



SIEMENS



Control eficiente de microrredes en redes eléctricas industriales

mediante la optimización de aspectos operacionales, ambientales y económicos

[siemens.com/microgrids](https://www.siemens.com/microgrids)



La energía en la actualidad: retos y oportunidades

Los operadores de redes eléctricas industriales enfrentan dos retos: optimizar sus costos promedio de producción, incluyendo la reducción de emisiones de CO₂, y asegurar un suministro confiable de energía para su producción. El uso de la energía renovable para el abastecimiento de plantas industriales reduce las emisiones de CO₂ y la necesidad de importar electricidad. Esto disminuye los costos de operación, especialmente cuando se puede vender el excedente de electricidad. Si se emplean sistemas de almacenamiento, las operaciones pueden formar islas eléctricas, garantizando la producción, independientemente del suministro público de energía que puede resultar insuficiente en muchos lugares.

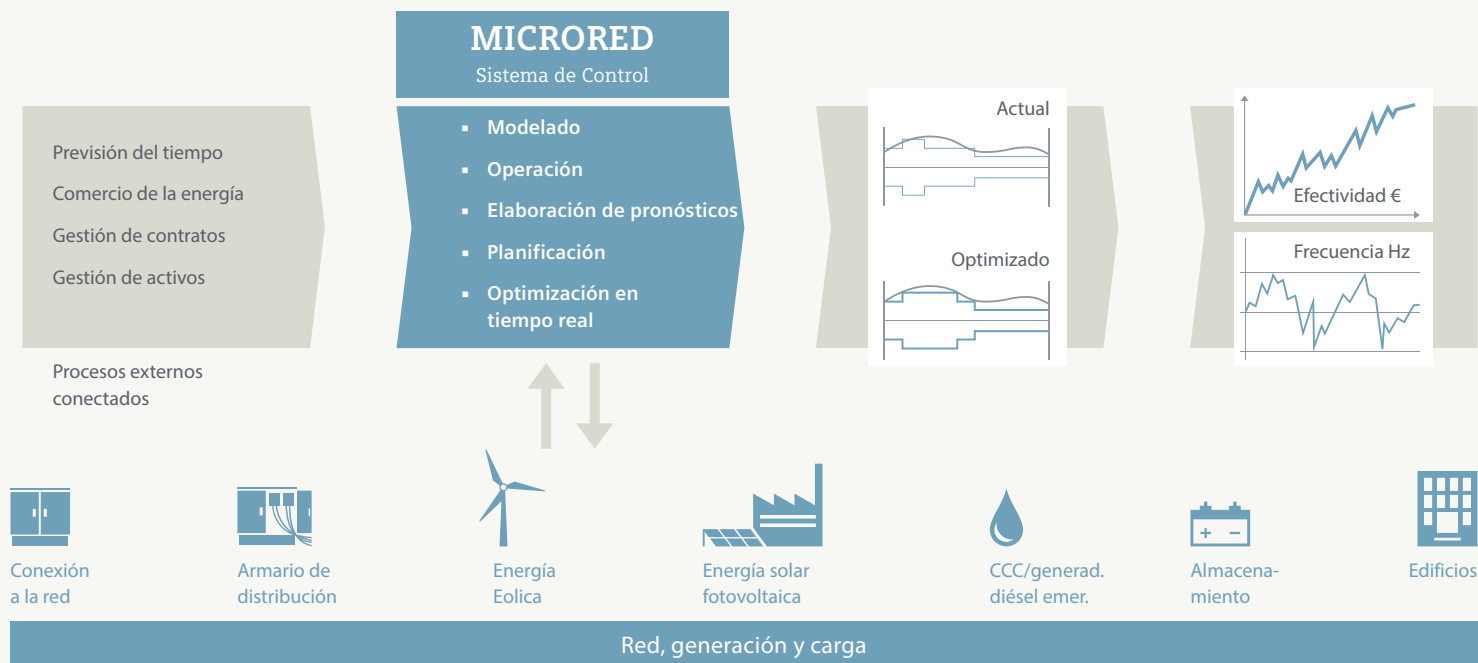


Las fluctuaciones registradas en la generación de electricidad en una microrred requieren mecanismos de control inteligentes, pronósticos confiables – especialmente en operación aislada de la red pública cuando un equilibrio entre la electricidad disponible y consumida es necesario. Para satisfacer esto, Siemens facilita los sistemas de gestión de microrredes escalables.

Operación, supervisión, administración y planificación: todo bajo el mismo techo

Los controladores de microrredes Siemens supervisan y controlan redes con pequeños y grandes generadores, baterías y cargas de consumidor. Nuestro sistema escalable ayuda a automatizar, representar y controlar toda la red con las advertencias correspondientes, garantizando así siempre la calidad del suministro requerida. Genera planes, supervisa automáticamente su cumplimiento y los reajusta en tiempo real. Para ello se utilizan secuencias de conmutación automáticas basadas en reglas o pronósticos que valoran parámetros actualizados constantemente – como, p. ej. pronósticos de tiempo, tipo de planta o precio de la energía. Con soluciones Siemens puede integrar, p. ej. plantas de cogeneración.

La integración de nuestra plataforma de control en su red energética no solo aumenta el valor añadido de su fuente de energía, sino que también protege su funcionamiento contra la ausencia de suministro de energía eléctrica externa.



Control inteligente de microrredes

Los sistemas de control de microrredes de Siemens son la solución óptima para garantizar el mejor control posible de fluctuaciones de generadores de energía integrados en una microrred. Nuestras soluciones a medida superan los retos individuales de cualquier escenario energético con una estructura modular y una escalabilidad flexible. Esto significa que obtiene una solución de software que se ajusta exactamente a sus necesidades.

La administración de microrredes abarca una gama de herramientas inteligentes, versátiles y fáciles de usar para un amplio abanico de aplicaciones. SCADA integral y numerosas funciones para la elaboración de pronósticos, la planificación y la optimización en tiempo real le asisten en la:

- Supervisión y control de los componentes de la red
- Supervisión y control de la generación
- Supervisión y control del consumo
- Puesta a disposición de servicios adicionales
- Compra y venta de energía

Es flexible, directo y predictivo.

Ingeniería sin problemas

Las herramientas de diseño intuitivas constituyen un elemento clave en los sistemas de gestión de microrredes. Incluso las infraestructuras de energía más complicadas pueden representarse de forma digital con unos pocos clics del ratón. Esto ahorra tiempo y reduce el potencial de errores al mínimo, gracias a múltiples funciones de asistencia automáticas.

Ventajas de una solución de microrred totalmente integrada

- Construcción modular, flexible y escalable
- Operación confiable de la red
- Modelado y parametrización intuitivos
- Elaboración de pronósticos y planificación inteligentes
- Optimización sencilla en tiempo real
- Incorporación de generadores, unidades de almacenamiento y cargas distribuidas
- No se necesita un operador las 24 hrs del día; ni los 7 días de la semana

Publicado por y copyright © 2015

Siemens AG
Energy Management
Freyeslebenstr. 1
91058 Erlangen, Germany

Para más información póngase en contacto con nuestro Centro de Atención al Cliente.
Tel.: +49 180 524-84 37
Fax: +49 180 524-24 71
(los costes varían en función de su proveedor)
E-mail: support.ic@siemens.com

Order No. IC1000-G220-A225-X-7800 | Printed in Germany |
© 10.2015, Siemens AG | Dispo No. 6200
AL=N ECCN=N | GB 140603 | 1014