



Capacidades orientadas al futuro para reducir la complejidad y potenciar sus prestaciones

Control de fluidos ASCO™ y neumática AVENTICS™ para la automatización de máquinas

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





En un entorno en constante evolución, las relaciones con colaboradores que busquen soluciones e innovaciones son esenciales para lograr el éxito.

Más complejidad y conectividad, más desafíos y oportunidades

El mundo de la fabricación está viviendo su cuarta revolución, guiado por la digitalización. En todas las industrias de fabricación, vemos que los clientes tienen que hacer frente a una gran presión para mantenerse al día en un entorno de innovaciones en continuo crecimiento. Así, surge la necesidad de contar con más máquinas hechas a medida que anticipen la experiencia del futuro. Ahora más que nunca, cada decisión que se tome con respecto a los distintos productos utilizados afecta a largo plazo a la capacidad que tiene un fabricante para reaccionar ante su entorno específico y en constante evolución. Es evidente que contar con las mejores tecnologías, una amplia experiencia y un compromiso más fuerte con las soluciones que crean valor garantiza la viabilidad futura.

A medida que el ritmo de la digitalización crece sin cesar, los fabricantes deben desarrollar nuevas estrategias para invertir en la tecnología IoT. Para muchos fabricantes, lo que una vez fue un camino directo hacia el éxito está ahora lleno de incertidumbre.



– PWC Industrial manufacturing trends 2018-2019

Casi el 60 por ciento de las compañías de fabricación señalaron la falta de trabajadores cualificados como una barrera para el crecimiento empresarial.



– Advanced manufacturing.org, 2017

Reducción de riesgos: a los OEM no les basta con recurrir a su caja de herramientas tradicional. Necesitan revisar y ajustar sus prioridades estratégicas, emplear las inversiones y los recursos adecuados, y desarrollar nuevas habilidades.



– McKinsey. Lo que impulsa la industria de la automoción global

Recurra a Emerson para conocer nuestra amplia experiencia en la industria y obtener soluciones aplicadas

La cartera completa de sistemas neumáticos y de control de fluidos de Emerson ocupa una posición única para satisfacer las necesidades de rendimiento y flexibilidad necesarias para la automatización de las generaciones de máquinas actuales y futuras. Gracias a que trabajamos con nuestras marcas ASCO™, AVENTICS™, TESCO™ y TopWorx™ no solo podemos ofrecer productos duraderos configurados para su aplicación y conectados a la cadena de información, sino que también proporcionamos servicios globales para que disponga de una distribución y un soporte inigualables.



Productos más inteligentes diseñados para usos más sencillos

- Con los productos listos para el IIoT y conectados a la nube, junto con una gama de productos de I/O-link y de bus de campo, puede crear una arquitectura de sistema neumático flexible y, a su vez, permitir una configuración y comunicación sencillas.
- Céntrese en encontrar soluciones para todas sus aplicaciones diversas y exclusivas a través de un único proveedor.
- Reduzca el coste de propiedad con productos fáciles de instalar y de larga duración.

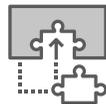
“El nuevo sistema neumático nos permite cumplir de manera óptima las altas expectativas de este sistema de recubrimiento específico para el cliente. Además, podemos estandarizar el sistema para que nos permita encontrar y crear una solución con mayor rapidez cuando recibamos una solicitud de máquinas especial”.
– Thomas Amrein, Matti Technology AG



Colaboración con expertos de la industria para el diseño y el desarrollo

- Trabaje con expertos que cuenten con un amplio conocimiento técnico en sistemas neumáticos, control de fluidos, buses de campo, seguridad de máquinas e IIoT.
- Confíe en una compañía con más de 100 años de experiencia en la aplicación de soluciones neumáticas a muchas aplicaciones de distintos clientes.
- Confíe en nuestro conocimiento acerca del funcionamiento y el diseño de sistemas neumáticos, desde productos especiales hasta soluciones completas.

“Nos prestaron un gran apoyo con el sistema de control neumático. Para mí es muy importante disponer de una persona de contacto que pueda ver la máquina en movimiento y que me ayude con su experiencia. De esta manera, me puedo concentrar en la optimización del proceso”.
– Michael Muschiol, FVG Marl



Toda la gama completa de servicios y soluciones únicos a su alcance

- Ayudaremos a formar a sus empleados para que dominen la aplicación de productos neumáticos y de control de fluidos. Disfrute de todo lo que le pueden ofrecer nuestros equipos locales y mundiales, que le ayudarán independientemente de dónde esté haciendo negocios.
- Obtenga asistencia técnica directa y en línea para liberar sus recursos y garantizar un servicio rápido.

“Hemos logrado mejorar el rendimiento de nuestro sistema que, gracias a tubos de un tamaño mucho menor, también ahorra energía”.
– Martin Stolte, V+M Systems GmbH

Prometemos ingeniería de alta calidad y conocimientos industriales aplicados



Automatización de fábricas

Capacidades de bus de campo y E/S inigualables para optimizar sistemas de fábrica completos y productos innovadores para ingeniería inteligente.

Las aplicaciones más comunes son las siguientes:

- Corte y soldadura por láser
- Transporte y movimiento
- Herramientas de robótica
- Equipo para trabajar madera
- Maquinaria textil
- Máquina de clasificación
- Montaje y manipulación



Automóvil y ruedas

Sistemas neumáticos diseñados para reducir la complejidad, acortar la instalación y la puesta en marcha, y simplificar el mantenimiento.

Las aplicaciones más comunes son las siguientes:

- Fabricación de automóviles:
 - Manipulación y agarre en plantas de prensado
 - Soldadura en talleres de reparación
 - Pintura
 - Montajes en mecanismos de transmisión
- Fabricación de neumáticos:
 - Máquinas para la fabricación de neumáticos
 - Prensa de vulcanizado de neumáticos
 - Preparación de caucho

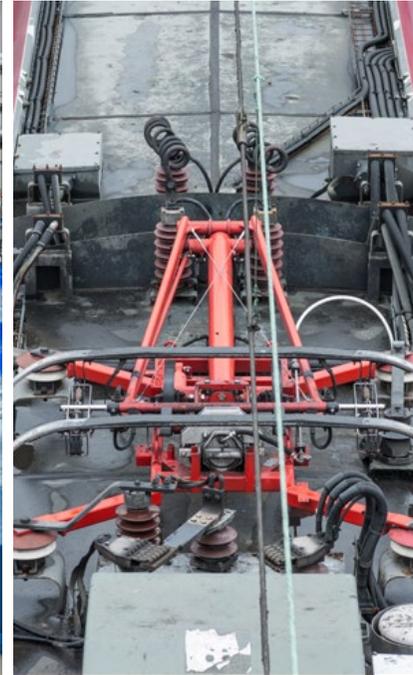


Alimentos, bebidas y embalaje

Soluciones de control modular que minimizan el tiempo de inactividad y reinician el tiempo de producción, respaldadas por expertos en los requisitos de diseño de sus aplicaciones exclusivas.

Las aplicaciones más comunes son las siguientes:

- Procesamiento de carne (todas las zonas)
- Empacadoras de cajas
- Formado-llenado-sellado
- Embotellado
- Soplado de PET y fabricación de botellas



Ferrocarril y vehículos comerciales

Productos y soluciones altamente fiables diseñados para hacer frente a los entornos más exigentes y reducir el coste de propiedad total.

Las aplicaciones más comunes son las siguientes:

- Controles en el vehículo para examinar el embrague y la transmisión del motor
- Sistemas auxiliares de vehículos comerciales:
 - Controles de puertas
 - Pantógrafos
 - Sistemas sanitarios



Industria marítima

La gama más amplia de soluciones y productos adecuados para todo el proceso de fabricación, que ayuda a obtener la máxima productividad.

Las aplicaciones más comunes son las siguientes:

- Controles del motor
- Sistemas de control remoto
- Alarmas y supervisión
- Joysticks



Sistemas neumáticos

Optimización de productos neumáticos y capacidades a su disposición, sus prestaciones estarán así dirigidas por el asesoramiento de un experto en neumática. [Aprenda más. ▶ pág. 6](#)

Control proporcional

Válvulas y reguladores proporcionales que ofrecen la tecnología adecuada para brindar el nivel preciso de control que su aplicación exige. [Aprenda más. ▶ pág. 10](#)

Seguridad de máquinas

Experiencia y productos para satisfacer una amplia gama de requisitos de arquitectura de seguridad y nivel de rendimiento en sus máquinas y equipos. [Aprenda más. ▶ pág. 8](#)

Internet industrial de las cosas

Productos neumáticos inteligentes que le permiten implementar un enfoque práctico y flexible para aumentar el tiempo de actividad operativa y la eficiencia energética. [Aprenda más. ▶ pág. 12](#)

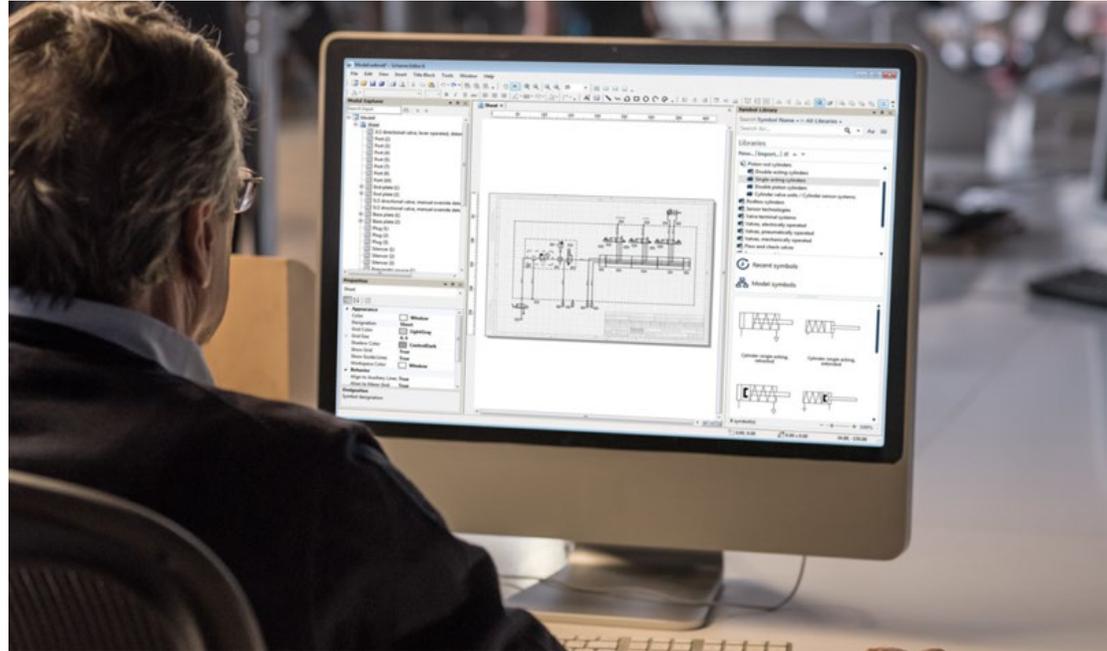
Sistemas neumáticos

Los resultados de su negocio provienen de las personas que contrata, los productos que compra y los sistemas que diseña para dar vida a sus operaciones. Emerson se conoce por sus productos de sistemas neumáticos enfocados al futuro y por nuestros expertos técnicos que son capaces de llevar a cabo el desarrollo de soluciones, diseño, documentación, adquisición y montajes.



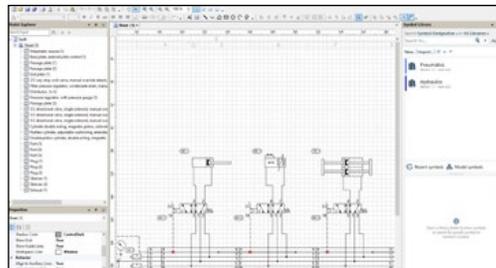
¿Cuál es su oportunidad?

- Como Emerson es más que un proveedor de sistemas neumáticos, ocupa una posición única para ofrecer una solución completa de control de fluidos y sistemas neumáticos. Esto facilita la integración, mejora la flexibilidad y aumenta la interoperabilidad.
- Nuestra vasta experiencia en la industria y el número de aplicaciones le permite trabajar con un proveedor que realmente entiende sus necesidades. Nuestro concepto de colaboración implica que estamos a su lado durante todo su recorrido, lo cual nos permite encontrar una solución optimizada que cumpla sus objetivos empresariales.



Saque partido de nuestras herramientas, nuestros expertos y nuestra amplia experiencia.

Emerson invierte en tecnologías y personal para facilitar el diseño de sistemas neumáticos, como las herramientas que puede utilizar en su oficina para tener más capacidad de control o para proporcionar un acceso rápido a los expertos que se responsabilizarán del diseño de su sistema.



Las herramientas que ofrecemos...

- El software Scheme Editor 6 de AVENTICS le permite diseñar diagramas de circuitos e identificar los productos que necesita de forma intuitiva.
- Es posible que le resulte difícil elegir entre la gran variedad de tipos de cilindros. El buscador de cilindros AVENTICS le permite describir su aplicación para encontrar el producto que mejor se ajuste a sus necesidades.

Cilindros destacados

Cilindros sin vástago AVENTICS RTC



Cilindros sin vástago que ofrecen una longitud de carrera optimizada en un tamaño compacto, lo cual supone un ahorro de espacio y un mejor diseño de la máquina o del sistema neumático.

- El pistón ovalado permite cargas y pares de apriete más elevados, por lo que son ideales cuando hay poco espacio.
- Una cantidad de fugas mínima y una amplia gama de velocidades permiten una vida útil más larga y una mayor flexibilidad.
- El deslizamiento y el pistón de una sola pieza aumentan la estabilidad y pueden mejorar la precisión de posición y acelerar el tiempo de ciclo.

Cilindros ISO AVENTICS PRA



Cilindros ISO que ofrecen una solución clásica para una infinidad de aplicaciones en todas las industrias, disponibles en todo el mundo.

- Considerablemente más ligeros, eficaces y con un diseño de amortiguación superior.
- Reducen la vibración, el ruido y el tiempo de ciclo, lo que significa que su sistema durará más tiempo y funcionará más rápido a largo plazo.

Tratamiento de aire destacado

Tratamiento de aire AVENTICS serie 651



Gama completa de productos modulares para el tratamiento del aire que son fáciles de montar. La amplia selección de accesorios y la gran variedad de tipos de cubas y drenajes hacen que esta gama sea muy flexible y adecuada para muchas aplicaciones.

- Las opciones de bloqueo con llave y protección en los reguladores y filtro/reguladores garantizan una seguridad mejorada de la máquina.
- Cubas de policarbonato y aluminio con una selección de materiales de manómetros que se adaptan a cualquier aplicación.

Sistemas de válvulas destacadas

Sistemas de válvulas AVENTICS AV

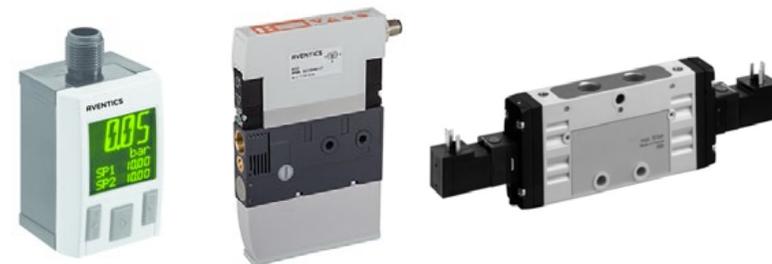


Gracias a un diseño único, un peso significativamente reducido y un tamaño extremadamente compacto, así como un mayor número de funciones, el sistema AV es una solución de automatización completa que puede adaptarse a sus requisitos de aplicación particulares.

- Ahorra hasta un 45 % de espacio y es un 40 % más ligero que los productos de la competencia para el mismo caudal, lo que da lugar a un diseño de máquina más compacto.
- Consume hasta un 20 % menos de aire comprimido gracias a distancias más cortas desde el actuador hasta la válvula, por lo que se reducen los costes operativos.
- Rendimiento y eficiencia energética con integración de un regulador de presión: regulador de estación simple, control de zonas de presión.

Productos neumáticos destacados

Eyectores de vacío AVENTICS ECD, detectores de presión electrónicos PE5 y distribuidores de corredera TC



La amplia oferta de componentes de productos garantiza que todas sus necesidades se satisfagan desde un único proveedor, por lo tanto, se asegura una integración fluida.

- Una amplia gama que permite comprar todos los productos a partir de un único proveedor en un único pedido de compra, lo que disminuye el volumen de la base de datos de proveedores.
- Diseñados pensando en una larga vida útil, los productos AVENTICS ayudan a garantizar la fiabilidad de la máquina y prolongar la vida entre los intervalos de mantenimiento.



Visite Emerson.com/AVENTICS para obtener más información sobre el diseño de cilindros neumáticos en su sistema.

Seguridad de máquinas

En el vertiginoso mundo de la fabricación, cualquier accidente que ocurra en una de sus máquinas es una catástrofe. Emerson da prioridad a la creación de productos de sistemas neumáticos que mejoran la seguridad de la máquina y facilitan su implementación. Nuestros expertos le asesoran sobre todos los aspectos de la seguridad de la máquina relativos a los sistemas neumáticos, conforme a la norma de seguridad ISO 13849. Ofrecemos un servicio integral para ayudarle a lograr un concepto de seguridad sólido.



¿Cuál es su oportunidad?

- Emerson es el experto en diseño de sistemas neumáticos, capaz de asesorar sobre los requisitos óptimos para los circuitos de seguridad neumática a fin de proporcionar el equilibrio adecuado entre la facilidad de implementación y el logro de los objetivos de seguridad.
- Descubra productos que tienen algunos de los valores $B_{10}/MTTF$ más altos en la industria, que permiten un período más largo entre ciclos de mantenimiento, sin comprometer la seguridad.
- Maximice el control y el tiempo productivo, y simplifique su concepto de seguridad mediante el enfoque de seguridad en zonas de Emerson para el diseño de circuitos de seguridad neumática.



Comprensión superior de la seguridad aplicada a su negocio.

Emerson es más que un proveedor de control de fluidos y de sistemas neumáticos. Nos avalan años de experiencia en ofrecer aplicaciones de seguridad neumática y en proporcionar amplias gamas de productos orientados a la seguridad. Trabajamos en colaboración con sus ingenieros o asesores de sistemas de seguridad a fin de garantizar un concepto de seguridad neumática totalmente optimizado que proporcione un nivel adecuado de seguridad para una aplicación específica.

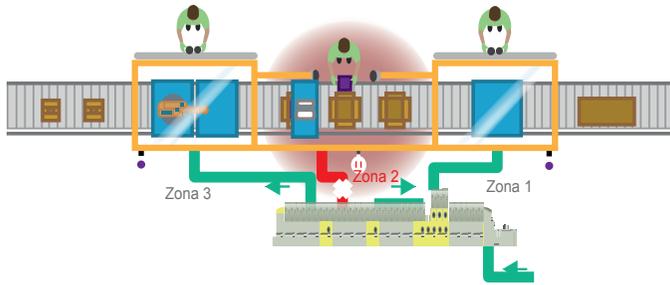


Los servicios que ofrecemos...

- Servicios de asesoría sobre seguridad de sistemas neumáticos realizados por un experto de Emerson.
- Guías detalladas sobre seguridad de la máquina con ejemplos prácticos para ilustrar los posibles diseños de seguridad de sistemas neumáticos.
- Soluciones de seguridad individualizadas en función de nuestra amplia gama de productos, hecha a medida para usted según sus requisitos específicos.

Sistemas de seguridad destacados

Sistemas de válvulas de seguridad de zonas AVENTICS serie 503



Colectores que simplifican el diseño de un alto nivel de rendimiento en circuitos de seguridad neumática mediante la integración de varias zonas de seguridad en un solo colector.

- Permite diseñar varios circuitos de seguridad independientes con un único sistema de válvulas neumáticas.
- El enfoque en zonas mejora la productividad y la disponibilidad de la máquina, ya que las zonas individuales se pueden aislar, lo cual elimina la necesidad de despresurizar todo el sistema.
- Adecuado para sistemas de categoría 3 hasta el nivel de rendimiento e.

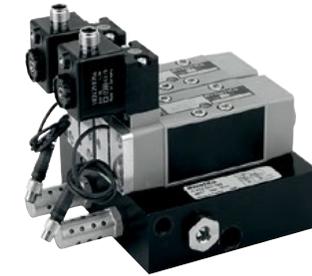
Sistema de válvulas AVENTICS AV con opciones de seguridad



Sistema de válvulas con una amplia gama de opciones modulares para integrar la funcionalidad del circuito de seguridad en un alto nivel de rendimiento.

- La supervisión de tensión integrada proporciona una señal al PLC cuando la tensión cae por debajo de un nivel operativo, lo cual supone un aumento de la cobertura de diagnóstico.
- Zonificación eléctrica y neumática para facilitar la implementación del sistema de seguridad.
- Los módulos de escape permiten la liberación de aire atrapado cuando se realiza el mantenimiento.
- La separación eléctrica garantiza que las funciones de seguridad se mantengan independientes de otras funciones.

Sistema de válvulas AVENTICS serie IS12-PD



Válvula direccional 5/2 accionada eléctricamente con retorno por resorte según la norma ISO 5599-1, tamaños 1 y 2.

- Proporciona diagnósticos adicionales para el sistema neumático mediante la detección de posición de corredera y la tecnología de sensor de proximidad electrónica.
- Uno de los valores B_{10} más altos en la industria que se traduce en intervalos más prolongados entre los ciclos de mantenimiento.
- Disponible como una versión simple o redundante para proporcionar flexibilidad de aplicación.
- Adecuado para sistemas de seguridad de categoría 4.

Opciones de seguridad para los cilindros de seguridad destacados

Cilindro con unidad de bloqueo AVENTICS serie LU6



Serie de cilindros de bloqueo estático o de frenado dinámico adecuadas para su uso en una gran cantidad de aplicaciones relacionadas con la seguridad. Certificada por el instituto IFA de forma independiente.

- Las fuerzas de retención muy altas de hasta 12 000 N y los valores B_{10D} altos de ciclos de 2M para los dinámicos y 5M para los de retención estática permiten su uso en la cat. 4, para las aplicaciones de PL e máximo, con los dispositivos de diagnóstico apropiados.
- Su diseño robusto e inteligente permite una excelente sujeción y funciones de frenado, mientras su llave hexagonal se aplana para facilitar el montaje en espacios de instalación limitados.
- Detectores opcionales supervisan directamente la señal, lo cual aumenta la cobertura de diagnóstico al 99 %.
- Componente de seguridad conforme a la Directiva 2006/42/CE relativa a las máquinas.

Válvula de seguridad destacada

Válvula de escape de seguridad AVENTICS serie AS3-SV



Válvula redundante para un escape seguro y prevención de arranque inesperado, con una función de arranque suave adicional.

- La estructura redundante y el procesamiento de señal de dos canales con supervisión automática permiten a los usuarios lograr un control de seguridad de categoría 4, al tiempo que se alcanza el nivel de rendimiento máximo "e" (PLe) según la norma ISO 13849-1.
- Gracias a las entradas eléctricas seguras totalmente integradas, las salidas neumáticas y el control de seguridad, no se requiere ningún esfuerzo adicional para implementar la funcionalidad de seguridad.
- Tampoco es necesario el modo de prueba automática, ya que el dispositivo comprueba continuamente el estado. De este modo, se puede reducir el tiempo que la máquina necesita permanecer en el modo seguro, lo cual mejora potencialmente el tiempo de ciclo.



Visite Emerson.com/AVENTICS para obtener más información sobre nuestros sistemas de válvulas probados que han sido diseñados pensando en la seguridad.

Control proporcional

El control preciso de líquidos y gases permite la optimización de la maquinaria y los procesos, lo cual aumenta la eficacia con respecto a un rendimiento de fabricación mayor y reducciones en el uso de la materia prima y el consumo energético. La tecnología de válvula proporcional ajusta rápida y fielmente la presión de salida o el flujo en relación con las condiciones operativas variables. Esta tecnología proporciona una mayor flexibilidad de diseño y funcionamiento del sistema, que se complementa con los servicios de ingeniería mundial de Emerson, los cuales diseñan y construyen soluciones personalizadas a fin de satisfacer los requisitos exactos de máquinas específicas.



¿Cuál es su oportunidad?

- Las válvulas proporcionales de alto rendimiento aumentan la calidad y la eficacia de fabricación.
- Una amplia gama de válvulas de regulación de presión y control de caudal permite la selección de la mejor tecnología para su aplicación.
- Fácil personalización del producto y configuración sencilla para satisfacer las necesidades de cualquier aplicación específica.



Mejor conocimiento del control proporcional.

Nuestro profundo conocimiento del control proporcional nos permite comprender realmente las necesidades de cada aplicación y ofrecer la tecnología que brindará los mayores beneficios, ya sea una mejor calidad, unos tiempos de ciclo reducidos, un rendimiento más rápido o una combinación de todos ellos. Entre los ejemplos típicos se incluyen máquinas de corte textil de alta velocidad, corte por láser, equipos de llenado y control de presión del depósito.



Las herramientas que ofrecemos...

- Software que se puede descargar de forma gratuita para lograr una fácil optimización de aplicaciones con ajustes de parámetros avanzados.
- Personalización de productos estándar para satisfacer las necesidades específicas de cualquier aplicación.

Válvulas de control de presión proporcional destacadas

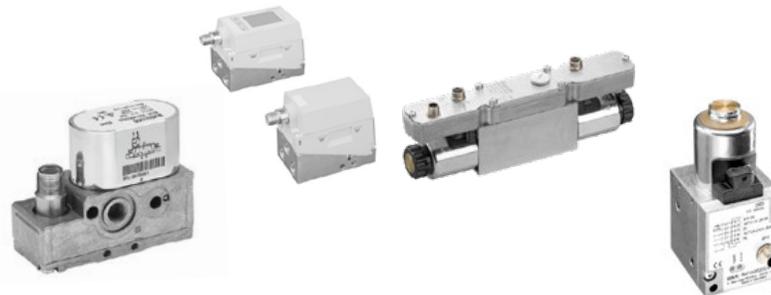
Reguladores de presión proporcional AVENTICS Sentronic D serie 608 y HD serie 616



Reguladores de presión controlados digitalmente idóneos para aplicaciones en las que se requiere un alto grado de precisión o parámetros de control complicados.

- Tiempos de respuesta muy rápidos con alta precisión y mínimo rebase, lo que permite un rendimiento superior de la máquina y tiempos de ciclo reducidos.
- El control de bucle doble y el software gratuito facilitan el ajuste del control para adaptarse a la aplicación específica.
- El amplio rango de presión, las distintas opciones de juntas y material del cuerpo, así como la posibilidad de ofrecer versiones personalizadas hacen que sea extremadamente flexible para adaptarse a cualquier aplicación industrial, incluidas aquellas en zonas peligrosas.

Reguladores proporcionales de presión AVENTICS series ED02, EV03, ED12 y ED05



Estos productos, ultraprecisos y muy dinámicos, proporcionan el nivel óptimo de control de presión para cada aplicación.

- Adecuados para diversas aplicaciones y con conectividad universal, por lo que es fácil de instalar y configurar en su máquina.
- Independientemente de su opción de bus de campo preferida, puede establecer comunicación con estas válvulas a través del software AES.
- Cuenta con una vida útil prolongada gracias a la robusta tecnología de eficacia demostrada de la válvula de clapet.

Válvulas de control de caudal proporcional destacadas

Válvula motorizada o de mando por presión ASCO series 290 y 298



Gama de válvulas de asiento inclinado robustas para uso en aplicaciones con agua caliente, vapor y de otros tipos con líquido/vapor. Disponibles en versiones motorizadas y de mando por presión.

- Diseñadas pensando en una larga vida útil y un funcionamiento fluido, estas válvulas ofrecen actuadores sin mantenimiento, un diseño antigolpes de ariete y son resistentes a la contrapresión.
- Los indicadores LED para la visualización del estado de la válvula hacen que sea más sencillo solucionar los problemas y realizar el mantenimiento.
- Los numerosos accesorios, opciones y configuraciones, así como los distintos tipos de actuación hacen que estas válvulas sean altamente flexibles.

Válvula Preciflow ASCO serie 202



Las válvulas Preciflow son compactas y controlan con precisión el caudal de gases.

- Se puede conectar fácilmente a un sistema de válvulas E/S, por lo que resulta sencillo implementar un circuito de control de fluidos.
- Histéresis baja, repetibilidad excelente y sensibilidad alta para un control preciso del caudal.
- Diseño compacto, idóneo para cuando el espacio sea escaso.

Válvula Posiflow ASCO serie 202



Las válvulas Posiflow controlan con precisión el caudal de líquidos y gases.

- Se puede conectar fácilmente a un sistema de válvulas E/S, por lo que resulta sencillo implementar un circuito de control de fluidos.
- Los altos caudales y la variedad de tamaños de orificio hacen que la válvula sea flexible en el uso.
- Precisión que permite un rendimiento superior de la máquina.



Visite Emerson.com/AVENTICS para conocer más sobre nuestras tecnologías proporcionales.

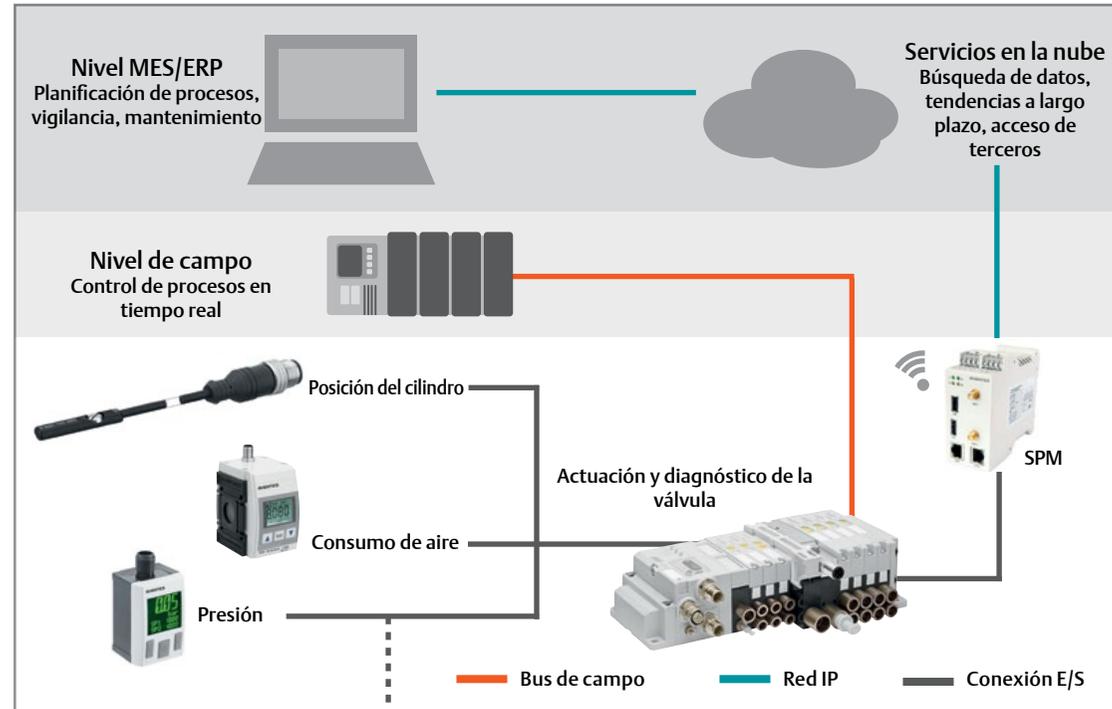
Internet industrial de las cosas

La recopilación de información directamente dentro de los procesos de fabricación se está convirtiendo en un aporte estratégico fundamental para un éxito empresarial más amplio. La máxima utilización de las capacidades de la máquina, las pausas de mantenimiento cortas, los tiempos de ciclo reducidos y la eficiencia energética son temas fundamentales. Para preparar a su compañía a enfrentarse a estas exigencias en constante evolución, Emerson ofrece soluciones que complementan y catalizan su estrategia de IoT.



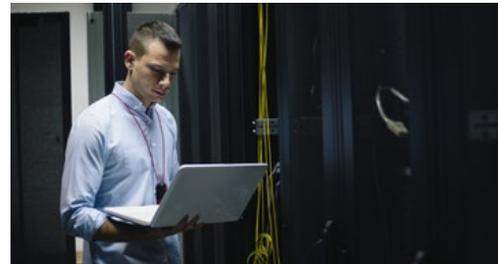
¿Cuál es su oportunidad?

- Cada operación y aplicación es diferente. Trabaje con expertos que lo entiendan y busquen soluciones que generen el cambio que necesita para su negocio.
- Genere la información de valor añadido descentralizada directamente dentro de su aplicación neumática, sin interferir con los procesos.
- Haga que el consumo de energía sea más transparente y permita la detección anticipada de anomalías para mejorar la eficiencia energética.



Participe con expertos en el Internet industrial de las cosas.

Gracias a nuestra cartera de productos estándar mejorada por nuestro SPM de pasarela de IIoT inteligente, podemos reducir la barrera de entrada para la primera aplicación de IIoT de nuestros clientes o ayudar a ampliar una aplicación existente. De cualquier manera, Emerson le ayudará en la búsqueda del enfoque adecuado para su negocio.



Los servicios que ofrecemos...

- Nuestros expertos trabajarán con el potencial de la información de valor añadido de su aplicación neumática.
- Desarrollo de la combinación individual de hardware, software y conectividad para tomar los datos creados y convertirlos en acciones.

Sistema neumático inteligente destacado

Monitor neumático inteligente AVENTICS



La pasarela inteligente conecta la aplicación con la infraestructura de IIoT. Los datos se recopilan directamente del sistema de válvulas o de detectores adicionales, y los analiza la pasarela. La pasarela envía mensajes de estado, por lo que el riesgo de tiempo de inactividad se minimiza y los costes operativos se reducen.

- Gracias a un algoritmo único para la aplicación, los datos se recopilan y analizan para que cuente con la información correcta a la hora de tomar decisiones.
- Análisis de datos e informes independientes del controlador, lo cual evita problemas complejos de integración.
- Asistencia de las interfaces de comunicación correspondiente al IIoT, por ejemplo, MQTT, conectores de nube para MS-Azure.

Analizador de neumática inteligente (SPA) AVENTICS



Unidad IIoT portátil que se utiliza para analizar y visualizar datos de instalaciones y sistemas neumáticos.

- Permite la visualización de datos en vivo e históricos para evaluar el rendimiento de la máquina o del sistema o la necesidad de mantenimiento.
- Al digitalizar el entorno neumático, el SPA ofrece a los usuarios la opción de experimentar directamente los beneficios de las aplicaciones de IIoT en sus propias máquinas.
- El SPA se puede desarrollar aún más para los clientes, especialmente conforme a sus aplicaciones.

Productos destacados para la conectividad en la nube

Sentronic IO-Link AVENTICS



Válvula proporcional de alta precisión que proporciona datos a un sistema de IIoT a través de comunicaciones IO-Link.

- El nodo de comunicaciones ofrece diagnósticos tanto basados en eventos como asignados a E/S estándar a sistemas de IIoT, lo que permite tomar decisiones informadas sobre el rendimiento del dispositivo y de la máquina.
- Puesta en servicio mínima que le permite comenzar con el IIoT de una manera sencilla.
- Puede formar parte de una red de IIoT de toda la planta, lo cual da lugar a una mayor cobertura de diagnóstico.

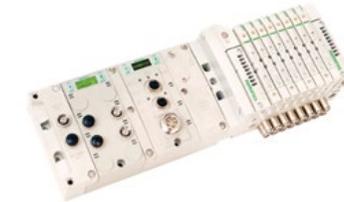
Bus de campo y E/S AVENTICS serie AES



La combinación del sistema de válvulas AV y el sistema de bus de campo AES ofrece las mejores soluciones compactas, ligeras y altamente modulares, además de proporcionar datos a un sistema de IIoT.

- Compatibilidad directa con la pasarela de IIoT del SPM, lo que permite un fácil acceso a los datos operativos y de diagnóstico para tomar decisiones informadas.
- El módulo de detector de presión proporciona información de diagnóstico adicional con un mínimo de ajuste e integración.
- Dispone de varios módulos de E/S con conexiones M8 y M12, lo que da lugar a una mayor flexibilidad en la selección y aplicación.

Bus de campo y E/S AVENTICS series G3 y 580



Los sistemas de válvulas que incorporan una unidad principal de IO-Link para aplicaciones de procesos se conectan fácilmente a una arquitectura de control de procesos a través de la arquitectura IIoT CHARM de Emerson.

- Flexibilidad de instalación gracias a la certificación ATEX, opciones de montaje en panel y E/S según petición.
- Productos altamente distribuibles con fácil integración a un sistema de IIoT que proporcionan una mayor cantidad de datos operativos y una mejor cobertura de diagnóstico.
- La interfaz gráfica única permite que se pueda acceder a los datos de diagnóstico y de solución de problemas en el dispositivo, así como dentro del sistema de IIoT.
- La conectividad Ethernet y de bus de campo permite acceder fácilmente a los datos de diagnóstico como parte del sistema IIoT.
- Las opciones de intercambio en caliente facilitan el mantenimiento.



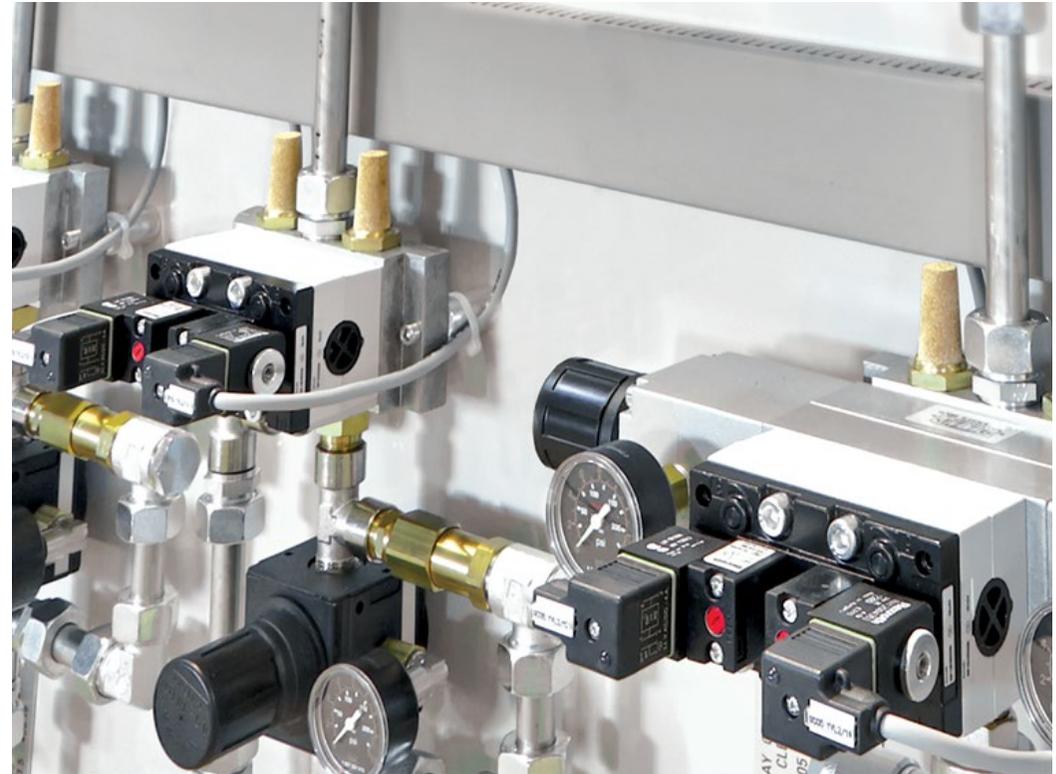
Visite [Emerson.com/AVENTICS](https://www.emerson.com/AVENTICS) para obtener más información sobre nuestras tecnologías de IIoT.

Armarios, paneles o productos personalizados diseñados especialmente para una aplicación específica, entregados en el lugar totalmente certificados y listos para usar

Los expertos en control de fluidos y sistemas neumáticos de Emerson aplican toda su experiencia en la industria y en obtener soluciones inteligentes para los desafíos empresariales específicos del presente y del futuro. Siempre estamos pensando en las innovaciones. Estamos listos para ayudarle con tecnologías inteligentes, proporcionando una fiabilidad inigualable del producto y un enfoque de asociación proactiva y consultiva diseñado para mejorar su rendimiento.

Nuestro concepto de asociación significa que no solo suministramos productos. Nuestra especialidad es combinar nuestro profundo conocimiento en aplicaciones con el conocimiento acerca de los negocios de nuestros clientes para crear soluciones personalizadas que se suministren completamente montadas, certificadas y listas para instalar.

Una solución personalizada podría ser tan simple como combinar dos válvulas en un colector para realizar distintas funciones, un cilindro completamente montado con válvulas y detectores o un armario que contenga una solución neumática completa. La compra a Emerson de una solución de estas características es la alternativa más rentable, ya que se utilizan componentes de un único fabricante y ahorra tiempo valioso en las tareas de ingeniería.



Servicios de consultoría

- Consultas a expertos específicas de aplicaciones
- Diseño de soluciones y sistemas específicos para satisfacer las necesidades de aplicación concretas



Servicios de proyectos

- Adquisición y clasificación de todos los productos de control de fluidos y sistemas neumáticos necesarios para su proyecto
- Montaje, prueba y entrega de soluciones
- Servicio in situ y análisis de averías de los productos y sistemas de Emerson o de máquinas y procesos completos

Un mundo completo en línea que le permite acceder fácilmente a una tienda de sistemas neumáticos y a herramientas de ingeniería



Los ingenieros y los encargados de la toma de decisiones técnicas tienen que afrontar cada día procesos empresariales complejos y laboriosos. El mundo de la neumática en línea de Emerson combina toda la gama de productos, compras personalizadas, herramientas de aplicación prácticas y una amplia experiencia en un sitio web práctico y fácil de usar.

Desde programas de configuración para información de productos hasta la calculadora de ahorro energético, muchos usuarios aprovechan nuestra gran variedad de herramientas prácticas todos los días. Ofrecemos una amplia abanico de funciones distintas. Nuestro mundo en línea está diseñado para cualquier persona que se ocupe de sistemas neumáticos. Asimismo, le proporciona acceso ininterrumpido a una experiencia personalizada a fin de satisfacer sus necesidades específicas. Visite engineering-tools.com



Herramientas para el ciclo de vida

- Búsqueda, selección y realización de pedidos en línea de productos neumáticos
- Fácil configuración en línea para seleccionar productos que satisfagan sus necesidades de aplicación
- Acceso a archivos de datos CAD para facilitar el diseño del sistema
- Desarrollo de diagramas de circuitos neumáticos con el editor de esquemas en línea
- Herramientas de referencia cruzada para facilitar la selección de productos de sustitución



Servicios educativos

- Formación in situ adaptada a las necesidades de su personal
- Cursos de formación programados para permitir que su personal desarrolle sus habilidades

Introducción



Emerson ofrece soluciones de control de fluidos y de sistemas neumáticos innovadoras y probadas en el tiempo y diseñadas para ayudarle a optimizar su negocio y superar los desafíos del presente y del futuro. Póngase en contacto con nosotros para obtener tecnologías de primer nivel y servicios que puedan maximizar su eficacia. Comenzar es fácil.

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

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

-  [Emerson.com](https://www.emerson.com)
-  [Facebook.com/EmersonAutomationSolutions](https://www.facebook.com/EmersonAutomationSolutions)
-  [LinkedIn.com/company/Emerson-Automation-Solutions](https://www.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. © 2019 Emerson Electric Co. Todas las demás marcas pertenecen a sus respectivos propietarios. Todos los derechos reservados.



CONSIDER IT SOLVED™