

# Presentación de Symphony™ Plus

Automatización total de plantas para los sectores de generación de electricidad y suministro de agua

**MARK BITTO – Symphony™ Plus es la última generación de la familia de sistemas de control Symphony de ABB que tantos éxitos ha cosechado. Está diseñado especialmente para satisfacer las necesidades actuales y futuras de los sectores de generación de electricidad y suministro de agua.**



La familia Symphony, presentada originalmente en 1980, ha pasado por varias etapas de evolución a lo largo de los años. Mediante la política de ABB para el ciclo de vida “Evolución sin obsolescencia”, cada generación se basa en sus predecesoras y las perfecciona añadiendo tecnologías y funciones nuevas que mejoran el comportamiento de la planta al tiempo que protegen las inversiones anteriores del cliente en sistemas de control.

Ahora hay más de 6.000 sistemas instalados en todo el mundo, lo que hace de Symphony uno de los sistemas de automatización de procesos con más instalaciones. Symphony Plus abre una nueva era de automatización total de la planta que es sencilla, ampliable, sin discontinuidades y segura → 1.

## Definición de grandes prestaciones

Symphony Plus equilibra objetivos de prestaciones –como disponibilidad de recursos, fiabilidad operativa y eficacia de producción– con objetivos comerciales,

como prolongación de la vida útil, reducción del carbono y cumplimiento de las normativas → 2.

De esa manera proporciona a los propietarios de las plantas una herramienta esencial para conseguir un crecimiento rentable y sostenible. Las características que lo definen son:

### Automatización total de la planta

Symphony Plus ofrece a los usuarios una visión global de la planta integrando los datos de todas las secciones y sistemas, incluidos el control de turbinas, el balance eléctrico de la central y los sistemas a distancia SCADA. Gracias a su arquitectura abierta, Symphony Plus consolida y racionaliza perfectamente los datos de la central para mejorar la respuesta de la compañía a condiciones variables y mejora así la seguridad de la planta y su disponibilidad.

### Conversión de los datos en decisiones empresariales prácticas

La información es la clave de resultados empresariales satisfactorios. Se recogen

datos históricos, de procesos y comerciales de toda la central y se guardan de forma segura. Symphony Plus presenta la información que interesa, de forma clara y en pantallas intuitivas para todos los niveles de la organización.

### Puesto de trabajo para una ingeniería unificada

El tiempo de producción es la medida de la eficiencia en ingeniería. El entorno de ingeniería de Symphony Plus, S+ Engineering, es una herramienta integrada de ingeniería que incorpora las funciones de diseño, configuración, gestión, seguridad, puesta en servicio y mantenimiento de cualquier componente de Symphony Plus, desde dispositivos sobre el terreno, aparatos eléctricos, control y E/S hasta los puestos de trabajo de los operarios y la configuración de las pasarelas.

### Tecnología ABB integrada

Las soluciones de Symphony Plus se basan en más de 125 años de experiencia de ABB en los campos de la electricidad y el agua y combinan el conocimiento pro-

## 1 Un vistazo a Symphony Plus™

### Sencillo

Symphony Plus se adapta fácilmente para satisfacer la amplia gama de configuraciones y aplicaciones de plantas en las industrias de la energía y el agua.

### Ampliable

La arquitectura única de sistema de Symphony Plus proporciona configuraciones flexibles y ampliables, desde la arquitectura de un sistema pequeño y sin servidor hasta la de un gran multisistema y multiservidor.

### Integrado

Symphony Plus permite una integración sin fisuras de los aparatos de campo, procesos y sistemas de automatización de turbinas, sistemas eléctricos y SCADA, y sistemas comerciales y de mantenimiento.

### Seguro

Symphony Plus ofrece a los usuarios un entorno de control seguro y fiable con funciones de seguridad incorporadas que impiden un acceso no autorizado a los sistemas de control.

fundo del proceso con el dominio total de la tecnología eléctrica y de automatización para proporcionar la mejor solución en cada caso para cualquier necesidad de la planta.

### Plataforma única para control y E/S

Symphony Plus proporciona una automatización total de la planta desde una plataforma única de control y E/S que cubre los módulos de interfaz especializados y los dispositivos para todo tipo de turbinas, fabricantes y tamaños, así como una selección sin igual de instrumentos para la combustión.

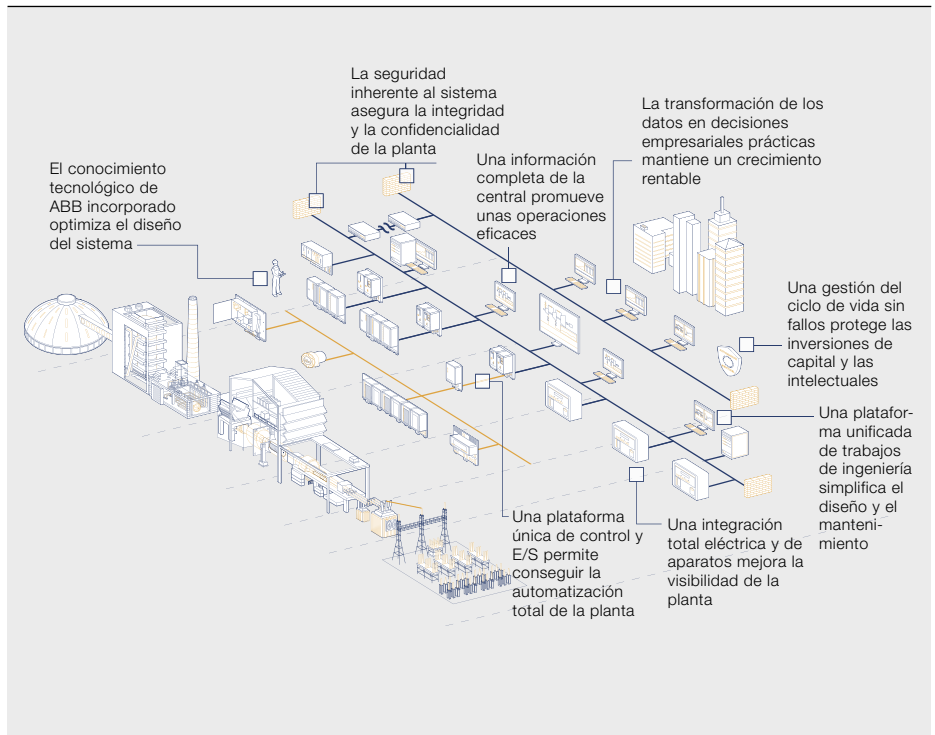
### Integración eléctrica y de aparatos

Symphony Plus proporciona control de proceso y eléctrico desde una plataforma única. Aplicando protocolos abiertos como IRC 61850 y Modbus TCP, Symphony Plus integra los aparatos eléctricos con las operaciones del control del proceso y de la planta. Proporciona una integración total de casi cualquier tipo de aparato y permite la supervisión y la gestión de todos los recursos de la planta a todos los niveles.

### Seguridad intrínseca del sistema

ABB es consciente de la necesidad de mantener un entorno de control seguro y fiable que exija un tiempo y un esfuerzo mínimos.

## 2 Arquitectura de sistema de Symphony Plus



Además de las numerosas funciones de seguridad incorporadas a Symphony Plus, ABB participa activamente en varias de las principales comisiones de normalización de la seguridad de los sistemas de control.

Ahora hay más de 6.000 sistemas instalados en todo el mundo, lo que hace de Symphony uno de los sistemas de automatización de procesos con más instalaciones.

La orientación proporcionada por estas comisiones busca aumentar la integridad y la confidencialidad de todas las funciones del sistema y ayudar a impedir el acceso no autorizado al sistema de control.

### Gestión integrada del ciclo de vida

Evolución y protección de la inversión son las claves de la estrategia de ciclo de vida del producto de ABB. La política de "Evolución sin obsolescencia" de la empresa ayuda a los clientes a encontrar un equilibrio entre la mejora con nuevas tecnologías

y la optimización de la rentabilidad de las inversiones en recursos ya realizadas. Los propietarios de las plantas pueden prolongar la vida útil de sus sistemas mediante su evolución y evitar el método costoso y de alto riesgo de retirar y reemplazar.

### Servicios durante el ciclo de vida

ABB ofrece una cartera completa de servicios, desde reparaciones y repuestos hasta contratos Full Service® y actualizaciones completas de plantas y remodelaciones de equipamiento. ABB ofrece servicios para mejorar cada fase del ciclo de vida de la central, desde el concepto inicial y la ingeniería de control hasta la puesta en servicio, la explotación y la retirada del servicio.

Con una experiencia sin igual de procesos, aplicaciones y tecnología, ABB está inmejorablemente situada para atender las necesidades cambiantes y los requisitos del sector.

Para obtener más información acerca de Symphony Plus, póngase en contacto con la oficina local de ventas de ABB o descargue un folleto en: [www.abb.com/powergeneration](http://www.abb.com/powergeneration)

### Mark Bitto

ABB Power Systems, Power Generation  
Wickliffe, HF, Estados Unidos  
[mark.bitto@us.abb.com](mailto:mark.bitto@us.abb.com)