

A photograph of an industrial facility, likely a water treatment plant, featuring large white pipes, metal walkways, and cylindrical tanks. The scene is captured during the day with bright lighting.

**Optimice la eficiencia del soplado de
filtros y reduzca los costes operativos**

Soplado de filtros de mangas

Soluciones de automatización probadas y experiencia local para ayudarle a superar los retos más difíciles.





Los usuarios de sistemas de soplado de filtros exigen más eficiencia energética, menos costes de mantenimiento y mayor disponibilidad.

¿Necesita desarrollar sistemas rentables que sean más fáciles de mantener y que presenten menos costes operativos?

Para seguir siendo competitivo, es necesario desarrollar un sistema de soplado de filtros de mangas que no solo sea rentable y reduzca las emisiones, sino que también ayude a reducir al mínimo los costes operativos del cliente con menos mantenimiento, más eficiencia energética y mayor disponibilidad. Se deben proporcionar componentes que ofrezcan mayor fiabilidad y ciclos de vida útil más largos, junto con una tecnología de automatización que proporcione al usuario más información sobre el rendimiento y el estado del sistema. La implantación de nuevas tecnologías puede repercutir en el tiempo de comercialización. Por lo tanto, es necesario tener en cuenta la facilidad de instalación, los rangos necesarios, las certificaciones así como la asistencia global.

“En una instalación industrial típica, aproximadamente el 10 % del consumo de electricidad se emplea en generar aire comprimido. En algunas instalaciones, la generación de aire comprimido puede representar el 30 % o más de la electricidad consumida”.

– Departamento de Energía de EE. UU.



“Las empresas informaron de que el coste medio del tiempo de inactividad no planificado por un fallo en el sistema de soplado fue de 3300 \$ por hora”.

– Estudio de soplado de filtros de un ingeniero de planta



“Las personas que innovan rápidamente siempre han demostrado que acortar los ciclos de innovación y desarrollo de productos y reducir el tiempo de comercialización puede ser una poderosa ventaja competitiva”.

– Boston Consulting Group



Aumente la fiabilidad y eficiencia de su sistema de soplado de filtros de mangas

Los sistemas de soplado de filtros son esenciales para garantizar un ambiente de trabajo limpio y seguro gracias a la filtración de aire. Con los sistemas de control, la monitorización del estado, las válvulas ultrafiabiles, los finales de carrera, los actuadores y los componentes de Emerson, sus sistemas de soplado tendrán un alto rendimiento, a la vez que necesitarán menos mantenimiento, consumirán menos energía y generarán menos costes operativos al usuario.



Aumente el rendimiento y la eficiencia del sistema de soplado para reducir los costes operativos

- Obtenga presiones máximas más altas y una limpieza de pulsos optimizada
- Aumente la eficiencia energética y reduzca el uso de aire comprimido
- Detecte fugas que afectan al rendimiento y a la eficiencia

La tecnología de soplado de filtros de Emerson mantiene automáticamente la presión diferencial extremadamente cerca del punto de referencia mientras que reduce los pulsos al mínimo. Esto reduce el uso de aire comprimido entre un 15 % y 40 % en comparación con la limpieza estándar a petición y hasta en un 90 % en comparación con la limpieza continua.



Aumente la fiabilidad del sistema de soplado para proporcionar una mayor disponibilidad a su cliente

- Mejore la vida útil de la bolsa y el filtro y amplíe los intervalos de mantenimiento
- Evite los fallos causados por entornos de funcionamiento extremos
- Prevenga los tiempos de inactividad inesperados y mejore la programación de mantenimiento

“Gracias al monitor DPT de Emerson pudimos detectar inmediatamente la ubicación de una fuga incipiente, lo que significó que estuvimos parados solo unos minutos”.
– Gerente de planta, empresa de procesos químicos



Simplifique el diseño del sistema de soplado y el proceso de fabricación

- Optimice el diseño del sistema con soluciones integradas
- Agilice las aprobaciones y el proceso de certificación de la industria
- Simplifique la adquisición al obtener componentes de un solo proveedor con asistencia global

“Una válvula ASCO serie 353 modificada cumplió nuestros requisitos de cables sueltos en diversos paneles de control llave en mano para sistemas de soplado de filtros de mangas. Los cables conductores y la válvula tienen un número de pieza único y se envían en una sola caja, lo que facilita el pedido y la gestión de inventario”.
– Director de ingeniería, fabricante de paneles de control

Con Emerson, puede superar sus desafíos de soplado de filtros

Monitorización

- Monitoree las partículas para identificar fugas. [Monitorización ▶ P8](#)

Diagnósticos

- Reduzca el tiempo de inactividad imprevisto para aumentar la disponibilidad. [Diagnósticos ▶ P10](#)
- Evite emisiones excesivas mediante la identificación temprana de fugas. [Diagnósticos ▶ P10](#)

Sistemas de control

- Optimice el rendimiento del filtro y el tiempo de actividad. [Control ▶ P10](#)

Control neumático

- Controle de manera precisa y fiable los amortiguadores. [Neumática ▶ P12](#)

Limpieza

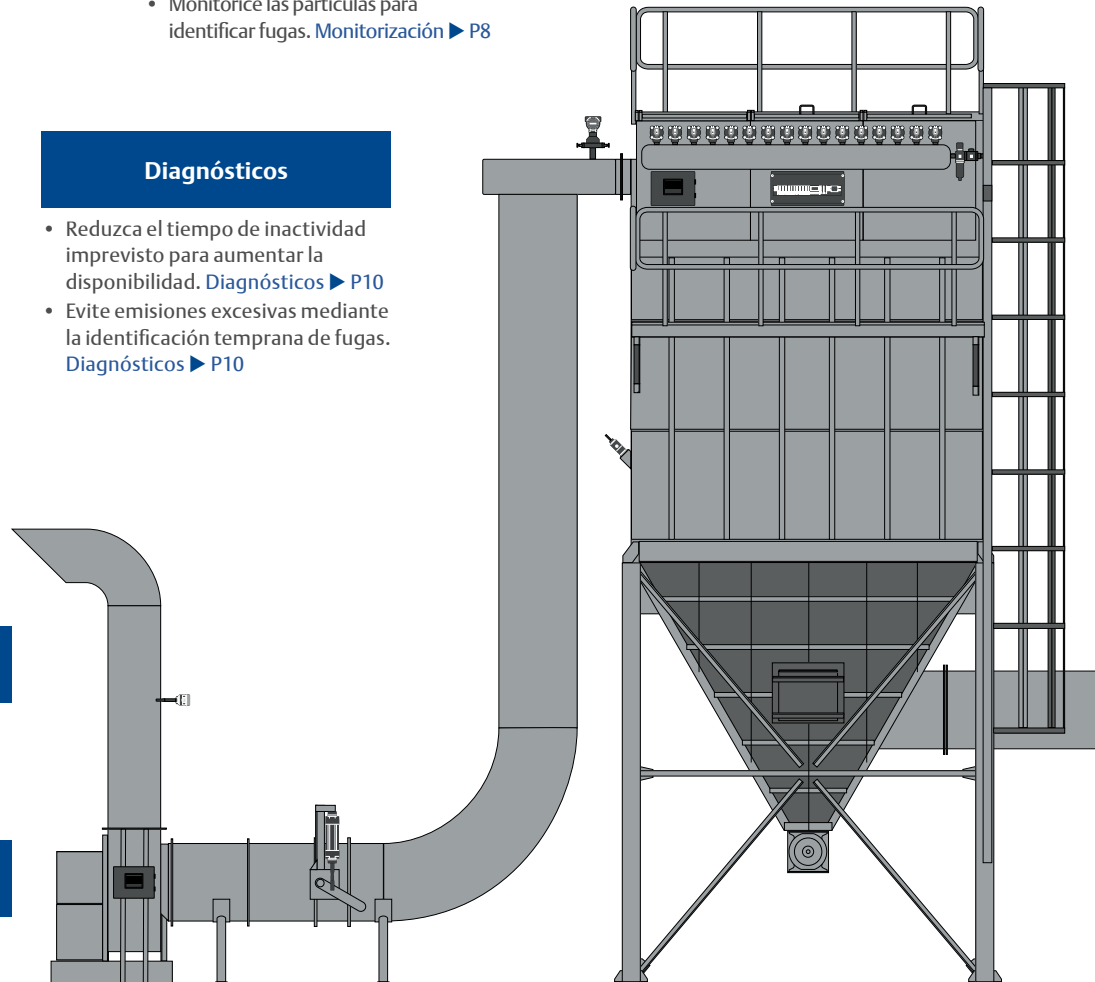
- Aumente la eficacia y eficiencia de la limpieza. [Limpieza ▶ P6](#)
- Reduzca el consumo de aire comprimido y los costes energéticos. [Limpieza ▶ P6](#)
- Reduzca el mantenimiento y amplíe los intervalos. [Limpieza ▶ P6](#)

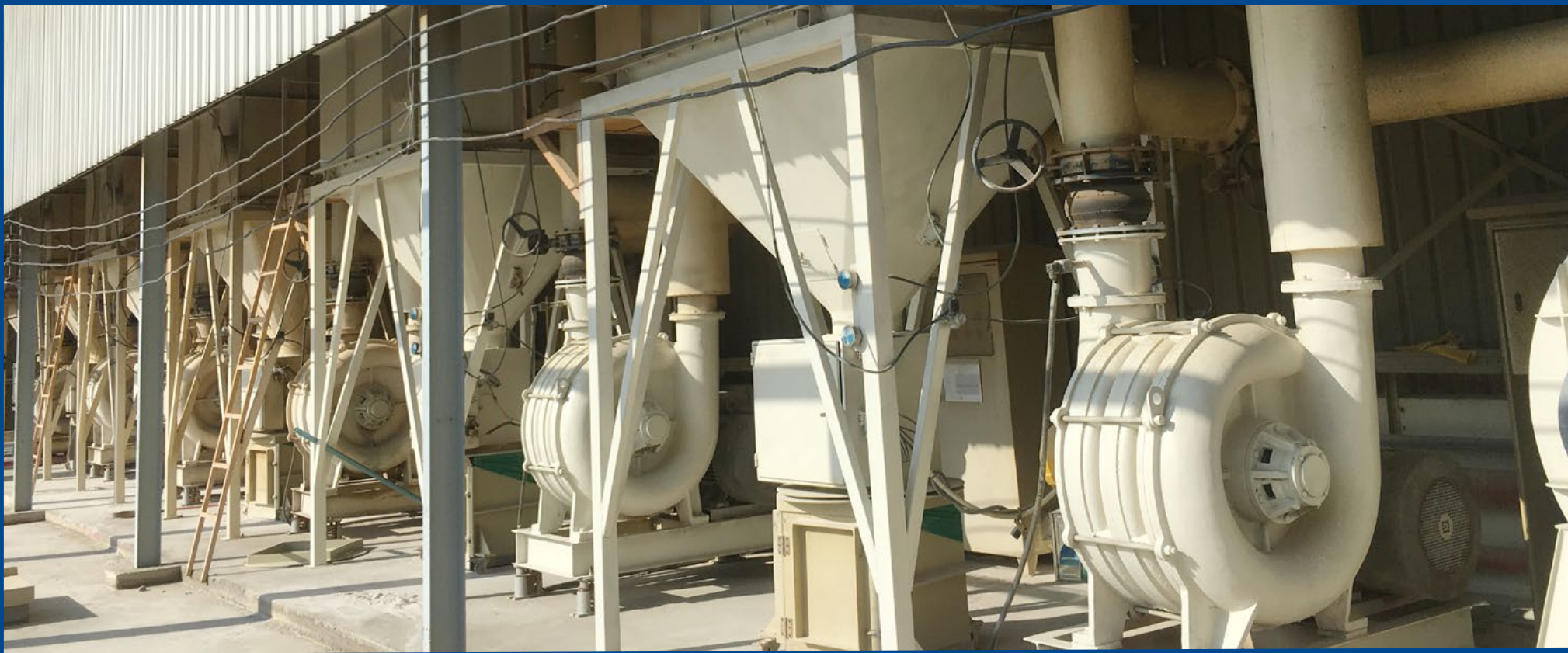
Equipos de tratamiento del aire

- Prepare el aire comprimido para evitar daños y el desgaste en las válvulas. [Neumática ▶ P12](#)
- Identifique fugas en los sistemas neumáticos. [Neumática ▶ P12](#)

Medición

- Mida la presión diferencial para identificar obstrucciones en el filtro. [Medición ▶ P8](#)
- Mejore la exactitud de la medición de presión con la compensación de temperatura. [Medición ▶ P8](#)





Rendimiento de limpieza óptimo

Aumente la eficacia y eficiencia de la limpieza del sistema de soplado y reduzca los costes energéticos implementando una tecnología avanzada de control de aire comprimido que alcanza la presión máxima rápidamente y proporciona una presión de pico y un caudal más altos.

Más información. ► [p6](#)

Detección y monitorización

Consiga información sobre el rendimiento y el estado del sistema de soplado de filtros de mangas obteniendo datos esenciales con una tecnología precisa y fiable de detección de partículas, presión diferencial y temperatura.

Más información. ► [p8](#)

Diagnósticos y control

Mejore el control y el rendimiento del sistema de soplado de filtros de mangas, reduzca los tiempos de inactividad imprevistos, mejore la planificación de mantenimiento y evite el exceso de emisiones y los problemas de procesamiento gracias al control avanzado, los diagnósticos y la detección de fugas en tiempo real.

Más información. ► [p10](#)

Control neumático y equipos de tratamiento del aire

Garantice un control fiable de los amortiguadores mediante una tecnología avanzada de control de movimiento y detección, y aumente el rendimiento y el buen estado de los sistemas neumáticos con los sistemas de gestión y equipos de tratamiento del aire.

Más información. ► [p12](#)

Rendimiento de limpieza óptimo

El control preciso y fiable del aire comprimido es esencial para optimizar el rendimiento y la eficacia de la limpieza del sistema de soplado de filtros de mangas. La probada tecnología de válvulas de soplado de Emerson genera la presión máxima más alta para aumentar la eficacia de la limpieza de filtros, cerrando más rápido al final de cada pulso para reducir el consumo de aire comprimido. La instalación de válvulas diseñadas específicamente para los exigentes entornos de soplado de filtros respalda una mayor fiabilidad del sistema y reduce los costes de mantenimiento. Con una cartera integral de válvulas que cuenta con las certificaciones necesarias de la industria, Emerson puede ayudar a agilizar los procesos de compra y aprobación.



¿Cuál es su oportunidad?

- Reduzca los costes energéticos mediante la optimización de la limpieza y la reducción del consumo de aire comprimido
- Aumente la disponibilidad del sistemas de soplado implantando componentes fiables que eviten tiempos de inactividad imprevistos y un mayor mantenimiento



Las válvulas de alta eficacia permiten a los fabricantes de sistemas de soplado crear sistemas más rentables

Las válvulas que ofrecen un alto caudal, tiempos de respuesta extremadamente cortos y pulsos rápidos permiten que el sistema de soplado de filtros de mangas funcione a presiones máximas, lo que mejora la eficacia de la limpieza. Diseños robustos que aumentan la vida útil y reducen el tiempo de inactividad.



Servicios ofrecidos...

- Distribución localizada en todo el mundo
- Asistencia técnica bajo demanda, a todas horas y cualquier día del año
- El programa de envío exprés garantiza la recepción del producto o repuesto cuando lo necesite
- Soluciones personalizadas para especificaciones de aplicación exclusivas

Válvula de soplado ASCO™ serie 353



Válvula de soplado de dos vías diseñada específicamente para sistemas de soplado de filtros de mangas tipo chorro inverso.

- Mayor presión máxima e intervalo de temperatura más amplio
- Un menor consumo de aire ahorra energía
- Mayor vida útil
- El sistema de montaje rápido patentado con racor Clamp reduce el tiempo de instalación

Válvula piloto ASCO serie 257



Válvula de pilotaje de mando directo de dos vías normalmente cerrada, diseñada para su uso en el sistema de soplado de filtros de mangas.

- Construcción resistente del cuerpo de latón forjado
- Construcción compacta y ligera, diseñada para montaje en panel
- Se puede equipar con solenoides a prueba de explosiones para zonas peligrosas

Cajas de válvulas piloto ASCO series 110 y C20



Cajas de válvulas piloto compactas con electroválvulas piloto de mando directo integradas, diseñadas para pilotaje a distancia de válvulas de soplado ASCO serie 353.

- Contiene de 2 a 12 válvulas
- Elementos de calefacción integrados para un funcionamiento eficiente a bajas temperaturas ambiente
- Diseñada para su uso en entornos polvorientos potencialmente explosivos de acuerdo con la Directiva ATEX 2014/34/UE

Operador ASCO serie NF/WSNF



Cabeza a prueba de explosiones adecuada para su uso en atmósferas potencialmente explosivas de acuerdo con la Directiva ATEX 2014/34/UE.

- Fácil instalación eléctrica mediante una bobina de bornas de tornillo
- Orificio de entrada roscado de 1/2 NPT (opción M20 x 1,5 pulg.) para una amplia gama de entradas de cables
- Protección contra la entrada IP66/67

Detección y monitorización

Garantizar un rendimiento y una disponibilidad óptimos del sistema de soplado de filtros de mangas requiere datos de proceso precisos y fiables. Los captadores de partículas robustos e intrínsecamente seguros de Emerson, fáciles de integrar e instalar, proporcionan datos a un sistema de monitorización para identificar rápidamente las fugas. Esto acorta el tiempo para resolver problemas y garantiza que los sistemas de soplado funcionen de manera eficiente, lo que reduce los costes operativos. Los transmisores de presión estática y diferencial diseñados para entornos difíciles ayudan a monitorizar los filtros para evitar obstrucciones. La exactitud de la medición de presión aumenta con la compensación de temperatura, usando los datos obtenidos de transmisores de temperatura muy precisos y estables.



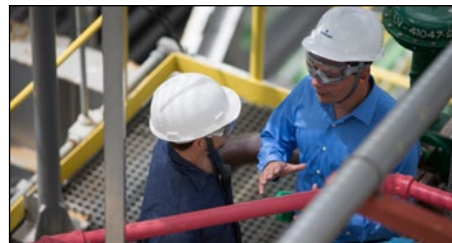
¿Cuál es su oportunidad?

- Monitorice con precisión las partículas de polvo en el aire para ayudar a identificar fugas en tiempo real, reduciendo las emisiones y el tiempo dedicado a resolver problemas
- Monitorice la presión diferencial para identificar filtros obstruidos que disminuyen el rendimiento y la eficacia del sistema de soplado



Obtenga información sobre el estado del sistema para obtener un mejor rendimiento

Es importante obtener datos precisos y oportunos del rendimiento y estado de su sistema de limpieza de soplado tipo chorro. Prevenir y resolver problemas rápidamente evitará posibles emisiones y aumentará al máximo la disponibilidad del sistema. Los expertos de Emerson pueden ayudarle.



Servicios ofrecidos...

- Tecnología y soporte de aplicaciones suministrados por representantes mundiales con experiencia
- Soporte y asesoramiento en el idioma local

Productos destacados de detección y monitorización

Captador de partículas ASCO DPT serie 152



Captador de partículas fiable para detectar fugas de bajo nivel en un sistema de soplado de filtros de mangas.

- La sonda completamente aislada eléctricamente proporciona una detección fiable de la humedad corrosiva y de la mayoría de las partículas conductivas
- Solución rentable que justifica la monitorización incluso en sistemas de soplado de filtros de mangas poco molestos
- La precisión de la medición y la vida útil del captador no se ven afectadas por el calor ni por la vibración
- Las comprobaciones automáticas permiten cumplir la normativa de la industria y posibilitan un uso en aplicaciones de procesos esenciales

Transmisor de temperatura Rosemount 3144P



Precisión y estabilidad de medición de temperatura líderes en la industria, con una carcasa de compartimento doble que garantiza la fiabilidad y los diagnósticos avanzados para mantener su punto de medición en funcionamiento.

- La tecnología Rosemount X-well™ ofrece mediciones de temperatura no invasivas precisas, lo que elimina la necesidad de un termopozo o de penetración en el proceso
- Capacidad Hot Backup™ y alerta de desviación de captador con captadores dobles que garantizan la integridad de la medición
- Conectividad HART® y Foundation Fieldbus

Transmisor de presión Rosemount™ 3051



Los transmisores de presión Rosemount proporcionan soluciones listas para usar de medición de presión, nivel y caudal que están diseñadas para adaptarse a todas las necesidades de sus aplicaciones.

- Ofrecen una precisión, fiabilidad y facilidad de uso inigualables
- Los diagnósticos avanzados permiten procesar la información y realizar un mantenimiento proactivo
- Las soluciones escalables e integradas aumentan la seguridad y reducen los costes de instalación
- Conectividad HART®, Foundation Fieldbus y WirelessHART®

Transmisor de presión ASCO serie P850



Los transmisores de presión diferencial P850AD y de presión estática P850AS están diseñados para monitorizar filtros y cualquier proceso cargado de partículas.

- Evitan las obstrucciones que se producen en medidores y transmisores que utilizan un tubo pequeño en el lado sucio del proceso
- El resistente elemento de detección de cerámica proporciona mediciones precisas



Para obtener más información sobre cómo aumentar la fiabilidad y eficacia del sistema de soplado de filtros de mangas, visite Emerson.com/dustcollector

Diagnósticos y control

La tecnología Dust & Pulse (DPT) de Emerson ayuda a prevenir el exceso de emisiones y los problemas en el proceso mediante la detección temprana de fugas, la menor demanda de recursos energéticos, la mayor vida útil de las bolsas de filtros y los diagnósticos de estado en tiempo real de los sistemas de filtración. La tecnología DPT con componentes electrónicos específicos de aplicación y algoritmos de diagnóstico y control refinados, permite un rendimiento de control de presión diferencial bajo y estable, con un recuento de pulsos reducido que garantiza un rendimiento de limpieza óptimo. Esto reduce significativamente el coste total de propiedad (TCO) y proporciona una tecnología de industria 4.0 para mejorar las operaciones generales de la planta.



¿Cuál es su oportunidad?

- Optimice el rendimiento del sistema de soplado de filtros de mangas a través del control mejorado del proceso de limpieza de soplado tipo chorro.
- Reduzca las emisiones y aumente la eficacia de mantenimiento mediante la identificación de las ubicaciones de fugas a través de la monitorización en tiempo real.



Optimice el rendimiento y reduzca los costes operativos

El control mejorado ayuda a optimizar el rendimiento del sistema de limpieza, reduciendo los costes y el consumo de energía, mientras que los diagnósticos en tiempo real facilitan una mejor toma de decisiones y la programación del mantenimiento para lograr operaciones más eficientes.



Servicios ofrecidos...

- Servicios de ciclo de vida para respaldar los requisitos de servicio
- Configurador en línea para seleccionar la opción correcta del producto

Monitor ASCO DPT serie 150



Solución de monitorización de partículas en línea líder para detectar fugas en sistemas de soplado de filtros de varios departamentos.

- Admite hasta 16 puntos de medición de alta precisión desde un solo módulo
- Detecta partículas de menos de 1 mg/m3 en el caudal de aire
- Ofrece un conocimiento inmediato de los problemas para facilitar una mejor toma de decisiones y la planificación del mantenimiento

Controlador ASCO DPT serie 151



Controlador de limpieza de filtros de soplado tipo chorro para optimizar el rendimiento de los sistemas de filtración y de soplado de filtros de mangas.

- Los algoritmos de control específicos de la aplicación y la electrónica avanzada mantienen la estabilidad de la presión diferencial y de la velocidad de extracción del polvo
- Con mediciones y análisis integrados de presión diferencial, partículas, presión de cabezal, recuento de pulsos y tiempo de funcionamiento
- Diagnósticos y monitorización de estado

Controlador de válvula electrónico ASCO serie E909



Diseñado para controlar hasta 48 electroválvulas en un sistema de soplado de filtros de mangas.

- Activación/desactivación del ciclo de limpieza del filtro controlado desde un interruptor externo
- Pulsos e intervalos de tiempo ajustables, además de un modo adicional de ciclo posterior a la limpieza
- Alta inmunidad a interferencias externas
- ATEX Zona 2-22

Controlador perimetral PACSystems™ RX3i CPL410



Sistema de control de alto rendimiento con capacidad perimetral integrada que permite controlar, analizar y visualizar datos en tiempo real a nivel de la máquina y conectividad con el nivel de TI y nube.

- Datos de proceso y diagnóstico analizados inmediatamente para mejorar la toma de decisiones y las acciones
- Acceso seguro a los datos de máquinas y equipos previamente aislados



Control neumático y equipos de tratamiento del aire

Los cilindros de alto rendimiento de Aventics, las robustas electroválvulas ASCO y los captadores de proximidad/ finales de carrera Topworx proporcionan un control fiable de amortiguadores deslizantes y válvulas de aislamiento con un caudal de aire polvoriento. La solución ASCO IIoT para sistemas neumáticos ofrece monitorización en tiempo real del rendimiento del cilindro, el consumo de aire y la detección de fugas, lo que ayuda a reducir el tiempo de inactividad, el consumo energético y las emisiones.



¿Cuál es su oportunidad?

- Prolongue la vida útil de los cilindros y las válvulas mediante la prevención de daños y el desgaste excesivo causado por el aire sucio, lo que reduce el mantenimiento y eleva al máximo la disponibilidad del sistema de soplado de filtros de mangas
- Obtenga una mejor visibilidad del estado y el rendimiento del sistema neumático, lo que ayuda a identificar fugas que aumentan los costes operativos por la pérdida de energía
- Garantice un control preciso de la apertura y cierre del amortiguador, con visibilidad de la posición para contar con procedimientos de mantenimiento más seguros



Aumente la fiabilidad y eficacia de su sistema neumático

El suministro continuo de aire limpio ayuda a mantener el rendimiento del sistema neumático y a aumentar la vida útil de los componentes. La información práctica proporcionada por las soluciones del IIoT de Emerson identifica las fugas y reduce los costes operativos.



Servicios ofrecidos...

- Asistencia técnica para especificaciones, instalación, rendimiento o mantenimiento
- Una amplia cartera de productos que permite reducir el número de proveedores
- Diseño completo de los equipos de tratamiento del aire
- Herramienta de configuración en línea y dibujos CAD descargables

Productos destacados de control neumático y equipos de tratamiento del aire

Cilindros AVENTICS™ series PRA y TRB (ISO 15552)



Cilindros de trabajo pesado adecuados para entornos exigentes.

- La precisa amortiguación neumática ajustable reduce el ruido y las vibraciones
- Vástago de acero inoxidable 431 resistente a la corrosión
- Los módulos rascadores permiten cambiar el sellado del vástago en el sitio sin extraer el cilindro

Equipos de tratamiento del aire modulares AVENTICS series 651, 652 y 653



Dispositivo modular de filtro, regulador y lubricador que prepara y regula el aire comprimido para garantizar un rendimiento óptimo de los sistemas neumáticos.

- El formato modular admite un montaje y mantenimiento rápidos
- Opciones de filtración múltiple (partículas, coalescente y absorbente)
- Opciones de captador de caudal con comunicación IIoT

Electroválvula ASCO serie 521/531



Minidistribuidor de aluminio, ideal para el pilotaje de cilindros neumáticos.

- Bobina de alta calidad resistente al calor y a la humedad y apta para altas temperaturas ambientales y en exteriores
- Adaptable; permite el control de actuadores de doble y simple efecto
- Mando manual de acero inoxidable robusto y duradero
- La construcción estanca a la atmósfera permite el funcionamiento en condiciones de carga de polvo

Captadores de proximidad TopWorx™ Go™



Captadores de proximidad diseñados para satisfacer las aplicaciones más exigentes que ofrecen una gran fiabilidad, flexibilidad de instalación y seguridad en todos los entornos.

- Interruptor de proximidad sin piezas móviles; larga vida útil
- Inmunes al ruido eléctrico, a los campos de soldadura y a las interferencias de radiofrecuencia
- Fácil de usar, sin necesidad de fuente de alimentación



Para obtener más información sobre cómo aumentar la fiabilidad y eficacia del sistema de soplado de filtros de mangas, visite [Emerson.com/dustcollector](https://www.emerson.com/dustcollector)

Una oferta distinta y especializada, respaldada por la experiencia y los recursos de Emerson

La cartera de productos neumáticos y de control de fluidos de Emerson aplica toda la experiencia de la industria y soluciones inteligentes para sus retos comerciales presentes y futuros. Pensamos e innovamos y estamos preparados para ayudarle con tecnologías inteligentes, una fiabilidad de producto inigualable y un enfoque de colaboración proactivo y consultivo diseñado para mejorar su rendimiento. Trabajar con Emerson significa que puede innovar en sus operaciones empresariales de procesos sin incurrir en riesgos innecesarios. Los expertos de Emerson entienden la fiabilidad crítica que requiere su industria y prevén cómo el control de fluidos y la neumática pueden mejorar su negocio. Gracias a nuestra experiencia técnica, podrá centrar sus recursos en otras cuestiones.



Planificación y diseño

- Producción con seguridad y agilidad
- Configuradores CAD y productos en línea



Implementación y fabricación

- Consultas específicas de aplicaciones a expertos
- Paquetes personalizados listos para instalar



Ventas y servicio

- Extensa red mundial de distribuidores
- Expertos en soluciones de automatización con carga técnica



Educación y formación

- Cursos de formación sobre mejoras de productos y tecnología
- Centros de aprendizaje y formación



Nuestra amplia oferta de productos, inestimable experiencia en la industria y asistencia global nos convierten en el proveedor total de automatización ideal para sus sistemas de soplado de filtros de mangas.





Comience ahora



Emerson ofrece soluciones de sistemas de soplado innovadoras y bien probadas que se han diseñado para ayudarle a mejorar la eficacia y fiabilidad de su sistema. Póngase en contacto con nosotros para obtener tecnologías y servicios de primer nivel que pueden elevar al máximo el rendimiento de su sistema. Comenzar es fácil.

Visite [Emerson.com/dustcollector](https://emerson.com/dustcollector)

Su contacto local: [Emerson.com/contactenos](https://emerson.com/contactenos)

-  [Emerson.com](https://emerson.com)
-  [Facebook.com/EmersonAutomationSolutions](https://facebook.com/EmersonAutomationSolutions)
-  [LinkedIn.com/company/Emerson-Automation-Solutions](https://linkedin.com/company/Emerson-Automation-Solutions)
-  [Twitter.com/EMR_Automation](https://twitter.com/EMR_Automation)

El logotipo de Emerson es una marca comercial y de servicio de Emerson Electric Co. ©2021 Emerson Electric Co.
Todas las demás marcas pertenecen a sus respectivos propietarios. Todos los derechos reservados.
BR000148ESE5-01_04-21



CONSIDER IT SOLVED™