



vídeo

Presentación Omron. Concepto iAutomation



Omron Corporation es una compañía líder mundial en el sector de la automatización, desarrollando su actividad en diversos campos, que abarca desde sistemas de infraestructura social, electromedicina y soluciones medioambientales, hasta la automatización industrial.

En el sector de la automatización industrial, Omron lidera la fabricación de productos para la innovación en la producción, proporcionando soluciones completas avanzadas, y un amplio y excelente servicio de atención al cliente, que contribuye a la creación de una sociedad mejor. Omron Industrial Automation cuenta con un extenso catálogo de productos, entre los que se incluyen soluciones de automatización para fábricas, robótica, sensores y seguridad, motion control y drives, y componentes para todo tipo de soluciones.

Como líder en automatización industrial, Omron cuenta con extensas líneas de componentes y equipos de control, que van desde sensores de visión y otros dispositivos de entrada, hasta diversos controladores y dispositivos de salida, como servomotores. Además, también cuenta con una gama de dispositivos de seguridad y robots industriales.



Combinando estos dispositivos mediante software, Omron ha desarrollado una variedad de soluciones de automatización únicas y altamente eficaces, para fabricantes de todo el mundo. A partir de la experiencia en tecnologías avanzadas y de la exhaustiva gama de dispositivos, Omron ha establecido un concepto estratégico denominado Innovative Automation.

Este concepto está basado en tres pilares fundamentales: integración, inteligencia e interactividad. Su principal objetivo es proporcionar a los fabricantes altos niveles de calidad, sostenibilidad y excelencia operativa, para ayudar a satisfacer las demandas de los consumidores, y las necesidades tanto de la industria actual, como de la industria del futuro.



Robots colaborativos preparados para cualquier entorno de fabricación actual

[vídeo](#)

Los robots colaborativos de Omron están diseñados para trabajar en cualquier entorno de fabricación actual, donde aunar de forma segura el potencial y la precisión de los robots, con la capacidad para resolver problemas de los humanos, es clave para aumentar la productividad. Gracias a su amplia variedad de aplicaciones, estos robots permiten mejorar la eficiencia, a la vez que garantizan la seguridad en el lugar de trabajo.

Los nuevos modelos de robots colaborativos incluyen un sistema de visión integrado, compuesto por una cámara capaz de localizar los objetos en un amplio campo de visión, y una luz que mejora considerablemente la imagen, para permitir el reconocimiento de los objetos en cualquier situación.

Versátil y adaptable a numerosas aplicaciones, incluyen el software Plug and Play, que permite poner el robot en funcionamiento nada más sacarlo del embalaje, sin necesidad de codificación, ni consolas, reduciendo los tiempos de inactividad.



AMR para aumentar la productividad en producción y logística

[vídeo](#)

Los robots móviles autónomos de Omron están diseñados para aumentar considerablemente la productividad en las operaciones de producción y logística. También contribuyen a reducir la carga de trabajo de los empleados en entornos de producción, realizan tareas rutinarias y



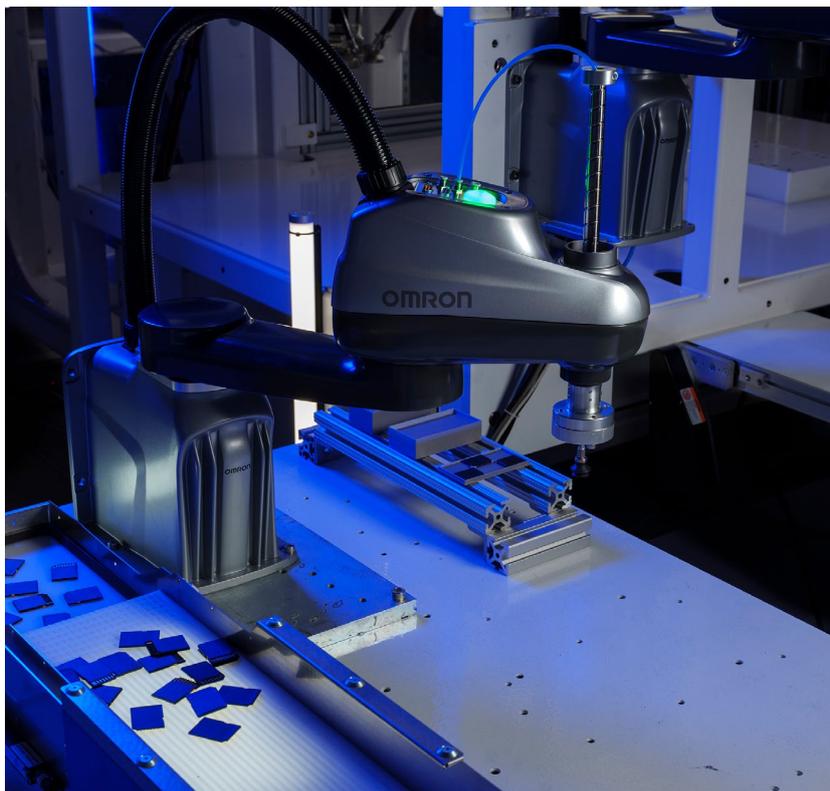
cumplen con las regulaciones de higiene, algo que cada vez cobra más importancia debido a la actual situación sanitaria.

Por otra parte, también buscan incrementar el rendimiento, eliminar errores, mejorar la trazabilidad de los materiales, y permitir a los empleados centrarse en tareas que requieren habilidades humanas más complejas. Además, a diferencia de los AGV tradicionales, estos robots móviles se desplazan autónomamente y sin sistemas adicionales de guiado por el espacio natural de las instalaciones, transportando cargas de hasta 1.500 kg, y no precisan costosas obras de modificación. Es por ello por lo que este tipo de robots están convirtiéndose en una parte esencial de las fábricas orientadas al futuro, dada la flexibilidad que se demanda de las mismas.

OMRON

Gama i4

vídeo



En diciembre del pasado año, Omron lanzó los nuevos SCARA i4L. Estos robots compactos ofrecen un rendimiento sólido, a un bajo coste total de propiedad. Además, gracias a su diseño compacto y su reducido tamaño, son fáciles de instalar y se pueden montar tanto en mesa como en pared, sin necesidad de atornillamiento ni soportes adicionales. Todo lo anterior, junto a una programación flexible, hacen del i4L una opción ideal para una amplia variedad de aplicaciones de robótica, incluido el montaje digital. De hecho, este robot impone un nuevo listón en el mercado de SCARA para trabajos ligeros; sumado a que en enero se ha completado la gama con su hermano mayor, el i4H que permite acceder a robots

La gama i4 es una de las últimas líneas de robots SCARA lanzadas por Omron. De diseño elegante y con un rendimiento mejorado, esta generación permite ahorrar espacio durante la instalación, al contar con un controlador compacto totalmente integrado que elimina el cableado exterior, y facilita la configuración en las líneas de producción, gracias a la ejecución de un software interactivo.

Las empresas necesitan asegurar la máxima actividad de sus plantas, evitando tiempos improductivos. Por ello, los robots de la gama i4 son los primeros de la serie SCARA que cuentan con un sistema de señalizaciones integrado, lo que permite una comunicación directa con el usuario, para simplificar la resolución de problemas y el mantenimiento preventivo, reduciendo así el tiempo de inactividad no planificado.

con mayores prestaciones de payload, área de trabajo y rendimiento entre otros.



OMRON

Sysmac IC

[vídeo](#)


Sysmac es una plataforma de automatización que proporciona una solución integrada, para gestión de las plantas de automatización, y la optimización del control de la máquina y la comunicación en la fábrica. El núcleo de la plataforma consta de una serie de controladores, que funcionan de forma transparente en el campo de la red de máquinas EtherCAT, la más rápida del mercado.

La plataforma Sysmac es escalable, y proporciona rendimiento y funcionalidad para una amplia gama de soluciones, desde máquinas sencillas hasta células completas de fabricación. Se controla a través de un

único paquete de software: Sysmac Studio, que ofrece un auténtico entorno de desarrollo (IDE, Integrated Development Environment), incluyendo una herramienta de simulación integrada. Este concepto multidisciplinar permite simplificar la arquitectura de las soluciones, reducir la programación necesaria y aumentar la productividad.

Y la última incorporación a la familia de controladores es el nuevo Sysmac Integrated Controller, el primer «controlador con la robótica integrada», NJ501-R. Mediante su uso, ahora se pueden automatizar las tareas manuales más complejas y avanzadas que habitualmente desarrollaban trabajadores humanos. Además, los usuarios ahora pueden simular el diseño y la modificación de las instalaciones de producción desde un entorno virtual, fijar los equipos más apropiados y realizar su mantenimiento remotamente.

Mejorando velocidad y precisión, los usuarios pueden simular líneas de producción completas sin tener que implementar físicamente el sistema, simplificar el mantenimiento y reducir el tiempo de comercialización durante los procesos de diseño, planificación, puesta en marcha y actualizaciones.



OMRON

Barreras de seguridad

[vídeo](#)


La serie de barreras de seguridad F3SG-SR/PG ofrece una amplia gama de barreras ópticas y sensores multihaz, adaptadas a cualquier tipo de aplicación o uso, desde la apertura de máquinas, hasta perímetros y protección de accesos.

Este tipo de dispositivos destaca por su rápida instalación, ya que el indicador de cobertura del haz (ABI) facilita el ajuste preciso de los haces para la alineación de larga distancia; así como por la configuración inmediata para una sustitución

rápida, gracias a la función de copia y restauración de ajustes de la interfaz inteligente, que incluye una sencilla monitorización in situ por bluetooth.

Además, gracias al exclusivo diseño óptico de alta potencia, estos sensores son capaces de detectar objetos de forma estable y a grandes distancias: hasta 20 metros en el caso de la barrera óptica de seguridad F3SG-SR, y de hasta 70 metros para el sensor multihaz de seguridad F3SG-PG, incluso en entornos agresivos.

Fotocélulas

[vídeo](#)

Los sensores fotoeléctricos de la serie E3AS han cambiado la forma en la que se usan este tipo de dispositivos. Omron ofrece una amplia gama de soluciones de hasta 1,5 metros, para distintas aplicaciones, como las cintas transportadoras de varias líneas con superficie curva, o para la detección de larga distancia en líneas convergentes y divergentes. Su reducido tamaño permite su instalación en cualquier lugar, y la incorporación del sistema IO-Link reduce el tiempo necesario para la puesta en marcha, cambios y detección de errores o averías.

La innovación es parte del ADN de Omron. Por ello, con el fin de ofrecer siempre las mejores

soluciones a sus clientes, la compañía ha incorporado a los sensores de la serie E3AS un revestimiento antiincrustante, para evitar que se adhieran gotas de agua, aceite y polvo a la superficie de detección, además de impedir que esta se empañe, convirtiéndose en la primera gama de sensores que lo incorpora. De esta forma, el revestimiento evita que se ensucie la superficie de detección en entornos con aceite y polvo o en los que se genere vapor. Además, reduce el número de falsos positivos y la frecuencia con la que debe limpiarse.

