Restauradores

Distribución secundaria

Soluciones de Media Tensión

Schneider Electric

IMPULSORA

Restauradores

Distribución secundaria, restauradores

Descripción y uso del producto

Los Restauradores son equipos que permiten una mejor operación de las redes eléctricas aéreas de distribución, permitiendo reducción de pérdidas y de costos de operación.
En las redes eléctricas aéreas de distribución, la mayor parte de las fallas eléctricas son del tipo temporal, ya sea por que el viento hace que las líneas disminuyan la distancia dieléctrica entre sí, por que una rama queda en contacto con dos líneas, por las alas de un ave que rompe la rigidez dieléctrica, por un golpe a un poste, entre otros.
La función principal del Restaurador es proteger las redes eléctricas aéreas por fallas de corto circuito; con la particularidad de que estos equipos realizan recierres en tiempos establecidos, de tal forma que si la falla temporal es despejada, entonces el. suministro de energía eléctrica se restablece de forma automática.
Los Restauradores son equipos eléctricos de potencia, que como cualquier interruptor de potencia, requiere de un elemento de protección y control para su operación.
El controlador de los Restauradores Schneider Electric permite monitorear los parámetros de la red eléctrica a través de sensores o transformadores de corriente y de potencial; con estos valores es posible establecer las lógicas de operación del Restaurador así como realizar un análisis de calidad de energía.
El Controlador también tiene la función de comunicar de forma remota la información y estados del Restaurador a una central maestra, lo que permite controlarlo y monitorearlo a distancia.

PE40711

Aplicaciones y beneficios del producto

Los Restauradores pueden ser utilizados en tensiones hasta 38kV y capacidades de corriente hasta 800 A en redes eléctricas aéreas de la Compañía Suministradora de Energía Eléctrica (CFE), o en redes eléctricas aéreas privadas de industria o minería.

Dentro de las múltiples cualidades de nuestros Restauradores podemos mencionar las siguientes:

Flexibilidad.
El controlador del Restaurador es en sí mismo una Unidad Terminal Remota (UTR) en incluye una gran variedad de protocolos y puertos de comunicación; con lo que se facilita la integración del Restaurador en una red inteligente (Smart Grid).

Optimización de espacio
Los Restauradores se ofrecen con aislamiento en gas SF6 o aislamiento sólido, con sensores de tensión y corriente integrados, lo que evita tener elementos de medición externos.

Libre de Mantenimiento
En las partes eléctricas que se encuentran inmersas en gas SF6 o aislamiento sólido. Cuenta con corte de arco eléctrico en vacío, permitiendo una gran cantidad de operaciones mecánicas. El tanque es construído en acero inoxidable 316 totalmente sellado.

Facilidad de configuración
La con guración del equipo se puede hacer mediante el software WSOS en ambiente Windows o directamente en la interfaz hombre-máquina de una forma simple e intuitiva.
Seguridad y sencillez de operación
El Controlador le permite al Restaurador operar de una forma segura; la operación local o remota es con able y sencilla; permite realizar funciones de automatización, transferencias automáticas, reestablecimiento automático de una red en anillo y se integra fácilmente por comunicaciones a todo tipo de soluciones Smart Grid.

PE55501

PE55502

Tabla de selección

Serie N

	N15	N27	N38
Tensión de Diseño	15,5kV	27kV	38kV
Corriente de corto circuito	12,5kA	12,5kA	12,5kA
Corriente nominal	800A	800A	800A
Operaciones mécanicas	10,000	10,000	10,000
Operaciones a corriente nominal	10,000	10,000	10,000
Nivel Básico de Impulso (Fase a tierra)	110kV	150kV	170kV
Temperatura de Operación	-40 a 50°C	-40 a 50°C	-40 a 50°C
Humedad máxima	100%	100%	100%