



WORLD CLASS TRANSFORMER MANUFACTURER

EMC TRANSFORMER

ventas@emctransformer.com
www.emctransformer.com

Nuestra empresa de fabricación ofrece una planta integral de ingeniería eléctrica que proporciona transformadores de alta calidad, soluciones para la industria metalúrgica y proyectos llave en mano de subestaciones de energía.

Producimos una gama completa de transformadores, incluidos transformadores de Distribución de hasta 500kVA 35KV, transformadores de Potencia de hasta 100 MVA 230KV, transformadores Fotovoltaico para Inversores Solares desde 500kVA hasta 315MVA, transformadores de tipo Seco de hasta 10 MVA 35KV, transformadores Padmount, transformadores de Horno y otros transformadores de aplicaciones especiales. Hemos obtenido certificados ISO9001, ISO14001, UL, OHSAS18001 y KEMA, informe de prueba CESI para nuestros grandes transformadores.

Ofrecemos varias soluciones de hornos eléctricos, como hornos de arco eléctrico, hornos de fusión por inducción, hornos de refinación de cuchara y hornos de arco sumergido para la industria siderúrgica y metalúrgica.

También tenemos experiencia en proyectos llave en mano de subestaciones eléctricas, y ofrecemos equipos de subestaciones eléctricas como CT, PT, disyuntor, aislador, cables, aparamenta, seccionadores, GIS, etc.

Nuestra empresa se asegura de que cada una de nuestras unidades entregadas haya sido sometida a rigurosas pruebas de aceptación completa. Brindamos un servicio de paquete desde consultoría, cotización, fabricación, instalación, puesta en marcha, capacitación hasta servicios postventa, con el apoyo de nuestros clientes, hemos logrado un resultado significativo en nuestro negocio, nuestros productos ahora operan en más de 50 países en el mundo. Nuestro objetivo es ser su proveedor más confiable, así como su mejor socio en los negocios.

NUESTRA META

Como fabricante de equipos de alta eficiencia para el sector energético, nuestra empresa intenta siempre lograr sus objetivos ambientales en mejorar la eficiencia energética a nivel global. Es parte de nuestra gran inversión en la tecnología que nos permite manufacturar equipos de alto rendimiento como los Transformadores para Inversores Solares (Fotovoltaicos) con diseño Elevador Factor-K para las industrias de energía renovable. Todo con el fin de poder fabricarles a nuestros valiosos clientes sus equipos en un promedio de 90 días, y con los precios más competitivos en el mercado para que entre todos continuemos trabajando juntos para la mejoría de nuestro planeta.

“Algunos Diseños de Fabricación”



Nuestra empresa puede fabricar varios diseños según las necesidades y requisitos de nuestros clientes.

Diseño **FACTOR-K**

El principal beneficio de un transformador con diseño de factor K es su **mayor capacidad para manejar cargas no lineales con alto contenido de armónicos**, lo que resulta en una mayor durabilidad y eficiencia energética en comparación con los transformadores estándar.

Explicación detallada:

- **Mayor resistencia a cargas no lineales:** Los transformadores con factor K están diseñados específicamente para operar con cargas no lineales, como las que se encuentran en sistemas con electrónica de potencia, fuentes de alimentación conmutadas, equipos de soldadura, etc. Estas cargas generan corrientes armónicas que pueden causar sobrecalentamiento y daños en transformadores convencionales. El factor K indica la capacidad del transformador para soportar estas corrientes armónicas sin sobrecalentarse, lo que permite un funcionamiento más seguro y confiable.
- **Mayor vida útil:** Al reducir el sobrecalentamiento y las tensiones térmicas causadas por las armónicas, los transformadores con factor K tienen una vida útil más larga que los transformadores estándar. Esto se traduce en menores costos de reemplazo y mantenimiento a largo plazo.
- **Mejor eficiencia energética:** Los transformadores con factor K pueden mejorar la eficiencia energética en sistemas con cargas no lineales, ya que reducen las pérdidas de energía asociadas con el calentamiento y la distorsión de la forma de onda.
- **Reducción de fallas:** Al manejar mejor las corrientes armónicas, los transformadores con factor K disminuyen el riesgo de fallas y paradas no planificadas, lo que puede ser crítico en entornos industriales y comerciales.
- **Menor necesidad de sobredimensionamiento:** En algunos casos, los transformadores con factor K pueden permitir un dimensionamiento más preciso, reduciendo la necesidad de sobredimensionar el transformador para compensar los efectos de las armónicas.

En resumen, un diseño de factor K en transformadores ofrece beneficios significativos en términos de durabilidad, eficiencia y confiabilidad, especialmente en entornos con cargas no lineales.

Diseño **STEP-UP**

Un transformador elevador (step-up transformer) aumenta el voltaje de una señal eléctrica. Su principal beneficio es **permitir la transmisión eficiente de energía a largas distancias, reduciendo las pérdidas por calor (pérdidas por efecto Joule) y permitiendo una distribución más económica de la electricidad.**

Beneficios detallados:

- **Transmisión eficiente de energía:** Al elevar el voltaje, se reduce la corriente necesaria para transportar la misma cantidad de energía. Esto disminuye las pérdidas de energía en forma de calor en los cables de transmisión, haciendo que el proceso sea más eficiente y rentable.
- **Reducción de costos de transmisión:** La disminución de las pérdidas de energía se traduce en menores costos de transmisión, especialmente en distancias largas.
- **Posibilidad de usar fuentes de bajo voltaje:** Permite utilizar fuentes de voltaje más bajo y transformarlas a un nivel adecuado para aplicaciones específicas.
- **Durabilidad y confiabilidad:** Los transformadores elevadores suelen ser diseñados para ser robustos y duraderos, minimizando la necesidad de mantenimiento y reparaciones.
- **Versatilidad:** Pueden ser utilizados en diversas aplicaciones, desde la transmisión de energía a nivel de red hasta el suministro de energía a equipos electrónicos.
- **Mínimas interrupciones:** Funcionan de manera continua sin problemas de arranque, lo que permite un suministro de energía constante y confiable.
- **Bajo mantenimiento:** En general, requieren poco mantenimiento, lo que reduce los costos operativos.

En resumen, los transformadores elevadores son esenciales para la transmisión eficiente de energía a largas distancias y para adaptar diferentes niveles de voltaje a las necesidades de diversos dispositivos y aplicaciones.

Diseño **STEP-DOWN**

Un transformador reductor (step-down transformer) **reduce el voltaje de la electricidad**, lo que permite usar equipos que requieren un voltaje más bajo de manera segura y eficiente. Esto es útil en muchas aplicaciones, desde electrónica hasta sistemas industriales, donde la reducción del voltaje puede prevenir daños a los equipos y mejorar la seguridad.

Beneficios específicos de un transformador reductor:

- **Reducción de voltaje:** La función principal es disminuir el voltaje, lo que permite usar equipos que no pueden manejar altos voltajes de forma segura o eficiente.
- **Mejora de la seguridad:** Al reducir el voltaje, se minimiza el riesgo de choques eléctricos y otros peligros asociados con voltajes altos.
- **Mayor eficiencia energética:** En algunos casos, operar equipos a voltajes más bajos puede reducir el consumo de energía y mejorar la eficiencia general del sistema.
- **Protección de equipos:** Los transformadores reductores pueden proteger los equipos electrónicos sensibles de voltajes excesivos que podrían dañarlos.
- **Flexibilidad:** Son versátiles y se pueden usar en una amplia gama de aplicaciones, desde pequeños dispositivos electrónicos hasta maquinaria industrial.
- **Costos reducidos:** En algunos casos, los equipos que operan a voltajes más bajos pueden ser menos costosos.
- **Adaptabilidad:** Se encuentran disponibles en diferentes diseños y configuraciones para adaptarse a diversas necesidades.
- **Menor impacto ambiental:** En algunos casos, usar equipos a voltajes más bajos puede reducir el consumo de energía y, por lo tanto, el impacto ambiental asociado con la generación de electricidad.

En resumen, los transformadores reductores ofrecen una combinación de seguridad, eficiencia y flexibilidad que los hacen esenciales en muchas aplicaciones donde la reducción de voltaje es necesaria.

Transformadores Solares Fotovoltaicos



Fabricamos estos transformadores desde 500kVA hasta 315MVA. Por lo general, están diseñados para aplicaciones solares que funcionan a la frecuencia fundamental de un sistema alterno. Están diseñados para uno o más devanados de salida conectados a la carga de los inversores. Estos tienen un diseño STEP-UP en el que el voltaje primario de los transformadores está en el lado de baja tensión y el secundario en el lado de media tensión. Estos transformadores están diseñados de acuerdo con los requisitos específicos del cliente en cuanto a voltaje, potencia, bajas pérdidas, nivel de sonido, condiciones de funcionamiento y más. Se presta especial atención al impacto ambiental y a las cuestiones de seguridad.

Los inversores generan distorsión armónica, que puede afectar negativamente a los transformadores. Los armónicos, o frecuencias que son múltiplos de la frecuencia fundamental, causan mayores pérdidas en los transformadores, lo que conduce a un posible sobrecalentamiento, reducción de la eficiencia y falla prematura. Las técnicas de mitigación incluyen el uso de nuestros transformadores de alto FACTOR-K.

Un transformador de diseño FACTOR-K alto está diseñado para manejar cargas con un contenido armónico significativo, abordando específicamente problemas como el sobrecalentamiento causado por cargas no lineales. Estos transformadores están diseñados para resistir los efectos de calentamiento adicionales de los armónicos sin sobrecalentamiento ni reducción de potencia, lo que puede provocar una falla prematura en los transformadores estándar.

Transformador Pad Mounted

3 Fases



La seguridad de los transformadores de montaje en pedestal a prueba de manipulaciones los convierte en la opción ideal para instalaciones que pueden ser accesibles para el público o cualquier situación en la que se prefiera el cableado subterráneo. Los transformadores a prueba de manipulaciones, compartimentados, llenos de líquido, montados en pedestal (o montaje en pedestal para abreviar) son unidades todo en uno diseñadas, construidas y probadas en de acuerdo con los más altos estándares de la industria y se puede personalizar con protección contra sobrecorriente y conmutación seccionada para brindarle el máximo control sobre su sistema de distribución.

Alcance del producto:

30 kVA - 10.000 kVA

Hasta 35.000v

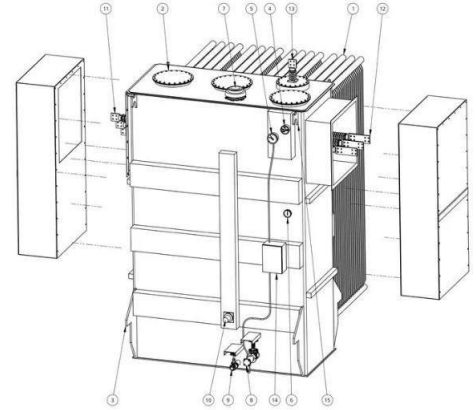
Especificaciones estándar:

- Aceite mineral no PCB tipo II (ONAN)
- Núcleo de acero al silicio de alta calidad
- Bobinados de aluminio
- Manilla de puerta con candado
- Cambiador de tomas sin carga
- Impedancia: 5.75 % ($\pm 7.5\%$)
- Tanque de acero al carbono reforzado
- Lengüetas de elevación
- Casquillos de alta y baja tensión con sujeción externa
- Válvula de alivio de presión
- Vacuómetro de presión
- Medidor de temperatura del líquido
- Indicador de nivel de líquido
- Válvula de drenaje y toma de muestras
- Válvula Schrader
- Almohadillas/orejetas de tierra
- Manta de nitrógeno
- Aumento de 65 grados C

Características opcionales:

- Aceite FR3 respetuoso con el medio ambiente y alto punto de ignición (KNAN)
- Bobinados de cobre
- Disposiciones de enclavamiento de llave
- Tanque de acero inoxidable
- Medidores con contactos
- Drenaje y válvula de muestreo accesibles desde el exterior
- Paquete de medidores externos
- Dispositivo de alivio de presión montado en la tapa
- Relé de presión súbita
- Pararrayos
- Visualización de ventanas en armario
- Aumento de 55/65 grados C
- Diseño mejorado de servicio solar y eólico
- Blindaje electrostático
- Diseño con clasificación K

Transformador de Subestación



Estas subestaciones de distribución llenas de líquido y transformadores de subestaciones de clase de potencia están diseñados, construidos y probados en de acuerdo con los más altos estándares de la industria, incluidos NEMA, ANSI C.57, DOE e IEEE, según corresponda. Con una gama de características personalizables, las subestaciones se pueden configurar para maximizar el rendimiento, minimizar la posible exposición al arco eléctrico y abordar las preocupaciones ambientales. Todos los diseños se pueden suministrar con cámaras terminales de aire de longitud completa o parcial para facilitar la instalación.

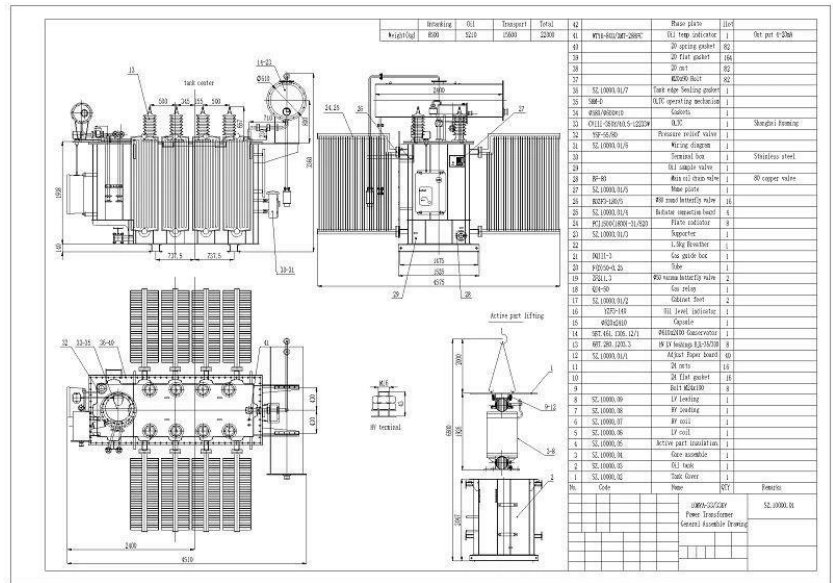
Alcance del producto:

300 kVA - 30.000 kVA base

Hasta 115 kV

Características estándar	Características opcionales
• Aceite mineral no PCB tipo II (ONAN) • Núcleo de acero al silicio de alta calidad • Bobinados de aluminio (clase de distribución) • Cambiador de tomas bajo carga • Tanque de acero al carbono reforzado • Lengüetas de elevación • Casquillos de alta y baja tensión con sujeción externa • Válvula de alivio de presión • Vacuómetro de presión • Medidor de temperatura del líquido • Indicador de nivel de líquido • Válvula de drenaje y toma de muestras • Válvula Schrader • Almohadillas/orejetas de tierra • Manta de nitrógeno • Aumento de 65 grados C	• Aceite FR3 respetuoso con el medio ambiente y alto punto de ignición (KNAN) • Bobinados de cobre • Cambiador de tomas bajo carga • Tanque de acero inoxidable • Medidores con contactos • Armario de control auxiliar • Indicador de temperatura del devanado • Paquete de ventiladores (ONAN/ONAF) • Dispositivo de alivio de presión montado en la tapa • Relé de presión súbita • Pararrayos • Aumento de 55/65 grados C • Diseño mejorado de servicio solar y eólico • Blindaje electrostático • Diseño con clasificación K • Interruptor de carga primario

Transformador de Potencia



Nuestro transformador OLTC de 10 MVA 33KV se entregó a Zimbabue en 2019, este transformador de 10000 KVA se suponía que se utilizaría en una subestación para una empresa minera, pero el voltaje de línea de 33KV de la red eléctrica no es estable, salta de 26 a 40kv con frecuencia, por lo que diseñamos este transformador OLTC de 33KV a 33KV para regular el voltaje primario y obtener un voltaje de salida estable de 33KV. Garantizamos que cada uno de nuestros transformadores entregados ha pasado la prueba más estricta y hemos mantenido un registro de tasa de fallas 0 durante más de 10 años hasta ahora, nuestro transformador de potencia sumergido en aceite está diseñado de acuerdo con IEC, ANSI y otras normas internacionales importantes.

Alcance del producto:

Producto: Transformador de potencia
refrigerado por aceite Potencia
nominal: hasta 200 MVA
Voltaje primario: hasta 230 KV

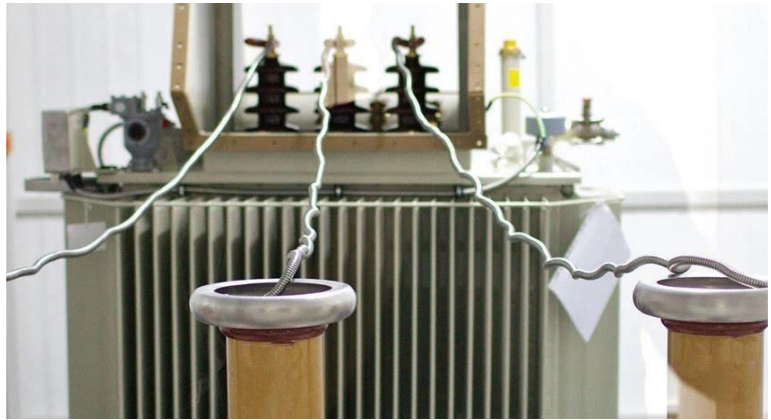
Núcleo:

El núcleo del transformador de potencia de 10 MVA está hecho de chapa de acero al silicio laminada en frío orientada al grano de alta calidad, la chapa de acero al silicio se corta mediante una línea de cizallamiento avanzada y las fresas se controlan dentro de 0,02 mm.

Devanado:

El devanado del transformador de 10000 KVA adopta cobre libre de oxígeno de alta calidad. Se ha llevado a cabo el control de calidad más estricto para cada uno de los transformadores durante el proceso de fabricación.

Transformador de Distribución



Estos transformadores trifásicos de 150 KVA se entregaron a Pakistán en 2019, la potencia nominal del transformador es de 150 KVA. Este transformador reductor de 150 KVA de 11 kv a 0,4 kv, el voltaje primario es de 11 kv, el voltaje secundario es de 0,4 kv. Podemos suministrar transformadores elevadores y reductores de 150 KVA, el enfriamiento es ONAN. Nuestro transformador de distribución de 150 KVA fue diseñado con tecnología avanzada y adopta materiales y componentes de alta calidad que dan como resultado una calidad confiable y un tiempo de operación prolongado. Nos aseguramos de que cada uno de nuestros transformadores entregados haya pasado la prueba de aceptación completa y seguimos teniendo un registro de tasa de fallas 0 durante más de 10 años hasta ahora, el transformador de potencia sumergido en aceite está diseñado de acuerdo con IEC, ANSI y otros estándares internacionales importantes.

Alcance del producto:

Producto: Transformador de distribución
sumergido en aceite Potencia nominal: hasta
5000 KVA
Voltaje primario: hasta 35 KV

Núcleo:

1. El núcleo está hecho de lámina de silicona laminada en frío de alta calidad orientada al grano de alta permeabilidad
2. La fabricación de láminas de silicona adopta la tecnología "sin yugo superior traslapado" y todas las uniones lapeadas de la lámina de silicona son de 45 ingleses completos.

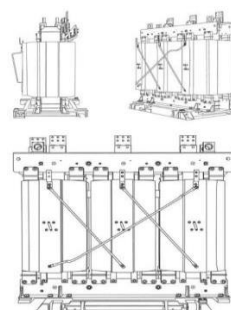
Devanado:

1. Nuestros devanados están hechos de cobre de alta calidad.
2. Tanto los devanados de alta tensión (HV) como los de baja tensión (BT) se realizan utilizando máquinas bobinadoras. Las tiras / alambres de cobre o aluminio utilizados en el bobinado se seleccionan meticulosamente por su calidad para brindar el mejor resultado. El cobre o el aluminio, las tiras/cables están cubiertas de papel y actúan como aislantes.

Tanque de aceite:

1. El tanque de aceite es una carcasa de transformador que contiene el núcleo de hierro, el devanado y el aceite del transformador.
2. La estructura del tanque corrugado está completamente sellada, y el corrugado se expandirá y comprimirá con el aumento de aceite, aislando el transformador de la atmósfera y evitando el deterioro del aceite y la humedad. Después de la eliminación de aceite, óxido tratamiento de eliminación y fosfatación, la superficie del tanque de aceite corrugado está recubierta con pintura a prueba de lluvia. Humedad y niebla salina.

Transformador de Tipo Seco



Los transformadores de bobina fundida son la solución ideal para la distribución de voltaje en entornos hostiles con polvo en el aire o alta humedad. Los devanados se funden al vacío dentro de un bloque sólido de resina epoxi que proporciona el más alto grado de protección a los devanados. Estos están diseñados, construidos y probados de acuerdo con los más altos estándares de la industria

incluyendo NEMA, ANSI C.57, DOE e IEEE según corresponda. Están diseñados para aplicaciones tanto en interiores como en exteriores y necesitan un mantenimiento mínimo debido a su construcción robusta. Los transformadores de bobina fundida utilizan sistemas de aislamiento seguros para el medio ambiente que no requieren las bóvedas ignífugas y los sumideros que necesitan los transformadores llenos de líquido. Éste

Permite la instalación de transformadores de bobina fundida dentro de edificios cercanos a la carga, mejorando la regulación general del sistema y reduciendo las costosas pérdidas de la línea secundaria. La construcción reforzada con fibra de vidrio de estas unidades también proporciona una mayor resistencia al cortocircuito y a la tensión de impulso.

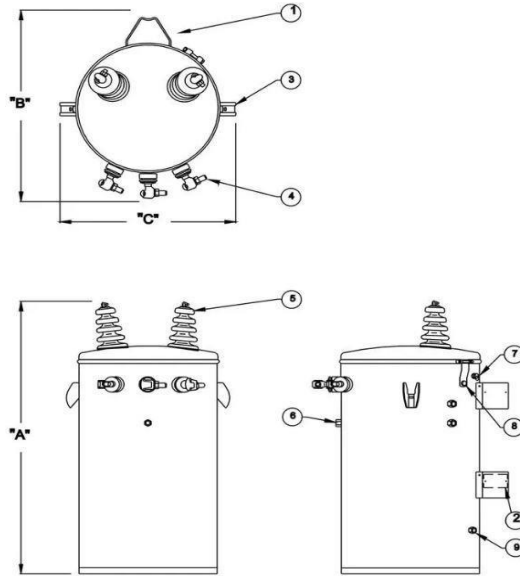
Alcance del producto:

100 kVA - 10.000 kVA

hasta 46 kV (250 Kv BIL)

Especificaciones estándar:	Actualizaciones opcionales
- Enfriamiento automático (ANN/AN) 60Hz - Bobinados de aluminio (Al) 180 °C (aumento de temperatura de 115 °C) - Grifos primarios +/-2 x 2,5% - Terminales de bus adecuados para cables - NEMA 1 Interior - ANSI 61 Recubrimiento en polvo gris	- Refrigerado por aire forzado (AFN/AF) 50/60 Hz - Devanados de cobre (Cu) - Aumento de 80 °C disponible - Configuración opcional de montaje en unidad-subestación o en pedestal - NEMA 2, 3R, 4, 4X C 12 - Coordinación de bus con apartamento (configuración Unidad-Subestación) - Termómetros de dial (analógicos) o digitales - Resistencias de tierra neutra (NGR) y monitoreo - Calentadores de tira anticondensación - Mitigación de sobretensiones de conmutación R.C. Snubber - Relés de protección de falla a tierra (GFR) - Montaje antivibratorio para reducir el zumbido del transformador (nivel de sonido) - Provisión para montaje sísmico o amortiguadores y restricciones sísmicas completos - Descargadores de sobretensiones de distribución, intermedios o de clase estación - Provisión para la entrada de conductos de bus - Autobús totalmente aislado - Mímico Bus - Enclavamiento de llave Kirk

Transformador Montado en Poste



Los transformadores de montaje en poste llenos de líquido están diseñados, construidos y probados de acuerdo con todos los estándares IEEE aplicables. Cada unidad está construida para cumplir con las últimas regulaciones de eficiencia del DOE. Son ideales para aplicaciones de servicios públicos que requieren distribución monofásica y trifásica.

Alcance del producto:

5 kVA-333 kVA

Altas tensiones: 2.400 a 34.500 (hasta 150 kV BIL)

Bajas tensiones: 120/240, 240/480, 277

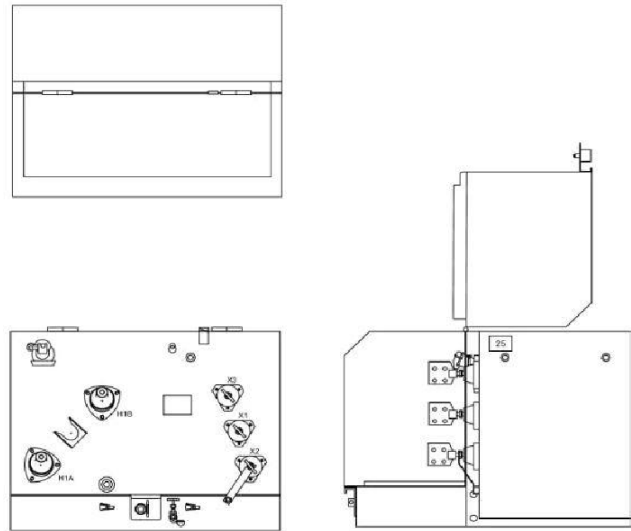
Especificaciones estándar:

- Aceite mineral no PCB tipo II (ONAN)
- Aumento de temperatura de 65 °C
- Tanque de acero dulce
- Acabado de pintura resistente a la corrosión
- Puntos de elevación
- Casquillos de montaje lateral BT
- Casquillos de alta tensión
- Todas las configuraciones de grifo estándar disponibles
- Disposiciones de puesta a tierra
- Placa de identificación de aluminio anodizado o acero inoxidable
- Color de pintura gris ANSI 70
- Bobinados de aluminio
- Soportes para colgar
- Almohadillas de montaje de pararrayos
- Correa de tierra de cubierta

Características opcionales:

- Grifos de alta tensión (mango de palanca externa o mango de palo de gancho)
- Doble voltaje
- Dispositivo de alivio de presión
- Fusibles internos
- Interruptores
- Disyuntor secundario
- Pararrayos
- Aceite FR3 respetuoso con el medio ambiente y alto punto de ignición
- IFD (Detector de Fallas Internas)
- Bobinados de cobre
- Tanque de acero inoxidable

1 Fase



Los transformadores monofásicos de montaje en pedestal están diseñados para llevar energía subterránea de 1 fase a hogares y edificios comerciales desde las alimentaciones de los servicios públicos. Estas unidades son perfectas para lugares públicos urbanos debido a su perfil bajo y a prueba de manipulaciones diseño. Estos transformadores monofásicos montados en pedestal (o montaje en pedestal para abreviar) a prueba de manipulaciones están diseñados, construidos y probados de acuerdo con los más altos estándares de la industria. Cuentan con un diseño de gabinete tipo concha que permite Fácil acceso en un espacio compacto.

Alcance del producto:

5 kVA - 250 kVA
Hasta 19,9 kV (150 kV BIL)

Especificaciones estándar:	Especificaciones opcionales:
• Aceite mineral no PCB tipo II (ONAN) • Núcleo de acero al silicio de alta calidad • Bobinados de aluminio • Manilla de puerta con candado • Eficiencia DOE 2016 • Tanque de acero al carbono reforzado • Lengüetas de elevación • Válvula de alivio de presión • Manta de nitrógeno • Aumento de 65 grados C • Mecha de bayoneta con escudo antigoteo • Pozo de frente muerto e inserto de casquillos de alta tensión • Casquillos de tipo LV de paleta/pala o conector de orejetas	• Aceite FR3 respetuoso con el medio ambiente y alto punto de ignición (KNAN) • Bobinados de cobre • Tanque de acero inoxidable • Grifería de alta tensión • Doble voltaje • Fusible CL de respaldo (interno) • Interruptor de alto voltaje de encendido y apagado • Pozos de casquillo de espárrago extraíbles

Project Reference No. 20170411 – Albania

Brief intro: The 60MVA power transformer was exported in Albania in March 2017.

Standard: IEC60076

Quantity: 1 unit

Year of Manufacturing: 2017

Place of Delivery: Albania

www.emctransformer.com

Technical Specification of the 60MVA power transformer

Rated Power: 60000KVA.

Primary voltage: 242KV

Secondary voltage 10.5KV

Vector Group: YNd11

Cooling: OFAF

Frequency: 50HZ

Phase: Three

Winding: Copper

Tapping: NLTC $\pm 2 \times 2.5\%$ at primary side

No load loss: 28kw

On load loss: 265kw



Project Reference No. 201G020-Vietnam

Brief intro: The 50MVA power transformer was exported to Vietnam in Aug 2019 for a steel plant's substation.

Standard: IEC60076

Quantity: 1 unit

Year of Manufacturing: 2019

Place of Delivery: Vietnam

www.emctransformer.com

Technical Specification of the 50MVA power transformer

Rated Power: 50000KVA.

Primary voltage: 115KV

Secondary voltage 38.5KV

Vector Group: YNd11

Cooling: ONAF

Frequency: 50HZ

Phase: Three

Winding: Copper

Tapping: OLTC $\pm 9 \times 1.78\%$ at primary side

No load loss: 28kw

On load loss: 265kw



CERTIFICATE OF COMPLIANCE

Certificate number UL-US-2412430-0
Report reference E539017-20240402
Date 2024-04-17

This is to certify that representative samples of the product as specified on this certificate were tested according to the current UL requirements.

Model	Product Description
ZGSABC-DE-XXXX/YY.YYY/Z.ZZZ, Where ZG represents Pad-mounted transformer, S represents three phases, A represents Insulation oil type, may be blank or R, blank represents Mineral oil, R represents less-flammable vegetable oil. B represents Winding Material, L represents Aluminum. C represents Core material, blank represents Electrical grade steel. D represents Primary Connection, maybe H or Z, H represents Loop, Z represents Radial. It represents Bushing type; blank represents Dead front. XXXX represents Rate Capacity, for UL may be 45, 75, 112.5, 150, 225, 300, 500, 750, 1000, 1500, 2000, 2500, 3750, 5000 KVA, for CUL maybe 75, 150, 225, 300, 500, 750, 1000, 1500, 2000, 3000 KVA. "YY.YYY" represents High voltage, for UL may be 12 represents 12000 GrdY/6930c or 12000Δ Vac, 12.47 represents 12470 GrdY/7200 or 12470 Δ Vac, 13.2 represents 13200 GrdY/7620 Vac, 13.8 represents 13800 GrdY/7970 or 13800 Δ Vac, 16.34 represents 16340Δ Vac, for CUL maybe 12.47 represents 12470 GrdY/7200 or 12470 Vac, 13.86 represents 13860 GrdY/8000 or 13860 Vac, /Z.ZZZ is optional, "Z.ZZZ" represents the Low voltage, may be 0.208 represents 208Y/120 Vac, 0.24 represents 240 Vac, 0.480 represents 480 or 480Y/277Vac, 0.600 represents 600 or 600Y/375 Vac. (X or Y or Z may be blank).	Three phase Distribution, Liquid-Immersed Pad-Mounted Transformers



David Piecuch
UL Mark Certification Program Manager

