

Un camino hacia la eficiencia y el ahorro

Los objetivos de eficiencia energética y ahorro de costos requieren de la implementación de un plan, por un lado, y de sistemas integradores, por otro.



Condelectric
www.condelectric.com.ar

Tal como sostiene la Agencia Internacional de Energía (IAE), “La eficiencia energética es un componente importante para atender los desafíos que enfrenta el sector energético, que van desde la creciente demanda de energía a nivel global hasta cuestiones de seguridad, cambio climático, contaminación del aire, y la capacidad de contar con una fuente de energía”. Por lo tanto, el monitoreo del consumo de la energía es un primer paso importante a la hora de lograr los objetivos de eficiencia planteados.

La eficiencia energética es el “primer combustible”: es la clave para una transición energética costo-efectiva y el único recurso energético que todos los países tienen en abundancia.

La eficiencia energética es el “primer combustible”: es la clave para una transición energética costo-efectiva y el único recurso energético que todos los países tienen en abundancia. Políticas fuertes de eficiencia energética son también vitales para alcanzar los mismos objetivos.

En este contexto, durante los últimos años las inversiones asociadas a las mejoras en la eficiencia energética han crecido fuertemente. El incremento se debió en gran medida a las inversiones en calefacción, enfriamiento e iluminación.

Planificación de la eficiencia

A fin de alcanzar las metas y regulaciones obligatorias de la eficiencia energética, y así obtener tanto la energía como el ahorro en costos, es importante tener un plan basado en el ciclo PDCA (del inglés, ‘planificar-hacer-chequear-actuar’).

Un plan de eficiencia energética para instalaciones grandes o medianas debe pasar por una auditoría que atiende cuestiones críticas en el lugar, orden de prioridades, áreas de acciones que se



Capacidades de monitoreo de Carlo Gavazzi

pueden llevar a cabo durante la etapa de diseño o durante la renovación de uno ya existente.

Todo el proceso de auditoría se puede desplegar en tres pasos principales: revisión, monitoreo y análisis del uso actual de la energía. Si la sentencia "no estimes cuando puedas calcular, no calcules cuando puedas medir" es obvia, la consecuencia práctica es dividir toda la instalación para identificar cómo y dónde se consume la energía.

Pero el plan no es completo si las áreas de acción identificadas no se implementan totalmente.

Esto significa que cualquier sistema de climatización (HVAC) que requiera energía y, a la vez, necesite ahorrar costos, deberá contar con control de iluminación, enfriamiento y calefacción, además de la posibilidad de comunicación BACnet apropiada.

Una solución disponible

Los medidores por sí solos son inútiles si los datos no se pueden recolectar de forma remota, y los datos obtenidos remotamente son inútiles si no se filtran y automatizan luego de acuerdo a un análisis específico.

Los medidores por sí solos son inútiles si los datos no se pueden recolectar de forma remota, y los datos obtenidos remotamente son inútiles si no se filtran y automatizan luego de acuerdo a un análisis específico.

Y a la vez, un plan de eficiencia energética no es efectivo y no alcanza los ahorros deseados si el análisis no opera sobre las cargas. Por lo tanto, el paradigma es contar con la capacidad para generar información útil y convertirla automáticamente en acciones de ahorro. Un sistema integrador logra combinar componentes de diferentes proveedores y así dar con el modelo pretendido. Al final, se da al mismo usuario una plataforma completa, flexible y escalable.

El paradigma es contar con la capacidad para generar información útil y convertirla automáticamente en acciones de ahorro.

Gracias a sus soluciones abarcativas, que incluyen medidores, análisis de datos, tecnologías de comunicación y controles, Carlo Gavazzi provee toda la información necesaria para implementar un plan de eficiencia energética adecuado. Indicadores de rendimiento (KPI), benchmarking y reportes de mediciones clave se obtienen de forma rápida y fácil, junto con las herramientas necesarias para lograr una mejora continua.

Un sistema integral que incluya un estándar de monitoreo y arquitectura de control será capaz de sortear problemas comunes a la implementación, como complejidad del sistema o costo elevado.

Por ejemplo, Carlo Gavazzi ofrece UWP 3.0, de Microsoft, como núcleo operativo para el monitoreo de la energía, y sirve a la simplicidad de la arquitectura del sistema, lo cual reduce los tiempos, los costos y las posibilidades de error, a la vez que permite la expansión, por ser escalable. ■■