Gestión energética desde el sistema de automatización



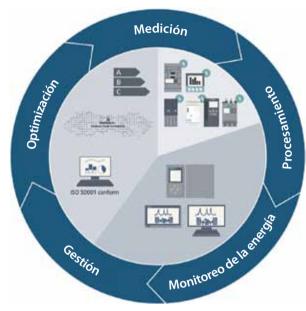
Siemens presenta el SIMATIC Energy Suite

Es habitual que muchas industrias tengan un gran consumo de energía y una producción automatizada. Los operadores que se empeñan en obtener un control sostenible de los costos de energía con vistas al futuro necesitan en sus plantas una tecnología de medición de energía integrada. La automatización de la producción incluirá la gestión de energía porque es aquí donde se genera uno de los mayores costos.

El concepto de *Siemens* implica el uso del *Simatic Energy Suite* como una opción integrada en el sistema de automatización basado en el *Totally Integrated Automation Portal* (*TIA Portal*), que vincula la gestión de energía con la automatización, e introduce la transparencia energética en la producción. La configuración simplificada de los componentes de medición de energía en los sistemas de automatización, como los *PLC Simatic* y las líneas de interruptores de carga *Sentron*, los drives de la línea *Sinamics*, los equipos de mando y protección *Sirius* y *Simocode*, garantizan una reducción de los costos de configuración y de ingeniería.

La conexión integrada al sistema superior de gestión como ser el *Simatic Energy Manager Pro* o al servicio en la nube, *Energy Analytics*, facilita la integración de los datos de energía obtenidos en el sistema de gestión de energía de todo el sitio. Como resultado, las empresas pueden cumplir con todos

Siemens www.siemens.com.ar



los requisitos económicos y de gestión relacionados con la energía, incluyendo desde la adquisición y planificación hasta el control.

La integración del sistema de gestión de consumo de energía con la plataforma de automatización provee las siguientes ventajas:

- » Generación automática de los datos y variables para la gestión de energía
- » Integración con la herramienta de ingeniería TIA Portal y centralización con el sistema de automatización
- » Reducción del trabajo de configuración

Operador	Ingeniero de configuración
Transparencia energética al vincular los datos de energía con los de producción	Fácil configuración gracias a una ingeniería sencilla e intuitiva, integrada al <i>TIA Portal</i>
Consistencia de la detección a la gestión	Realización eficiente mediante la generación automática del programa de energía
Protección de la inversión mediante la integración y las mejoras continuas en el <i>TIA Portal</i>	Única plataforma para automatización y gestión de energía
, ,	n hasta la gestión de energía de toda la planta

scalabilidad desde las máquinas de producción hasta la gestión de energía de toda la planta mediante la conexión al *Simatic Energy Manager Pro*

Simatic Energy Suite integrado en TIA Portal

- » Configuración fácil e intuitiva en lugar de programación
- » Generación automática del programa de gestión de energía para el PLC
- » Cómoda integración de componentes de medición de equipos
- » Archivo de variables en el scada WinCC Professional o en el mismo PLC
- » Conexión directa a sistemas superiores de administración central como el Energy Manager Pro y Energy Analytics

Gestión continua y transparente de energía y el resto de la ingeniería de planta

El TIA Portal facilita el acceso a toda la automatización digitalizada, desde la planificación digital hasta la ingeniería integrada y la operación transparente. Desde la versión 15, asiste en la reducción del tiempo de salida al mercado (time-to-market) gracias a la evolución de las herramientas de simulación; aumenta la productividad de la planta mediante funciones de diagnóstico adicionales y de gestión de energía, y brinda mayor flexibilidad ya que se conecta al nivel de gestión. Los integradores de sistemas, fabricantes de máquinas y operadores de planta se benefician con estas nuevas opciones.

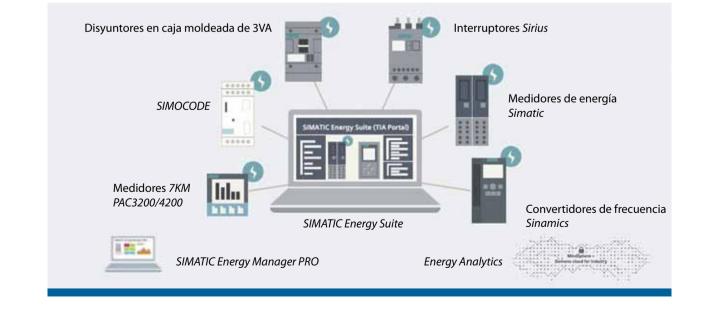
El *TIA Portal* representa, como resultado, un acceso eficiente de la automatización para la empresa digital.

Con el *Digital Enterprise Software Suite* se incluyen además herramientas de PLM y MES, que completan la propuesta con un portafolio holístico para aquellas compañías que están en camino a la Industria 4.0. De esta manera, se puede lograr un flujo de trabajo digital desde la plataforma de automatización vía el *TIA Portal* para procesos abiertos, virtuales y enlazados con:

- » soluciones flexibles en la nube,
- » puesta en marcha virtual mediante gemelos digitales,
- » interfaces abiertas para mayor conectividad.

La ingeniería integrada del *TIA Portal* permite minimizar el tiempo de salida al mercado, por ejemplo, para la cooperación coordinada con equipos interdisciplinarios o para la generación automática de la solución de automatización en lugar de la programación manual.

La operación transparente permite aumentar la productividad, por ejemplo, mediante mayor disponibilidad de las máquinas y plantas de producción o mediante gestión de energía: transparencia energética para obtener eficiencias según ISO 50001.



Ingeniería Eléctrica 351 | Marzo 2020 | Ingeniería Eléctrica 351