



¿CÓMO FUNCIONA LA INFRAESTRUCTURA DE MEDICIÓN AVANZADA?

La infraestructura de medición avanzada (IMA) es un sistema integrado de contadores inteligentes, redes de comunicación y gestión de datos que abre puertas a muchas capacidades nuevas. Por ejemplo, la tecnología de contadores eléctricos más antigua realizaba un seguimiento de la cantidad de electricidad que utilizaba una vivienda y a continuación un representante de la cooperativa iría caminando hasta el contador para leerlo y registrar los resultados o viajaría en coche hasta él para descargar los datos de uso. Con la IMA y los contadores inteligentes, las cooperativas pueden evitar este paso y realizar la lectura de contadores y los pedidos de servicio remotamente, ya que los contadores pueden transmitirles los datos relevantes directamente a ellos.

Así es cómo funciona. Se instala un contador inteligente en una vivienda o negocio. Este contador puede medir el uso de energía, encriptarlo y comunicarlo de forma inalámbrica a través de un transmisor. El equipamiento de comunicaciones, como un dispositivo colocado en un poste de servicios públicos, recibe los datos y los envía a la cooperativa, quien los recopila, analiza y emplea para mejorar su servicio e informar de sus ofertas.

La principal diferencia entre un contador inteligente y una tecnología de contador más antigua (y el beneficio clave de la IMA) es la capacidad del primero para entablar una comunicación bidireccional entre la cooperativa y el miembro. Esta característica proporciona información más detallada y frecuente a ambas partes, permite una mejor detección y recuperación de la interrupción del servicio de electricidad, puede integrar modelos de precio de electricidad novedosos, soporta la energía renovable y permite nuevos programas de eficiencia energética y respuesta de demanda. En otras palabras, la IMA otorga numerosas ventajas tanto para el servicio a los miembros como para la operación de la red eléctrica.

Es probable que la transición a la IMA requiera efectuar cambios en la estructura organizacional, los procesos y los conjuntos de capacidades de la cooperativa, además de la integración con los sistemas existentes. Estas modificaciones llevan tiempo y pueden resultar un desafío. Por ejemplo, se necesitarán centros de datos y sistemas de gestión para recopilar, almacenar y analizar datos de contadores: habrán de instalarse contadores inteligentes (y posiblemente nuevos equipos de subestación) en las viviendas e instalaciones de los miembros; y probablemente se requieran dispositivos de comunicaciones actualizados para transmitir los datos entre los contadores y los centros de datos. Moverse por estos pasos implica una organización y coordinación minuciosa entre departamentos, pero el resultado aporta numerosos beneficios y oportunidades.

Este artículo fue traído por Advanced Energy, una empresa consultora energética sin fines de lucro. Para más información, visite www.advancedenergy.org.

**PARA MÁS INFORMACIÓN, VISITE
TOUCHSTONEENERGY.COM**