

Reguladores de tensión



En la actualidad, la calidad de servicio eléctrico es un tema que plantea diversas exigencias y desafíos, tanto desde el punto de vista técnico, como desde los costos.

Entre los distintos factores que hacen a la calidad del servicio de la red, encontramos requerimientos cada vez más exigentes en cuanto a controles en el factor de potencia, niveles de distorsión armónica y, en particular, en las especificaciones referentes a los niveles de tensión, sobre todo en las cargas de los usuarios. Por otro lado, la mejora en la eficiencia energética es una prioridad que toma peso a cada día con el aumento del consumo.

Las distribuidoras y cooperativas suelen resolver los problemas de caída de tensión en sus redes empleando diversas alternativas de solución.

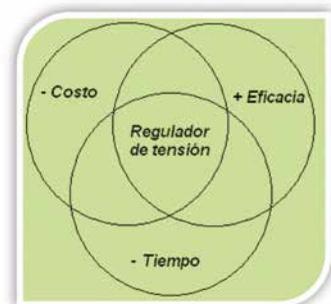
Todas las soluciones suponen un compromiso entre tres variables que, por momentos, se muestran antagónicas, a saber: la eficacia de la solución, la extensión del plazo de implementación y la inversión que implica.

Evidentemente, el objetivo será siempre lograr simultáneamente maximizar la eficacia, y minimizar el tiempo y los costos de implementación.

Encontramos requerimientos cada vez más exigentes en cuanto a controles en el factor de potencia, niveles de distorsión armónica y, en particular, en las especificaciones referentes a los niveles de tensión

Las soluciones típicas a la problemática de tener una red con irregularidades en el nivel de tensión se pueden resumir en las siguientes:

- ▶ Cambio en los taps del transformador de la subestación



- ▶ Redimensionamiento de la subestación y sus equipos y/o construcción de nueva subestación
- ▶ Mejoría del factor de potencia a través de la instalación de bancos de condensadores
- ▶ Reducción de la impedancia del alimentador
- ▶ Reducción de la longitud del alimentador
- ▶ Utilización de un regulador de tensión trifásico
- ▶ Utilización de un banco de reguladores de tensión monofásicos

La mayoría de estas alternativas representan cambios directos que exigen la reevaluación de todo el sistema de distribución.

Como se puede ver, de entre todas las propuestas, la solución que logra un mejor compromiso en términos económicos, de tiempo de implementación y eficacia son los reguladores de tensión monofásicos.

Si bien inicialmente el uso de los reguladores de tensión monofásicos quedaba circunscrito a las líneas de media tensión, la transferencia del avance tecnológico ha permitido que el uso de los reguladores de tensión se extienda también a implementaciones en estaciones transformadoras, ya que la capacidad de conmutación se incrementó conjuntamente con la vida útil del conmutador.

En particular, el conmutador bajo carga del regulador de tensión monofásico de ITB Equipamientos eléctricos Ltda. modelo RAV-2 con controlador CTR-2 tiene una óptima configuración entre capacidad de conmutación y volumen, consiguiendo así un elemento de conmutación efectivo y de tamaño reducido, utilizable en líneas de media tensión y en estaciones transformadoras.

ITB Equipamientos Eléctricos es la fábrica de transformadores, reguladores de tensión y compensadores de energía reactiva de alta calidad garantizada, con precios competitivos y asistencia técnica eficiente para sus clientes en todo el mundo. Ubicada en la ciudad de Birigui (San Pablo, Brasil), comenzó en el año 1974 con la producción de transformadores y desde entonces ha sumado una amplia variedad de productos así como también ha incorporado tecnología de punta, posicionándose como una de las compañías líderes en el segmento.

Myeel ha firmado recientemente con la firma ITB un contrato para la representación y distribución exclusiva en la Argentina de sus reguladores de tensión monofásicos y los compensadores dinámicos de energía reactiva. Los equipos llegan hasta 36,2 kV y 833 kVA.

Además de comercializar el producto, Myeel brinda de forma continua soporte y asistencia técnica, remota e in situ, así como también capacitaciones y charlas técnicas y técnico-comerciales sobre los equipos. ❖

