mm)	175	200	175	170	190	190
a	2"	2"	2"	2"	2"	2"
b	2"	2"	2"	2"	2"	2"
c	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
d	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
e	2"	2"	2"	2"	2"	2"
f	2"	2"	2"	2"	2"	2"
l (mm)	485	725	565	645	765	765
m (mm)	1745	1725	2340	2370	2450	2950
Tipo de kit incluido	C	C	C	C	No se incluye	
Peso (kg)	176	308	539	682	995	1160
Directiva aplicable	2014/68/UE (PED)					

Depósitos de 16 bar variant						
Capacidad (l)	500	1000	2000	3000	4000	5000
Presión (barg)	16	16	16	16	16	16
Diámetro Ø	600	790	1000	1200	1430	1430
H tot. (mm)	2120	2365	2810	2930	3110	3610
h (mm)	175	200	175	170	190	190
a	2"	2"	2"	2"	2"	2"
b	2"	2"	2"	2"	2"	2"
c	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
d	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
e	2"	2"	2"	2"	2"	2"
f	2"	2"	2"	2"	2"	2"
l (mm)	485	725	565	645	765	765
m (mm)	1745	1725	2340	2370	2450	2950
Tipo de kit incluido	C	C	C	C	No se incluye	
Peso (kg)	176	308	490	620	905	1055
Directiva aplicable	2014/68/UE (PED)					

Gama DBH - depósitos de alta presión para aire y nitrógeno

Ventajas y características

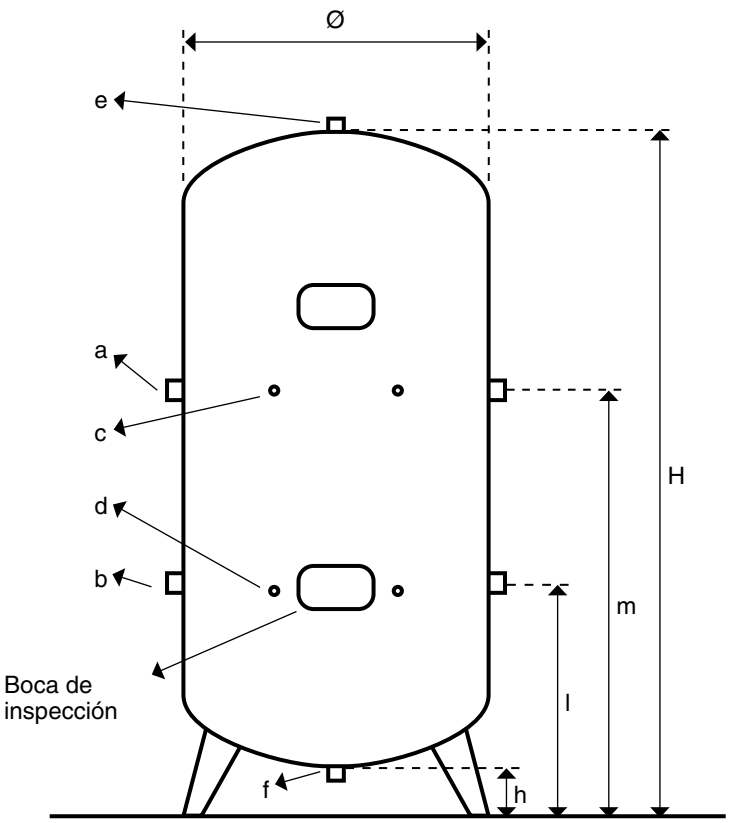
- Disponibles en varios tamaños y acabados para adaptarse a todas las necesidades
  - Pintados
  - Galvanizados
- Kit de conexión opcional para todos los modelos

Especificaciones generales

- Tipos: pintados o galvanizadas
- 2 variantes de presión: 23 bar y 41 bar
- Tamaños: de 250 a 3000 litros
- Fabricados acorde a la norma PED 2014/68/EU – AD 2000, Module: H1
- Temperatura ambiente desde -10°C a +50°C



Gama DBH -
depósitos de alta presión para aire y nitrógeno



En instalaciones de aire o nitrógeno a alta presión, a veces se requiere un depósito intermedio para estabilizar el caudal y disponer de almacenamiento adicional.

Pneumatech le ofrece depósitos de alta presión en 2 variantes: de 23 bar y 41 bar de presión máxima.

La nueva gama está disponible en diferentes tamaños para adaptarse a cualquier necesidad, desde 250 litros hasta 3000 litros.

Todos los depósitos se fabrican según la norma PED 2014/68/EU AD2000, Módulo H1 y cumplen con las normativas europeas más exigentes de equipos y aparatos a presión.

Depósitos de 23 bar: pintados (P) y galvanizados (VZ)					
Modelo	DBH250-23-ST	DBH500-23-ST	DBH1000-23-ST	DBH2000-23-ST	DBH3000-23-ST
Capacidad (L)	250	500	1000	2000	3000
Presión (barg)	23	23	23	23	23
Diámetro Ø	500	600	800	1100	1250
H tot (mm)	1575	1955	2380	2490	2770
h (mm)	165	155	240	200	200
a	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	2 1/2"	2 1/2"
b	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	2 1/2"	2 1/2"
c	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
d	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
e	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1"	1"
f	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1"	1"
l (mm)	540	905	1020	925	935
m (mm)	1290	1805	1810	1715	1725
Peso (kg)	160	250	400	800	
Boca inspección	1 x (100x150)	1 x (100x150)	2 x (100x150)	2 x (100x150)	2 x (100x150)
Kit (opcional)	ARS-23-A	ARS-23-A	ARS-23-B	ARS-23-B	ARS-23-B

Depósitos de 41 bar: pintados (P) y galvanizados (VZ)					
Modelo	DBH250-41-ST	DBH500-41-ST	DBH1000-41-ST	DBH2000-41-ST	DBH3000-41-ST
Capacidad (L)	250	500	1000	2000	3000
Presión (barg)	41	41	41	41	41
Diámetro Ø	500	600	800	1100	1250
H tot (mm)	1595	2015	2285	2520	2800
h (mm)	165	155	125	200	200
a	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	2 1/2"	2 1/2"
b	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	2 1/2"	2 1/2"
c	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
d	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
e	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1" (2" galv.)	1" (2" galv.)
f	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1" (2" galv.)	1" (2" galv.)
l (mm)	550	935	915	940	950
m (mm)	1300	1725	1705	1730	1740
Peso (kg)	200	330	570	1150	
Boca inspección	1 x (100x150)	1 x (100x150)	2 x (100x150)	2 x (100x150)	2 x (100x150)
Kit (opcional)	ARS-23-C	ARS-23-C	ARS-23-D	ARS-23-D	ARS-23-D

PNEUMACHECK
Servicios avanzados

Una auditoría de PNEUMACHECK le ayudará a determinar cómo puede sacar el máximo partido de su equipo de aire o gas para incrementar su rendimiento, su ahorro de energía y su sostenibilidad.



PNEUMACHECK

¿Está utilizando su sistema de aire comprimido o gas industrial de forma óptima? Si su respuesta es "No lo sé" o "Por supuesto que no", está perdiendo mucho dinero. Los costes de una instalación ineficaz o poco fiable aumentan rápidamente. Una auditoría de PNEUMACHECK le ayudará a determinar cómo puede sacar el máximo partido de su equipo de aire o gas para incrementar su rendimiento, su ahorro de energía y su sostenibilidad.

Optimice su sistema de aire, nitrógeno y oxígeno

- Conozca sus perfiles de caudal de aire comprimido o N_2.
- Mida la humedad, el vapor de aceite y el contenido de partículas de su sistema de aire comprimido para determinar si la calidad del aire satisface sus necesidades.
- Compruebe la pureza N_2 y el O_2 que genere.
- Mida la presión (caídas) de su red de aire y N2 para detectar posibles desperdicios energéticos.
- Detecte fugas en su sistema de aire o N_2.
- Mida el consumo de energía de su equipo de aire comprimido, incluidos el compresor y el secador.

La caja todo en uno PNEUMACHECK

- Medición de caudal universal (versión máxima, longitud de sonda: 220 mm, con pantalla)
- Caja de comprobación M3 con 2 entradas digitales y 2 analógicas
- Válvula de bola de acero inoxidable de 1/2"
- 3 boquillas de soldadura
- Cable de conexión de 5 m (ODU/M12)
- Dispositivo de perforación
- Software básico PMH
- Bastidor de protección (hasta 50 bares)

Una solución de auditoría completa

Con PNEUMACHECK, obtendrá una solución completa de auditoría completa, desde mediciones exactas hasta asesoramiento de expertos.

1. Medición:

Nuestro especialista acudirá a usted para instalar la caja PNEUMACHECK, una solución de medición, monitorización y registro "plug and play". Incorpora todas las herramientas necesarias para conectarse a la instalación. El equipo no interfiere con su producción durante el proceso de recopilación de datos.

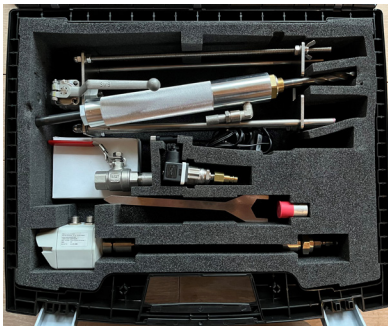
2. Análisis y experiencia:

Nuestros expertos analizan y resumen sus datos en un informe con información práctica.

3. Resultado:

La optimización de su sistema de aire y gas le permite reducir sus costes energéticos, disminuir su huella medioambiental y cumplir con sus cotas de calidad y seguridad.





Una amplia gama de soluciones PNEUMACHECK

Pneumatech es líder del sector en tratamiento de aire y generación de gas. Nuestra gama de soluciones PNEUMACHECK le ayuda a ahorrar dinero y a mejorar la sostenibilidad de sus operaciones.

Auditoría de PNEUMACHECK	Qué medimos y optimizamos	Sus ventajas
Caudal de nitrógeno y aire comprimido	• Determinación del tamaño óptimo del generador de gas en función del caudal de N_2 del momento. • Compruebe previamente si hay fugas de aire comprimido.	• Dé el paso a producir su propio N_2 gracias a una evaluación de las ventajas que obtendrá con datos. • Experimente la eficiencia energética y el ahorro de costes de la generación de N_2 con un sistema optimizado para sus necesidades y requisitos. • Obtenga una visión general de todas las fugas de su red.
PRP de aire y gas	• Medición del contenido de humedad en aire comprimido y gases. • Análisis del rendimiento y la eficiencia de los secadores. • Prevención de la formación de condensado en los tubos y la aplicación.	• Evite daños en el sistema de aire, los equipos neumáticos y los productos causados por el condensado. • Garantice el PRP necesario para sus aplicaciones delicadas.
Presión de gas y aire	• Medición de la presión en su instalación de aire y gas comprimido. • Medición de la caída de presión en las tuberías de aire y gas, filtros y secadores.	• Disfrute del ahorro en costes y emisiones de una presión de aire y gas optimizada y la eliminación de caídas de presión.
Fugas de aire, gas y vacío	• Detección y análisis de fugas en su red de aire, gas y vacío. • Sellado de fugas en su sistema de aire, gas y vacío.	• Reduzca significativamente los costes y mejore su huella medioambiental eliminando el desperdicio de energía debido a las fugas.
Consumo de energía del sistema de aire	• Medición del rendimiento real de su sistema de aire, incluido el consumo de energía del compresor y el secador. • Recomendaciones sobre cómo ajustar y optimizar el rendimiento y el consumo de energía de su instalación de aire.	• Disfrute del ahorro de costes de energía que supone optimizar el consumo de energía de su sistema de aire. De este modo, también reduce su huella medioambiental.
Contenido de vapor de aceite en el aire	• Comprobación de la presencia de vapores de aceite. • Verificación de si el aire comprimido cumple los requisitos de su clase de calidad en lo relativo a la presencia o ausencia de vapores de aceite. • Comprobación de si su instalación cumple con las cotas de aire respirable.	• Prevención de problemas de calidad del aire comprimido, especialmente para aplicaciones delicadas.
Contenido de partículas en el aire	• Comprobar si el aire comprimido cumple las disposiciones de su clase de calidad en cuanto al contenido de partículas.	• Prevención de problemas de calidad del aire comprimido que pueden afectar a su sistema, herramientas y productos finales.
Pureza del gas	• Medición de la pureza del N_2 o el O_2 que genere.	• Verifique la calidad de su suministro de N_2 u O_2 para evitar afectar a la calidad de su producto final. • Cumpla con las normas de grado alimentario de la Farmacopea y la UE. • Cumpla las disposiciones de seguridad del aire respirable.

PNEUMACHECK - Auditoría de caudal de nitrógeno

¿Está pagando de más por los suministros de nitrógeno? ¿Por qué? Producir su propio nitrógeno es la alternativa rentable, flexible y sostenible, pero no se fíe solo de nuestra palabra. Puede calcular su propio ahorro de costes de N_2, empezando por identificar sus verdaderas necesidades de nitrógeno con PNEUMACHECK.

Con una auditoría de flujo de nitrógeno de PNEUMACHECK, puede…

- Descubrir el perfil de flujo de N_2 de su fábrica
- Conocer el consumo de nitrógeno en las diferentes aplicaciones y procesos de su planta
- Detectar si se está desperdiciando N_2 y dónde
- Seleccionar y dimensionar con garantías un sistema de generación de gas Pneumatech in situ para sustituir su suministro líquido o en botella

Generación de gas in situ: la solución ideal

Muchas empresas siguen comprando nitrógeno, a pesar de que la producción de N2 in situ ofrece más ventajas.

Por mencionar tan solo cuatro de ellas:

- Una mayor rentabilidad le permite ahorrar dinero
- La eliminación del suministro de líquidos y botellas reduce su huella ambiental
- Control de su propio suministro de N_2
- Menos complicaciones al eliminar la logística de suministro

PNEUMACHECK le ayuda a ahorrar

Pneumatech es líder del sector en tratamiento de aire y generación de gas. Nuestra gama de soluciones PNEUMACHECK le ayuda a ahorrar dinero y a mejorar su sostenibilidad operativa. Póngase en contacto con su experto de Pneumatech para descubrir qué PNEUMACHECK le será de mayor utilidad:

- Uso de aire comprimido
- Detección de fugas en el sistema de aire
- Detección de humedad
- Auditoría de calidad del aire comprimido
- Medición de la presión de gas y aire
- Auditoría de caudal de nitrógeno
- Auditoría de caudal de oxígeno

¿Sabía que...?

- Los depósitos de nitrógeno líquido pueden tener más de un 20 % de pérdidas por evaporación.
- Hasta un 10 % del contenido de nitrógeno de los cilindros suministrados es inutilizable.
- El retorno de la inversión de un generador de nitrógeno in situ puede ser inferior a 1-2 años.

Una solución de flujo de nitrógeno completa

Con PNEUMACHECK, obtendrá una solución completa de flujo de nitrógeno, desde mediciones precisas hasta asesoramiento de expertos:

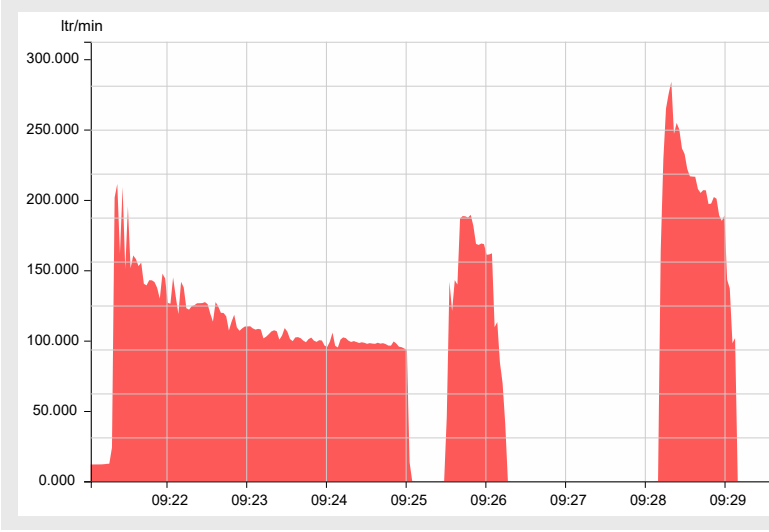
1. Medición:

- Caudalímetro de alta precisión: Mide el flujo y el uso de N_2
- Registrador de datos: Registra sus datos de flujo de N_2 para que puedan ser analizados
- Equipo de instalación: Todas las herramientas para establecer una conexión cómoda con su instalación

2. Análisis y experiencia:

- Informe: Nuestros expertos analizan y resumen sus datos de flujo en un informe con información práctica.
- Consejo: A partir de estos datos, podemos simular el sistema de generación in situ adaptado a sus necesidades específicas.

Ejemplo de resultado de medición



Especificaciones técnicas	
Presión	estándar hasta 16 bar, hasta 50 bar con el uso del skid (incluido)
Flujo	hasta 10 000 metros cúbicos por hora
Diámetro de la tubería	½-6 pulg./DN 15-150 (hasta DN 300 opcionalmente)
Suministro eléctrico*	100/240 VCA; 50/60 Hz

*la caja de comprobación portátil proporciona hasta 8 horas de funcionamiento continuo sin suministro eléctrico.

El proceso:

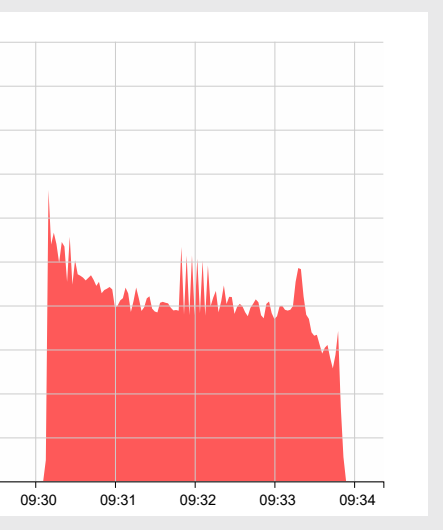
Nuestro especialista acudirá a usted para instalar la caja de comprobación de flujo Pneumatech, una solución de medición, monitorización y registro de flujos "plug and play". Tras la instalación, este equipo de medición no afectará a sus procesos de producción.











El resultado:

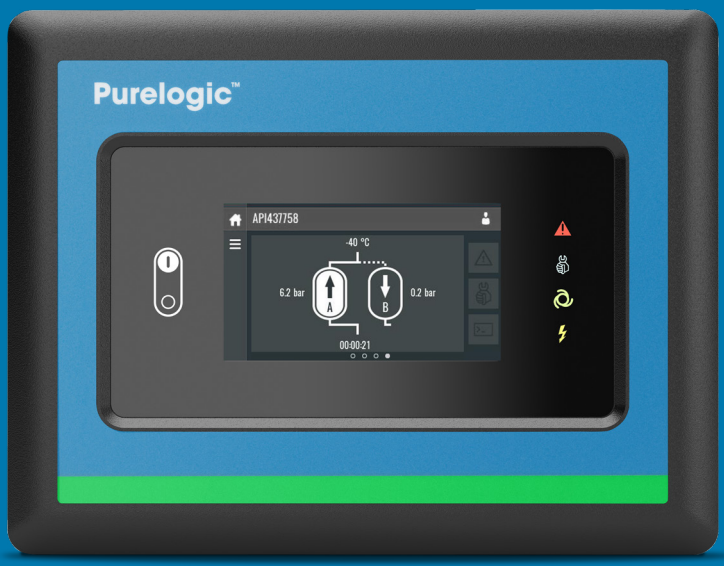
Obtendrá información detallada sobre su uso de gas actual y las opciones para optimizar sus sistemas y procesos de nitrógeno.





ICONS

Conectividad avanzada para un rendimiento óptimo y monitorización remota



ICONS - Sistema de Conectividad Inteligente

El software ICONS está disponible para todos nuestros secadores de aire comprimido y generadores de gas equipados con el controlador Purelogic, lo que permite la monitorización remota. Póngase en contacto con su representante de Pneumatech si desea más información.

Incremente su eficiencia

- Evite los tiempos de parada
- Reciba una notificación en caso de producirse avisos
- Obtenga recomendaciones para mejorar el estado de su instalación
- Optimice el consumo de energía

Tome el control

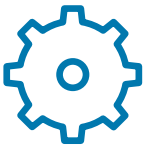
Monitorice su instalación de aire comprimido desde el ordenador, tablet o dispositivo móvil. En cualquier momento y lugar.

¿Qué usuario de ICONS es usted?



Licencia RighTime

- Supervise el estado y las necesidades de mantenimiento de sus secadores de aire comprimido y generadores de gas
- Obtenga recomendaciones básicas
- Fácil acceso para el servicio y asesoramiento



Licencia UpTime

- Reciba un mensaje de teléfono en caso de avisos o paradas por alarma
- Obtenga recomendaciones para aumentar el tiempo de actividad
- Revise la puntuación del estado de su instalación



Licencia Energy

- Analice y optimice la eficiencia energética de su sala de compresores.
- Obtenga acceso a indicadores de rendimiento, puntos de referencia y tendencias.
- Optimice su instalación con informes y recomendaciones.



pneumatech

Pure air . Pure gas

Pneumatech se reserva el derecho a cambiar o revisar las especificaciones y el diseño del producto en relación con cualquiera de las características de nuestros productos. Dichos cambios no dan derecho al comprador a los cambios, mejoras, adiciones o sustituciones de los correspondientes equipos vendidos o enviados con anterioridad.

© 2025 Pneumatech. Todos los derechos reservados.

LLOYD'S REGISTER · LRQA

ISO 9001 - ISO 14001
OHSAS 18001

www.pneumatech.com

6999940800 | Por favor no imprima este catálogo, cuidemos el medioambiente