

**Zetrak**<sup>®</sup>  
TRANSFORMADORES



# TRANSFORMADORES DE POTENCIA

Los transformadores de Potencia marca Zetrak están instalados en subestaciones para la distribución de la energía eléctrica. Efectuando la tarea intermediadora entre las grandes centrales de generación y los usuarios domiciliarios o industriales; que consiste en reducir los altos niveles de voltaje [con el cual es transmitida la energía] a magnitudes de voltaje inferiores, que permiten derivar circuitos a los usuarios en medias o bajas tensiones.



Los transformadores de Potencia marca Zetrak son fabricados en nuestra planta Polotitlán, Estado de México la cual cuenta con mas de 15,000 m<sup>2</sup> y con capacidad de producción hasta 40 MVA.



**Zetrak**®

# CARACTERÍSTICAS

- Capacidad de 5, 000 a 40, 000 kVA.
- Clases de aislamiento: 15, 25, 34.5, 69, 85, 115 y 138 kV.
- Conexiones estándar Delta-Estrella, Estrella-Delta, Delta-Delta, Estrella-Estrella, Delta-Estrella-Estrella, Delta-Estrella-Delta.
- Elevación de temperaturas de los devanados: 50°C, 50/60°C, 55°C, 60°C, 65°C ó 55°C/65°C (temperatura ambiente de 30°C promedio, 50° máximo).
- Núcleo circular tipo columna con corte a 45° con apilamiento intercalado (step lap) fabricado en acero al silicio de grano orientado de alta permeabilidad.
- Bobinas circulares de cobre en alta y baja tensión fabricadas con solera, CTC, cable duplex ó triple.
- Cambiador de derivaciones de operación sin carga y operación con carga en alta tensión.
- Líquido aislante, aceite mineral inhibido ó no inhibido libre de PCB's u otro tipo de líquido de alto punto de inflamabilidad y bajo punto de congelamiento como: Envirotemp (FR3), Silicón, Betafluid.
- Tanque de placa de acero granallado, pintado con primario y acabado alquidálico, epóxico ó vinílico.
- Radiadores tipo oblea galvanizados ó sin galvanizar, radiadores tubulares tipo PEMEX.
- Sistemas de preservación de aceite: Tanque conservador con bolsa COP's, equipo inerte ó tanque sellado.
- Accesorios de medición y control con contactos de alarma y con contactos SCADA.

# PRUEBAS

Las pruebas que se realizan a los equipos son las de rutina que marca la norma NMX-J-284 de acuerdo a la norma NMX-J-169.

PRUEBAS DE RUTINA	
Características físicas del transformador totalmente ensamblado	Pérdidas en vacío y corriente de excitación al 100% y 110% de la tensión nominal
Resistencia de aislamiento de los devanados	Factor de potencia de los aislamientos
Rigidez dieléctrica del líquido aislante	Tensión aplicada
Relación de transformación	Tensión inducida
Resistencia óhmica de los devanados	Hermeticidad
Polaridad y secuencia de fases	Factor de potencia y capacitancia a boquillas capacitivas
Prueba a circuitos de control, medición y fuerza	Pérdidas debidas a la carga
Tensión de impedancia	

\*Preguntar por las pruebas opcionales.



NUESTRO LABORATORIO  
ESTA ACREDITADO POR  
LA ENTIDAD MEXICANA  
DE ACREDITACIÓN

# REPARACIONES

Contamos con la certificación por parte de LAPEM CFE para reparar transformadores de Potencia de cualquier marca hasta 30 MVA.



Reparación, instalación y puesta en marcha de transformador de Potencia 20/26 MVA, 69 kV a 13.2/7.6 kV. Hidroeléctrica el Canadá en Guatemala.

# PROYECTOS



TRANSFORMADOR DE 18/24 MVA, 115/13.2 KV, PLANTA KIRIU, TOLUCA



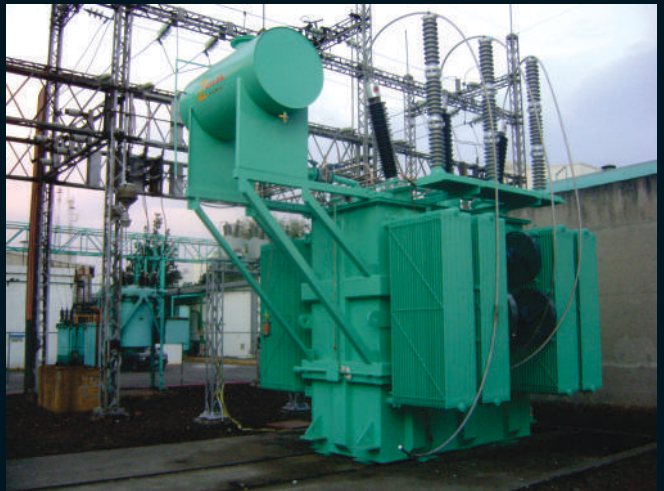
TRANSFORMADOR DE 10/12.5/15 MVA, 115/13.2 KV, PARA PLANTA ICO, TALPA DE ALLENDE, JALISCO.



TRANSFORMADOR DE 6/7.5 MVA, 115/13.2 KV, PLANTA TOSHIBA, ROSARITO B.C. NORTE



TRANSFORMADOR DE 12/14/16 MVA, 115/13.8 KV ONAN/ONAF, 55/65°C. PARA PLANTA CRYOINFRA, CARDENAS TABASCO





### PLANTA TULTITLAN

(OFICINAS)

Prolongación Miguel Allende No. 7

Bo. Santiaguito C.P. 54900

Tultitlán, Estado de México

Tel. 0155-5888-44-22

ventaszet@zetrak.com.mx

### PLANTA POLOTITLAN

Autopista México-Querétaro

Km133 Parcela 13

San Antonio Celayita C.P. 54200

Polotitlán, Estado de México

ventaszet@zetrak.com.mx

### PLANTA GUATEMALA

Aguilar Batres 57-85 Zona 12

Ofibodega No.10

Cuesta de Villa Lobos

Villa Nueva Guatemala

Tel. 00 (502) 2326-7474

ventaszet@zetrak.com.mx



[www.zetrak.com.mx](http://www.zetrak.com.mx)

**Zetrak**®