

Simplifique la utilización de datos en toda la planta de producción



Un impulsor de la transformación en materia de eficiencia in situ y de su estrategia de gestión mediante el uso de la información de la planta en tiempo real

La utilización de datos de las plantas de producción está ganando cada vez más importancia debido a su potencial para impulsar la eficiencia general de los equipos, mejorar la calidad y reducir las emisiones de GEI, así como para adaptarse a la expansión de la IA.

No obstante, la realidad es que, en muchas plantas de producción, aún no se han recopilado ni utilizado los datos lo suficiente para optimizar todo el equipo.

El controlador de flujo de datos se creó como un controlador periférico para recopilar y visualizar datos de los equipos que funcionan en la planta de producción, y está diseñado para resolver problemas de instalaciones que tienen dificultades con la utilización de datos.

Las tres ventajas del controlador de flujo de datos a la hora de resolver los problemas de utilización de datos en la planta de producción



Una forma rápida y sencilla de empezar con la utilización de datos, apta para todo el mundo

P4

- Fácil conexión a equipos existentes a través del cable Ethernet
- Sin necesidad de instalar herramientas
- Editor de flujo que se puede utilizar sin necesidad de programar
- Vídeos para una configuración sencilla
- Datos de series temporales fáciles de gestionar



Desde plantillas hasta personalización: soluciones para todos los niveles

P8

- Plantillas que permiten la recuperación inmediata de datos críticos de indicadores
- También se admite la personalización compleja/avanzada



Implementación sin tiempo de inactividad de los equipos

P10

- Asistencia para el acondicionamiento incluso de equipos que utilizan PLC que no son de OMRON
- Transición fluida desde la evaluación previa a la implementación hasta la implementación

¿Se enfrenta a estos retos de utilización de datos en la planta de producción?



Falta de conocimientos para recuperar y sacar el máximo partido a los datos



Los datos que se pueden recuperar o consultar varían en función del equipo y del usuario



Es necesario detener el equipo para iniciar la utilización de datos, lo que supone un obstáculo para la implementación

La función del controlador de flujo de datos en la planta de producción

IT



Edge



Se conecta con una amplia gama de dispositivos para facilitar la utilización de datos complejos in situ

OT



Una forma rápida y sencilla de empezar con la utilización de datos, apta para todo el mundo

El controlador de flujo de datos permite al personal in situ iniciar la utilización de datos por su cuenta, incluso si no están familiarizados con los lenguajes de programación o los programas de control.

Conexión sencilla a equipos existentes mediante cable Ethernet

El controlador de flujo de datos se puede acondicionar fácilmente con cables Ethernet, sin tener que rehacer el cableado actual.



Sin necesidad de instalar herramientas

SpeedBee Synapse, una herramienta de recopilación/utilización de datos integrada en el controlador de flujo de datos, y la herramienta de visualización de gráficos están basadas en navegador. No es necesario instalarlas en el ordenador, y se pueden ver y configurar en cualquier momento y lugar.



Editor de flujo que se puede utilizar sin necesidad de programar (sin código)

El editor de flujo del controlador de flujo de datos le permite crear procesos de datos (flujos de datos) simplemente conectando los bloques de procesamiento (componentes) que necesita con líneas. Los procesos de recopilación, análisis, transmisión, integración, etc. pueden crearse de forma intuitiva, incluso si no se tienen conocimientos de programación.



Vídeos para una configuración sencilla

Ofrecemos videotutoriales para una amplia gama de operaciones del controlador de flujo de datos: desde el primer inicio de sesión hasta la resolución de problemas... y pronto, muchas más funciones.

<https://www.fa.omron.co.jp/dx1/video-manual/en/>



Ejemplos de vídeo

Inicio de sesión por primera vez



Explica cómo realizar el primer inicio de sesión mediante un navegador web, una vez conectado el controlador de flujo de datos al ordenador.

Creación/configuración de PLC Collector



Describe las operaciones de configuración para recopilar datos de PLC de OMRON mediante PLC Collector.

Creación/configuración de CSV Serializer



Describe cómo convertir los datos recopilados a formato CSV mediante CSV Serializer.

Una forma rápida y sencilla de empezar con la utilización de datos, **apta para todo el mundo**

Datos de serie temporal fáciles de gestionar

Los datos de diferentes dispositivos, incluidos los PLC que no son de OMRON, se pueden recopilar en formato de serie temporal. Los datos también se pueden ver junto con el vídeo correspondiente. Esto le permite examinar el comportamiento del equipo cuando se produce un problema, lo que facilita el análisis y la identificación de los datos.



Controlador de flujo de datos

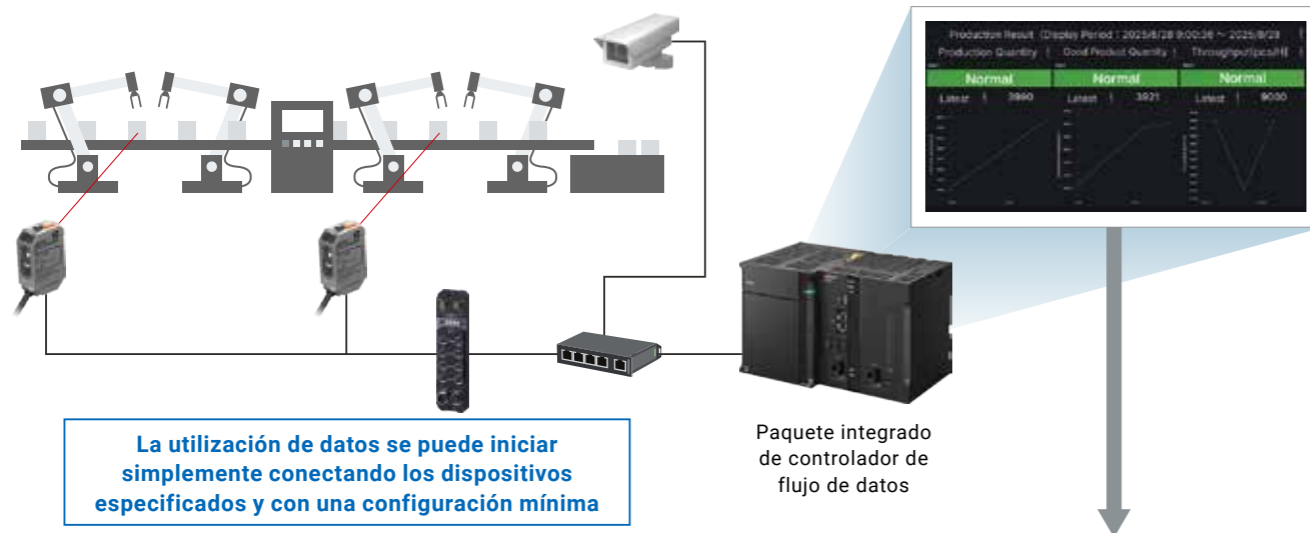
*1. Consulte la página 10 para obtener información sobre PLC de otros fabricantes.

Desde plantillas hasta personalización: soluciones para todos los niveles

Para facilitar la utilización de datos, el controlador de flujo de datos tiene un paquete integrado que incluye plantillas para indicadores críticos. También se puede personalizar para una utilización de datos más avanzada que las plantillas no cubren.

Plantillas que permiten la recuperación inmediata de datos de indicadores críticos

Inicie su proceso de utilización de datos de forma fluida conectando los dispositivos especificados*1 y seleccionando paquetes preinstalados en el controlador de flujo de datos.



Visualización de indicadores en tiempo real que conecta la planta de producción y la gestión

Se muestran juntos los indicadores clave para la gestión y los datos reales de producción para que se vea claramente cómo se relacionan, favoreciendo una comprensión común basada en números.



Asistencia integral que abarca desde la identificación de problemas hasta la recomendación de medidas

El controlador de flujo de datos permite crear un entorno de mejora constante. Empieza a grabar datos y vídeo automáticamente en cuanto detecta indicios de fallo o parada, lo que proporciona valioso material de referencia para la búsqueda de soluciones.



También se admite la personalización compleja/avanzada

Personalización mediante Python™ y C: para la conexión con PLC proporcionados por proveedores que no son de OMRON, se incluyen cálculos complejos, comunicación a través de protocolos no compatibles y otras características específicas del sistema.



Eficaces por sí solos, pero también cuando se integran para mejorar el rendimiento

Los paquetes le ayudan a realizar un seguimiento del tiempo de actividad, identificar las causas de las paradas y realizar mejoras. Se coordinan cuatro paquetes independientes para visualizar todo en una misma línea temporal: desde equipos y dispositivos individuales hasta el conjunto de la planta, y vincula los KPI con las operaciones in situ. Los paquetes se pueden implementar también individualmente, lo que le permite adaptarse a las necesidades específicas de su planta de producción.

| | | | |
|---------------|--|--|---|
| Visualización | Gestión Visualización del estado de funcionamiento en toda la fábrica Este paquete visualiza indicadores, como la OEE y la tasa de rendimiento para cada línea de producción, lo que le permite identificar inmediatamente las líneas con problemas. | | Paquete de monitorización de fábrica |
| | Ubicación de fabricación Visualización automática del funcionamiento del equipo Este paquete visualiza la eficacia general de los equipos, la tasa de rendimiento y el tiempo de ciclo de cada equipo en tiempo real. | | Paquete de monitorización de equipos |

Analice en profundidad para identificar la causa

| | | | |
|----------|--|---|---|
| Análisis | Visualización sencilla de los datos de monitorización del estado Este paquete recopila datos de los dispositivos K6/K7 Serie*1 y permite una visualización sencilla de las tendencias de deterioro. También envía alertas para notificar de inmediato cualquier anomalía y ayudarle a optimizar los plazos de mantenimiento. | | Grabación previa y posterior a la avería que se puede reproducir más tarde Este paquete permite la visualización de las condiciones de las instalaciones cuando se produce un fallo, lo que puede resultar útil para prevenir fallos y paradas y compartir información sobre el problema. Cuando el PLC emite una alerta, las cámaras se activan automáticamente para grabar el vídeo del momento anterior y posterior a la avería. |
| | Paquete de monitorización de estado | Vídeo activado por eventos Paquete de registro | |

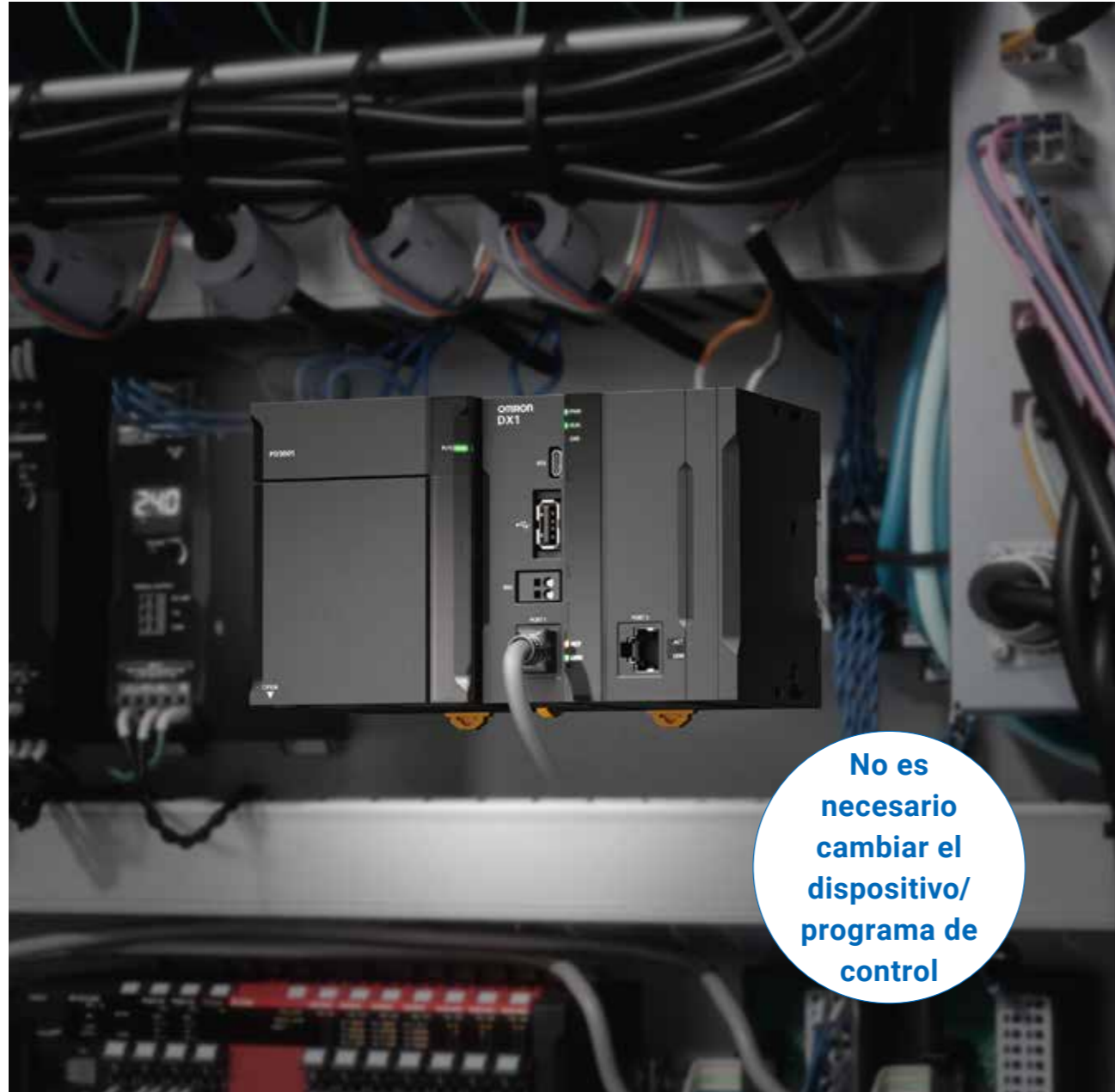
*1. Dispositivos para monitorizar el estado de los motores, las temperaturas, el aislamiento y las resistencias

Implementación sin tiempo de inactividad del equipo

El controlador de flujo de datos se puede instalar sin detener el equipo, lo que permite iniciar la utilización de datos de manera fluida y sin afectar a la productividad.

Posibilidad de acondicionamiento incluso para equipos que utilizan PLC de otros fabricantes

El controlador de flujo de datos admite una amplia gama de métodos de comunicación y no requiere la sustitución de dispositivos ni programas de control. Esto significa que puede iniciar la utilización de datos con el equipo en funcionamiento, incluso si utiliza un PLC que no sea de OMRON



No es necesario cambiar el dispositivo/ programa de control

PLC compatibles

| | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| Mitsubishi Electric Corporation | : Serie MELSEC |
| JTEKT Corporation | : Serie TOYOPUC |
| KEYENCE CORPORATION | : Serie KV |
| Panasonic Industry Co., Ltd. | : Serie FP |
| OMRON Corporation | : Series NJ/NX, CK, CS/CJ/CP y NSJ |

Nota: Consulte el manual del usuario de SpeedBee Synapse de la serie DX (n.º de cat. V243) para obtener más información. Es posible que algunos de los modelos anteriores no se puedan conectar.

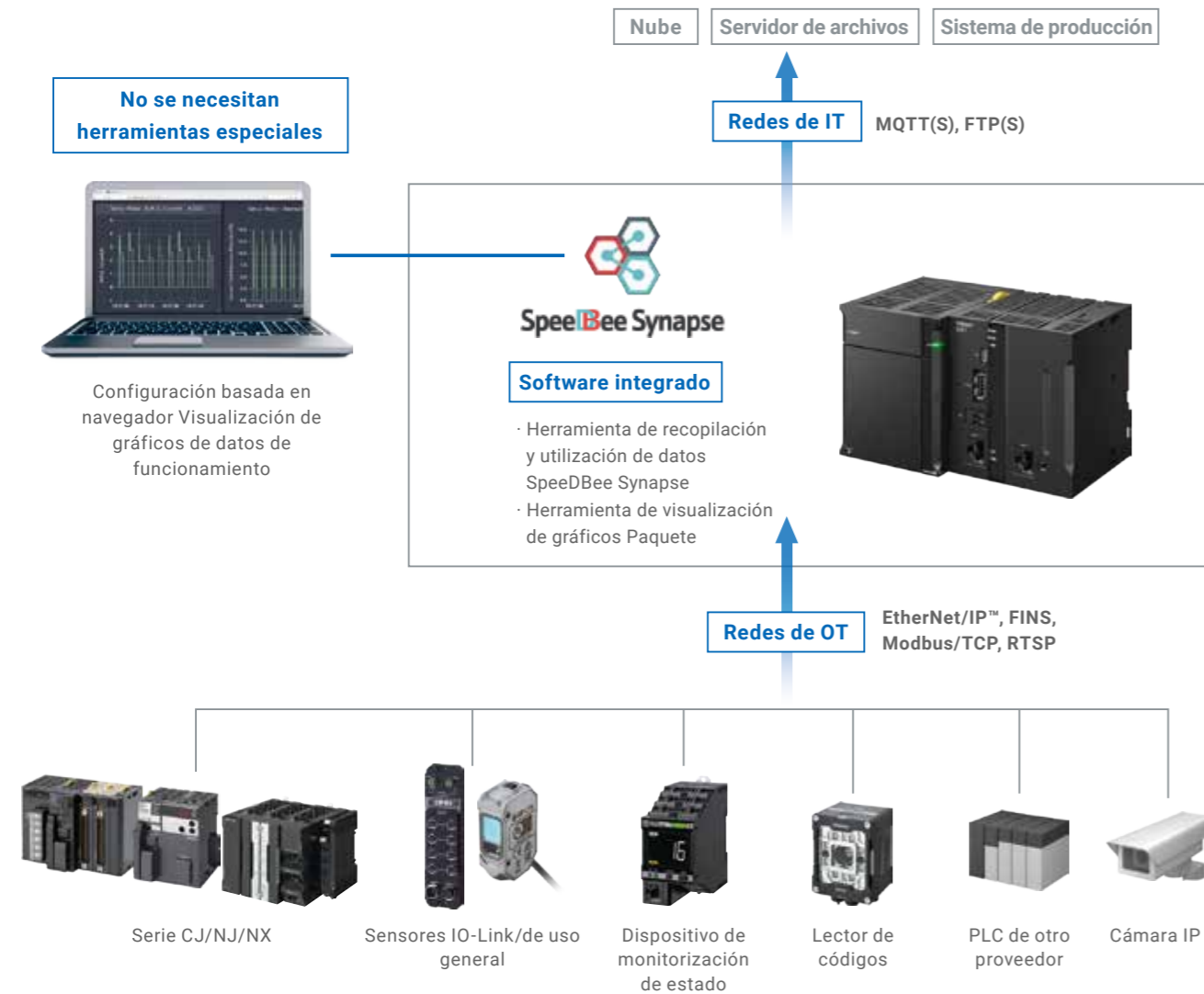
Transición fluida desde la evaluación previa a la implementación hasta la implementación

Puede familiarizarse con el controlador de flujo de datos antes de adquirirlo gracias a la versión de prueba. Ofrecemos asistencia en todo el mundo, lo que le permite iniciar su proceso de utilización de datos con total confianza.




Ventajas clave del controlador de flujo de datos

El controlador de flujo de datos ofrece una forma sencilla de utilizar los datos de la planta de producción gracias a su software integrado que no requiere herramientas especiales y una amplia compatibilidad con redes que integran IT y OT.



Información de pedidos

Unidad de CPU

| Nombre de producto | Especificaciones | | Modelo |
|---|----------------------------------|--|------------|
| | Comunicaciones | Software integrado | |
| CPU de la serie DX  | 2 puertos Ethernet, 1 puerto USB | <ul style="list-style-type: none"> Recopilación de datos: SpeeDBee Synapse Herramienta de visualización de gráficos Paquete: <ul style="list-style-type: none"> Paquete de monitorización de equipos Paquete de monitorización de fábricas Paquete de monitorización de estado Paquete de registro de vídeo activado por eventos | DX100-0010 |

Para obtener especificaciones detalladas e información sobre la fuente de alimentación, consulte la hoja de datos del controlador de flujo de datos DX1 (n.º de cat. V305)

EtherNet/IP es una marca registrada de ODVA.

Modbus es una marca registrada de Schneider Electric.

Python™ es una marca comercial o marca comercial registrada de Python Software Foundation.

SpeeDBee Synapse es una marca comercial de SALTYSER Co., Ltd.

Las capturas de pantalla de productos Microsoft se han utilizado con permiso de Microsoft.

Algunas imágenes se utilizan con licencia de Shutterstock.com.

Los nombres de otras compañías y productos que aparecen en este documento son las marcas comerciales o las marcas comerciales registradas de sus correspondientes compañías

Las fotografías e ilustraciones de los productos utilizadas en este catálogo pueden variar en mayor o menor medida respecto de los productos reales

NOTA

NOTA

Más información en:

OMRON España

 +34 913 777 900

 industrial.omron.es

Oficinas de Soporte y Venta

Alemania

Tel: +49 (0) 2173 680 00
industrial.omron.de

Austria

Tel: +43 (0) 2236 377 800
industrial.omron.at

Bélgica

Tel: +32 (0) 2 466 24 80
industrial.omron.be

Dinamarca

Tel: +45 43 44 00 11
industrial.omron.dk

Finlandia

Tel: +358 (0) 207 464 200
industrial.omron.fi

Francia

Tel: +33 (0) 825 825 679
industrial.omron.fr

Hungría

Tel: +36 1 399 30 50
industrial.omron.hu

Italia

Tel: +39 02 326 81
industrial.omron.it

Noruega

Tel: +47 22 65 75 00
industrial.omron.no

Países Bajos

Tel: +31 (0) 23 568 11 00
industrial.omron.nl

Polonia

Tel: +48 22 458 66 66
industrial.omron.pl

Portugal

Tel: +351 21 942 94 00
industrial.omron.pt

Reino Unido

Tel: +44 (0) 1908 258 258
industrial.omron.co.uk

República Checa

Tel: +420 234 076 010
industrial.omron.cz

Rusia

Tel: +7 495 648 94 50
industrial.omron.ru

Sudáfrica

Tel: +27 (0)11 579 2600
industrial.omron.co.za

Suecia

Tel: +46 (0) 8 632 35 00
industrial.omron.se

Suiza

Tel: +41 (0) 41 748 13 13
industrial.omron.ch

Turquía

Tel: +90 (216) 556 51 30
industrial.omron.com.tr

Más representantes de Omron

industrial.omron.eu