

¿POR QUÉ SE DEBE DE REALIZAR UN ANÁLISIS DE CALIDAD DE ENERGÍA?

1. SEGURIDAD

Antes de agregar una nueva carga eléctrica a un panel o equipo existente, se debe realizar un estudio de carga para determinar si se cuenta con la capacidad suficiente para agregar nuevas cargas. El estudio de carga implica el uso de un registrador eléctrico para documentar los niveles actuales de carga (pérdida de corriente trifásica) con el tiempo. Por lo tanto, un estudio de carga se puede utilizar para garantizar el cumplimiento de las normas de seguridad locales y mucho más importante aún, el realizar un estudio de carga antes de añadir nuevas cargas puede evitar la sobrecarga de una toma existente, lo que te garantiza mayor seguridad y fiabilidad.

2. AHORRO EN COSTOS ENERGÉTICOS

Sabemos que los gastos energéticos son una parte importante del costo operativo total. Sin embargo, muchas empresas no conocen en qué gastan sus recursos de manera específica, normalmente las empresas solo pagan el monto total de la factura, pero no pueden evaluar si su gasto es normal o excesivo en comparación con las operaciones de otros meses. Hoy en día, es posible ver qué cantidad de energía consume la empresa, cuándo,

en qué y a qué tarifa/horario con solo registrar el uso energético en las actividades primarias y secundarias. Estos datos te servirán para descubrir diferentes gastos de energía, que se pueden rectificar únicamente con cambios operativos, como la desconexión de determinadas cargas, reducción de cargas durante los periodos en los que la tarifa es más cara o modificando los horarios de funcionamiento a periodos más baratos.

3. MAYOR PRECISIÓN EN LA FACTURA ELÉCTRICA

Los propietarios de plantas eléctricas grandes y medianas suelen instalar contadores auxiliares a sus arrendatarios para controlar su consumo eléctrico específico, pero muchos de estos contadores se instalan incorrectamente, lo que pone en duda el consumo real. Los problemas de instalación son variables; desde transductores de tensión instalados al revés o en la fase incorrecta, hasta errores de configuración en el contador auxiliar. Por esto, es recomendable comprobar las lecturas con un analizador de energía. El registro de los datos proporciona un argumento de peso a la hora de comparar los datos de facturación con el consumo real de energía, una diferencia significativa entre la cantidad facturada y los datos del registrador indicarán que se debe realizar una revisión a la configuración y/o instalación del contador auxiliar.

4. INCENTIVOS FINANCIEROS

Actualmente, algunas organizaciones gubernamentales ofrecen incentivos y descuentos para fomentar una reducción del consumo energético.

Existen diferentes incentivos y descuentos por la modernización de edificios; como soluciones de iluminación eficiente y motores de alta eficiencia, así como la sustitución de arrancadores de motor por unidades de frecuencia variable. Para conceder dichos beneficios las empresas requieren la verificación de sus ahorros energéticos: el escenario ideal para un estudio de carga. Un estudio de carga previo a dicha modernización servirá para documentar el gasto energético actual y para proporcionar una línea de base, mientras que un estudio posterior servirá para verificar los ahorros logrados a la finalización de las mejoras.

5. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Algunas veces, la única forma de resolver un problema es capturar y analizar los datos durante un amplio periodo de tiempo. En estos casos, los analizadores de energía son una excelente opción; ya que son accesibles y fáciles de utilizar, además de brindarle al usuario información más completa. Por ejemplo, supongamos que tenemos un interruptor de circuito que tiene un funcionamiento errático, los eventos más obvios como el arranque de un motor de gran potencia puede no ser la causa, de hecho, el causante de los fallos puede ser algo totalmente aleatorio o producirse cuando los técnicos no están presentes. Resulta bastante complicado para un técnico de mantenimiento controlar una carga hasta que se produce el fallo del interruptor del circuito. Conectar un analizador de energía al lado de la carga del interruptor para registrar la pérdida de tensión durante un periodo de tiempo puede ayudar a resolver el problema.

