La importancia de los pequeños detalles

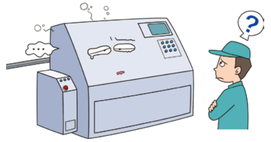
El tratamiento del aire comprimido es clave en el rendimiento y vida útil de las máquinas y procesos.

Una mala calidad de aire puede resultar inapreciable a simple vista. Sin embargo, existen ciertos signos, como fugas, averías repetitivas de componentes o agua en la línea que revelan la existencia de un problema de calidad de aire, y que afectan directamente a la calidad y rendimiento de la producción.

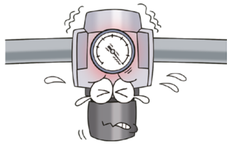
Utilizar aire limpio permite ahorrar energía, proteger el medio ambiente y prolongar la vida útil de máquinas e instalaciones. En definitiva, mejorar el OEE de las máquinas y procesos.

En este leaflet identificamos las principales problemáticas derivadas de una mala calidad de aire comprimido y presentamos las soluciones que ofrece SMC para eliminar el agua y la humedad del sistema, prolongando así la vida útil y el rendimiento de tus aplicaciones industriales.

Fallo en el arranque de máquinas y procesos
Las purgas expulsan grasa

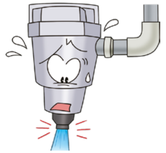


Fallo en el control de presión
Acumulación de partículas que dañan el regulador



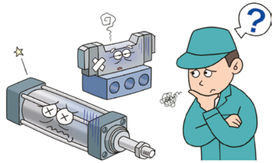
Condensados en el sistema
Purgas atascadas

Purgas automáticas en estado abierto de continuo
Acumulación de partículas



Reducción de fuerza de los cilindros

Vida útil de válvulas y cilindros reducida



Expertise – Passion –Automation

SMC España, S.A.
Zuazobidea, 14. Pol. Ind. Júndiz
01015 Vitoria
Tel. 902 255 255

www.smc.eu

LEAF-AGUA-ES

Expertise – Passion – Automation

Soluciones SMC para la eliminación de agua y humedad en circuitos neumáticos

Eliminación de agua y humedad en circuitos neumáticos

Secador de aire por refrigeración
Serie IDFA

Referencia	Capacidad de caudal m³/h (ARN)			Tamaño de conexión
	Punto de rocío 3ºc	Punto de rocío 7ºc	Punto de rocío 10ºc	
IDFA60	204	300	360	1"
IDFA70	312	408	480	1" 1/2
IDFA80	552	654	720	2"
IDFA90	810	900	960	

Calidad de aire según ISO8573-1:2010 [-,4,-]

Intercambiador de calor de acero inoxidable
Reducción de la carga del compresor.

Puertos de conexionado colocados en paralelo.

Termómetro de evaporación
En la zona verde se indican las condiciones normales de operación.

Filtro contra el polvo
Prevención de la obstrucción del condensador. Se cambia sin herramientas.

Todos los componentes eléctricos se encuentran en la parte delantera.

Purga automática con vaso transparente de 2 capas
Mayor vida útil y mantenimiento más sencillo.

Filtro de línea principal
Serie AFF70/80/90D

Referencia	Capacidad de caudal m³/min (ARN)	Tamaño de conexión
AFF70D	7	1"
AFF80D	11	1" 1/2
AFF90D	14,5	2"

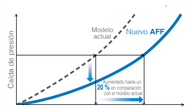
Grado de filtración 1 um
Calidad de aire según ISO8573-1:2010 [4,7,-]

Eficiencia mejorada en la eliminación de gotas de agua, hasta el 99 %
El diseño del cartucho hace que no sea necesario instalar un separador de agua (serie AMG).

Mayor capacidad de filtración hasta 1 µm (según la normativa sobre calidad del aire comprimido ISO 8573-4:2010).

Ahorro de costes, diseño que permite ahorrar espacio y mano de obra en el conexionado
Las gotas de agua y las partículas sólidas se pueden retirar con un único filtro AFF. Ya no es necesario usar un filtro separador para eliminar las gotas de agua (separador de agua, serie AMG). Se reduce el espacio y el trabajo de conexionado.

Caída de presión: 5 kPa o menos
Aumento de la capacidad de caudal de aire hasta 14.5 m³/min (ANR). Lo que supone un aumento de la capacidad de caudal en un 20 %. **Modelo AFF80D** añadido con una capacidad de caudal de 11 m³/min, equivalente a compresores de 55 kW.



Filtro de línea
modular FRL
Serie AFF20/30/40D

Referencia	Capacidad de caudal l/min (ARN)	Tamaño de conexión
AFF20D	300	1/8", 1/4"
AFF30D	750	1/4", 3/8"
AFF40D	1.500	1/4", 3/8", 1/2"

Grado de filtración 1 um
Calidad de aire según ISO8573-1:2010 [4,7,-]

Tapón con ranuras
Sin flujo de agua hacia el lado de salida.

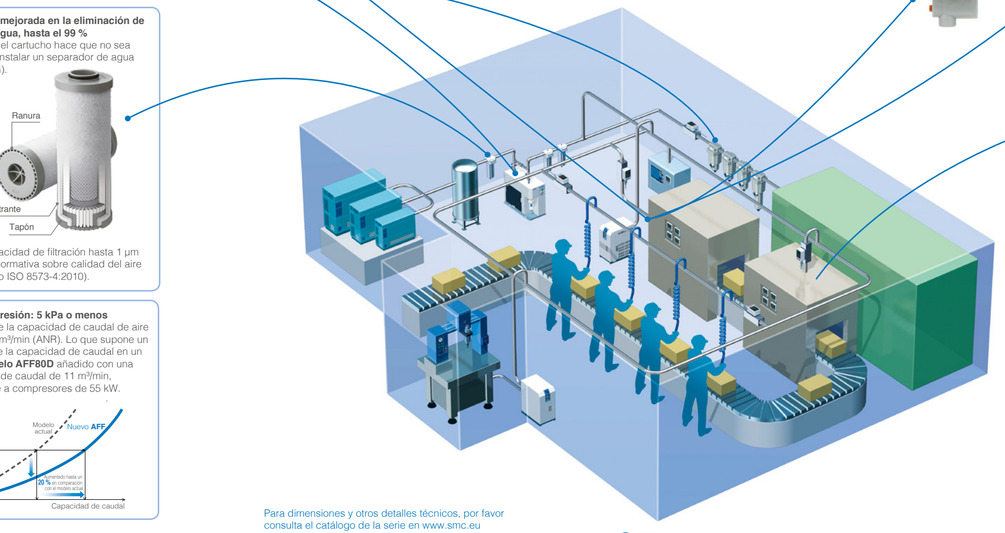
Eliminación de gotas de agua
Índice de separación de gotas de agua: 99%

Reducción de espacio. No es necesario utilizar un separador de agua para eliminarla

Separador de agua sin cartucho
modular FRL
Serie AF-X2729

Referencia	Capacidad de caudal l/min (ARN)	Tamaño de conexión
AF20-X2729	600	1/8", 1/4"
AF30-X2729	1.400	1/4", 3/8"
AF40-X2729	2.000	1/4", 3/8", 1/2", 3/4"

Las gotas de agua son eliminadas por centrífugación
Índice de separación de gotas de agua: 99%



Para dimensiones y otros detalles técnicos, por favor consulta el catálogo de la serie en www.smc.eu

Separador de agua
Serie AMG

Referencia	Capacidad de caudal l/min (ARN)	Tamaño de conexión
AMG150C	300	1/8", 1/4"
AMG250C	750	1/4", 3/8"
AMG350C	1.500	3/8", 1/2"
AMG450C	2.200	1/2", 3/4"
AMG550C	3.700	3/4", 1"
AMG650	6.000	1", 1" 1/2
AMG850	12.000	1" 1/2, 2"

Instalación independiente
Aunque los nuevos filtros eliminan las gotas de agua, los AMG se pueden montar por separado.

Eliminación de gotas de agua
Índice de separación de gotas de agua: 99%

Secador de membrana
modular FRL
Serie IDG

Posibilidad de montaje modular
en unidad de tratamiento de aire.

Caudales desde 10 hasta 1000 L/min [ANR])
Conexiones desde 1/8 hasta 1/2

Puntos de rocío alcanzables
(punto de rocío a presión atmosférica): -15ºC a -60ºC

Tubo de control de humedad
Serie IDK

Previene la condensación en el conexionado para cilindros/pinzas neumáticas de pequeño diámetro. Expulsa el vapor de agua en el conexionado hacia el exterior! (por difusión)

Diámetros de tubo de 2, 4 y 6 mm

Tipo espiral
Para aplicaciones móviles

Purga automática - Serie AD402-A
Purga automática de gran capacidad - Serie ADH

Diseño de doble capa

Diseño integrado del elemento filtrante
El cartucho y el vaso están integrados en una sola pieza, por lo que sólo se requieren 30 mm de espacio.

AD402-A

Conexiones de 1/4", 3/8" y 1/2"

Posibilidad de seleccionar el material del vaso en función del entorno de trabajo

Policarbonato (Estándar) | Nylon (Opcional) | Metálico (Opcional)

Vaso interior
Material: Policarbonato

Conexión de 1/2"

ADH