

TRANSFORMADOR TIPO PEDESTAL TRIFASICO

APLICACION

Los transformadores de distribución tipo pedestal trifásico son utilizados en las redes de distribución subterránea ya sea para alimentación en anillo o radial.

Son diseñados para ser operados a la intemperie y se montan generalmente en un pedestal de concreto, cuentan con un gabinete cerrado a prueba de vandalismo en el cual se incluyen las terminales de conexión y los accesorios. Estos transformadores son instalados en lugares donde la seguridad, apariencia y continuidad del servicio son un factor importante, tales como: fraccionamientos residenciales, zonas urbanas, desarrollos turísticos, centros comerciales, hoteles, hospitales, edificios de oficinas y pequeñas industrias entre otras aplicaciones.



CARACTERISTICAS

- Capacidades desde 30 kVA hasta 2000 kVA *.
- Tensiones primarias: 13200, 23000, 33000, 13200YT/ 7620, 22860YT/ 13200,33000YT/19050*.
- Tensión secundaria: 220Y/127, 440Y/254, 480/277 Volts *
- Frecuencia de operación: 60 Hertz.
- Conexión: Delta-Estrella o Estrella-Estrella.
- Altura de operación: 2300 m s.n.m.
- Sumergidos en aceite mineral, enfriamiento natural (ONAN).
- Normas de fabricación: NOM-002-SEDE, NMX-J-285 ANCE.
- Elevación de temperatura de los devanados: 65°C o 55°C para el tipo cálido.
- Para ambiente normal y cálido.
- Tipo de operación Radial (3 boquillas M.T.) o Anillo (6 boquillas M.T.).

* Para capacidades o tensiones diferentes favor de consultar con su representante de ventas.

ACCESORIOS

- Boquillas de media tensión tipo pozo desmontables sujetadas con birlos inoxidables.
- Boquillas de baja tensión tipo espada desmontables sujetadas con birlos inoxidables.
- Cambiador de derivaciones de 5 posiciones de operación sin carga.***
- Bisagras de acero inoxidable.
- Cerradura con provisión para candado.
- Fusible limitador de corriente de rango parcial conectado en serie con un fusible de expulsión tipo bayoneta removible desde el exterior por medio de pértiga, que entre los dos fusibles otorgan un protección de rango completo.
- Válvula de drenaje y muestreo.
- Válvula de alivio para sobrepresiones internas.
- Indicador de falla ***.
- Interruptor termomagnético sumergido en aceite (hasta 150kva). ***
- Indicador de nivel de liquido aislante (para 225 kva y mayores).
- Indicador de temperatura de liquido aislante (para 225 kva y mayores).
- Seccionador de dos posiciones (radial) o 4 posiciones (anillo) en transformadores trifásicos.

*** Opcional cuando el cliente lo solicite

CARACTERÍSTICAS DE FABRICACION

- Los núcleos son de tipo enrollado o acorazado y contruidos con láminas de acero al silicio de grano orientado de alta permeabilidad magnética, lo que garantiza valores reducidos de pérdidas magnéticas, corriente de excitación y de nivel de ruido.
- Las bobinas son fabricadas con un aislamiento que cuenta con un revestimiento de resina epóxico, lo que proporciona una mayor resistencia mecánica, que junto con el núcleo tipo enrollado ayuda a soportar los esfuerzos mecánicos que se producen durante un corto circuito.
- El tanque del transformador está construido con acero al carbón o inoxidable (opcional) de alta calidad y esta diseñado y reforzado para soportar presiones internas de 0,5kg/cm² sin sufrir deformaciones permanentes.
- Antes de pintar el tanque, la superficie es preparada por medio de perdigón a presión (Shot Blast) para lograr una limpieza total y una superficie de anclaje adecuada.
- Se utiliza pintura en polvo aplicada por medio de equipo electrostático y curado en horno a altas temperaturas que garantiza una mejor protección contra la corrosión y es altamente resistente a la luz ultravioleta.
- Se incluye una barrera de material aislante para separar las secciones de media y baja tensión en los transformadores trifásicos.
- Tanto la tapa del transformador como la puerta del gabinete cuentan con inclinación para evitar la acumulación de agua.
- Los transformadores cuentan con protección anti-vandálica para evitar que se puedan introducir objetos dentro del gabinete cuando este se encuentra cerrado.

PRUEBAS

A todos los transformadores se les realizan las siguientes pruebas antes de ser entregados al cliente:

- Relación de transformación y polaridad.
- Resistencia óhmica de los devanados.
- Resistencia de los aislamientos.
- Pérdidas de vacío y corriente de excitación.
- Pérdidas debidas a la carga e impedancia.
- Potencial aplicado.
- Potencial inducido.
- Factor de potencia.
- Hermeticidad.
- Corto Circuito.**
- Impulso por rayo normalizado.**
- Elevación de temperatura de los devanados.**



** Estas pruebas se le realizan solamente a los transformadores prototipo.