

Netsatelital SA de CV

WWW.netsatelital.MX E-mail. netsatelital@hotmail.com

RFC: NET150709QQ1. Registro Patronal E39-79369-10-3

Whatsapp 444 521 0429 Sin costo (01 444) 246 1865 /66, 01 800 286 9497



■ Descripción

Los transformadores de **tipo Pedestal** marca IMEM están diseñados para instalación en servicio interior o exterior sobre una base de concreto y construidos para aplicación en los sistemas de distribución residencial y comercial subterránea (DRS), (DCS).

■ Los transformadores presentan un gabinete de apariencia agradable al ambiente con sistemas de seguridad que eliminan la necesidad de protecciones adicionales y el riesgo de choque eléctrico por personal no autorizado, se ofrecen capacidades de 15 hasta 3000 kVa, con una gran variedad de conexiones en alta y baja tensión, tomando en cuenta la flexibilidad de las especificaciones.

■ Considerando todos los accesorios y los diferentes arreglos, se puede ajustar la relajación de su equipo para adecuar a sus necesidades.

■ Diseñados para cumplir las especificaciones de la norma oficial mexicana (NOM002-SEDE-1999) y la norma NMX-J-285-ANCE-1999.

■ Características.

Este tipo de transformador es aplicable a sistemas de distribución subterráneos, generalmente utilizados en fraccionamientos residenciales, desarrollos turísticos, centros comerciales, hoteles y en aquellos lugares donde la continuidad de servicio (solo aplicable en sistema de anillo), la seguridad y la estática son

Netsatelital SA de CV

WWW.netsatelital.MX E-mail. netsatelital@hotmail.com

RFC: NET150709QQ1. Registro Patronal E39-79369-10-3

Whatsapp 444 521 0429 Sin costo (01 444) 246 1865 /66, 01 800 286 9497

un factor determinante.

Tiene integrado un gabinete cerrado, el cual contiene los accesorios y las terminales para conectarse en sistema de distribución subterránea.

El gabinete cuenta con una abertura en la parte interior para el acceso de cables de baja y alta tensión.

■ **Aplicación.**

■ **Operación Radial.**

En este tipo de configuración el transformador es conectado en forma individual, de tal manera que solo es alimentado por una sola fuente.

Esto implica que, si por alguna razón la energía en las líneas de alimentación se interrumpe, el transformador no podrá ser energizado en forma rápida, sino hasta que sea corregido el desperfecto que ocasionó el corte de energía.

■ **Operación en anillo.**

El transformador puede ser alimentado por dos fuentes diferentes y puede formar de un sistema de distribución interconectada a varios transformadores entre sí.

La ventaja de este tipo de configuración estriba en que, si por alguna razón una de las fuentes de alimentación se ve interrumpida, puede emplearse la otra fuente de alimentación; la cual da la ventaja de tener energizado y operando el transformador o los transformadores que están interconectados entre sí, mientras es corregida la falla que cause la interrupción de la alimentación.

De igual manera, si la falla se presenta en uno de los transformadores que forman el anillo (interconectados entre sí), el tiempo de interrupción será solamente el necesario para seccionar y aislar el equipo con problemas continuando energizados el resto de los transformadores.



Netsatelital SA de CV

WWW.netsatelital.MX E-mail. netsatelital@hotmail.com

RFC: NET150709QQ1. Registro Patronal E39-79369-10-3

Whatsapp 444 521 0429 Sin costo (01 444) 246 1865 /66, 01 800 286 9497

■ DESCRIPCIÓN:

Los transformadores **tipo Poste** marca IMEM son aplicables a sistemas de distribución aéreos en fraccionamientos residenciales, colonias populares en el centro de las ciudades, pequeñas industrias, centros comerciales y para cargas diversas.

Este es el transformador más utilizado para la electrificación urbana y rural, están diseñados para instalación en servicio exterior con una gran variedad de conexiones en alta y baja tensión, tomando en cuenta la flexibilidad de las especificaciones.

Considerando todos los accesorios y los diferentes arreglos, se puede ajustar la relación de su equipo para adecuar a sus necesidades, diseñadas para cumplir las especificaciones de las normas obligatorias oficiales mexicanas (NOM002-SEDE, la norma NMX-J-116_ANCE y la norma NOM001-SEDE).

■ Características especiales.

Los núcleos son de tipo enrollado y están contruidos con lámina de acero al silicio M3-MOH de grano orientado con tratamiento térmico y orientación con rayo láser importada de EUA y Japón.

Núcleo Octagonal doblado, tipo acorazado de 5 piernas 0.23 mm 0.009 plg. De alta permeabilidad magnética con recubrimiento aislante de carlite para resistir una temperatura de 820°C.

Fabricado con máquinas UNICORE de gran exactitud para lograr las mejores perdidas en vacío.

Las bobinas de A.T están contruidas con alambre magneto recubierto con barniz de clase 150°C. Las bobinas de B.T. son fabricadas de lámina o solera aislada con polvo electrostático de clase 180°C compatible para resistir la exposición al aceite y no deteriorar sus propiedades.

Se fabrican en cobre electrolítico y/o aluminio de muy baja resistencia eléctrica.

Los aislamientos usados en las bobinas son de clase térmica 120°C consistentes en papel Kraft revestido con resina epóxica en forma de rombos por ambos lados, cartones aislantes y papel crepe importados de EUA y Europa.

Los tanques son sometidos a un proceso químico de preparación de superficie con el cual se obtiene en encaje adecuado para el recubrimiento y/o samblasteados con balines de acero y pintura electroestáticos o líquidos.

El aceite utilizado es del tipo naftenico o parafinico no inhibido obteniendo de la destilación fraccionada del petróleo crudo, preparado y refinado para uso en equipo electrónico. Cumpliendo con la norma NMX-J-123

Sobre pedido usamos cualquier tipo de líquido deilétrico con alta capacidad térmica como el FR3 ENVIROTEMP,R-TEMP,SILICON, etc.

■ Aplicación

Transformador Estándar

Cambiador de 5 posiciones, la normal. 2 arriba y 2 debajo de la tensión nominal primaria, de operación interna o externa.

Diseñadas para operar a 1000 o 2300 m.s.n.m.

Sobre elevación de temperatura de 65°C, sobre una medida de 30°C y una máxima de 40°C en un proceso de 24 horas.

En alta tensión, para transformadores monofásicos, conexión entre línea y línea (YT o de una boquilla). EN transformadores trifásicos con conexión delta o estrella.

Netsatelital SA de CV

WWW.netsatelital.MX E-mail. netsatelital@hotmail.com

RFC: NET150709QQ1. Registro Patronal E39-79369-10-3

Whatsapp 444 521 0429 Sin costo (01 444) 246 1865 /66, 01 800 286 9497

En baja tensión, conexiones paralelo o serie de 3 hilos para transformadores monofásicos y estrella con neutro accesible fuera del tanque, para transformadores trifásicos.

Para ambiente normal o climas cálidos.

Transformadores Auto-protejidos.

Protección contra excesos de tensión ocasionados por maniobras de operación, apertura/cierre y descargas atmosféricas.

Protección sobre descargas severas (corto circuito) por fallas en el circuito secundario.

■ **Accesorios Estándar**

Soporte para colgar en el poste

Marca de nivel de aceite

Cambiador de derivaciones de operación externa (o interna)

Aditamentos para levantar el transformador.

Conector para aterrizar el tanque del transformador a tierra.

Conector de la BT a tierra

Puente BT a tierra

Válvula de sobre presión de operación manual y automática

Boquillas de AT con conectores

Boquillas de BT con conectores

Placa de datos

Protectores de boquilla BT

Dato estarcido de la capacidad

Asas para sujetar el transformador al poste de transformadores trifásicos

Aditamentos para levantar la tapa en transformadores trifásicos.

■ **Accesorios.**

Interruptor para BT

Para protección contra sobrecargas o fallas secundarias del transformador. Este se selecciona de tal forma que se consideran los aspectos de corriente de magnetización, los picos de sobrecarga y la máxima carga del transformador.

Netsatelital SA de CV

WWW.netsatelital.MX E-mail. netsatelital@hotmail.com

RFC: NET150709QQ1. Registro Patronal E39-79369-10-3

Whatsapp 444 521 0429 Sin costo (01 444) 246 1865 /66, 01 800 286 9497



■ Descripción

Los Transformadores eléctricos IMEM **tipo estación** son aplicables a sistemas de industrias, centros comerciales, y cargas diversas.

Este transformador más utilizado para la electrificación industrial, están diseñados para instalación y servicio exterior con una gran variedad de conexiones en alta y baja tensión, tomando en cuenta la flexibilidad de las especificaciones.

Considerando todos los accesorios y los diferentes arreglos, se puede ajustar la relación de su equipo para adecuar sus necesidades.

Diseñados para cumplir las especificaciones de las normas internacionales.

■ Características.

Los núcleos son de tipo columna están contruidos con láminas de acero al silicio MOH-M3 de grano orientado con tratamiento térmico de carlite; núcleo de 3 piernas con corte a 45° y/o acorazado a 5 piernas; 0.23mm., 0.009 plg. de alta permeabilidad magnética con recubrimiento aislante para resistir una temperatura de 820°C.

Las Bobinas de A.T. están contruidos con conductores eléctricos recubiertos con barniz de clase de 150°C y bobinas de baja tensión de cobre electrolítico o aluminio de muy baja resistencia eléctrica forrado con polvo electrostático horneado de resina epóxica 180°C y/o forro de papel para resistir la exposición al aceite y no deteriorar sus propiedades.

Netsatelital SA de CV

WWW.netsatelital.MX E-mail. netsatelital@hotmail.com

RFC: NET150709QQ1. Registro Patronal E39-79369-10-3

Whatsapp 444 521 0429 Sin costo (01 444) 246 1865 /66, 01 800 286 9497

Los aislamientos usados de las bobinas son de clase térmica 120°C consistente en papel Kraft revestido con resina epóxica en forma de rombos por ambos lados, cartón aislantes y papel crepe.

Los tanques son sometidos a un proceso químico de preparación de superficie con el cual se obtiene el encaje adecuado para al recubrimiento y/o samblasteados con balines de acero y pintura electrostáticos o líquidos. El aceite NYNAS utilizado es el tipo naftenico obtenido de la destilación fraccionada del petróleo crudo, preparado y refinado para uso en equipo eléctrico de alta tensión.

Sobre pedido cualquier tipo aislamiento líquido dieléctrico R-TEMP, SILICONE, no flamables.



■ Descripción

Los transformadores eléctricos IMEM **tipo Subestación** son aplicables a sistemas de distribución tanto en subestaciones interiores como exteriores, centros comerciales y cargas diversas.

Este transformador es comúnmente utilizado en edificios oficinas, fabricas, bodegas, acoplamiento directo a tableros., etc.

Fabricados desde 225 kVa hasta 500 kVa con una gran variedad de conexiones en alta y baja tensión, siempre tomando en cuenta las especificaciones.

Considerando todos los accesorios y los diferentes arreglos, se puede ajustar la relación de su equipo para adecuar sus necesidades.

Los transformadores tipo Subestación están diseñados para cumplir con las especificaciones de las normas internacionales.

Netsatelital SA de CV

WWW.netsatelital.MX E-mail. netsatelital@hotmail.com

RFC: NET150709QQ1. Registro Patronal E39-79369-10-3

Whatsapp 444 521 0429 Sin costo (01 444) 246 1865 /66, 01 800 286 9497

■ Características.

Los núcleos son de tipo columna están contruidos con láminas de acero al silicio MOH-M3 de grano orientado con tratamientos térmico de carlite; núcleo de 3 piernas con corte a 45° y/o acorazado a piernas; 0.23mm., 0.009 plg. de alta permeabilidad magnética con recubrimiento aislante para resistir una temperatura a 820°C.

Los bobinas de A.T. están construidas con conductores eléctricos recubiertos con barniz de clase 150°C y bobinas de baja tensión de cobre electrolítico o aluminio de muy baja resistencia eléctrica forrado con polvo electrostático horneado de resina expoica 180°C y/o forro de papel para resistir la exposición al aceite y no deteriorar sus propiedades

Los aislamientos usados en la bobinas son de clase térmica 120°C consistentes en papel Kraft revestido con resina expoica en forma de rombos por ambos lados, cartón aislantes y papel crepe.

Los tanques son sometidos a un proceso químico de preparación de superficie con el cual se obtiene el encaje adecuado para el recubrimiento y/o samblasteados con balines de acero y pintura electrostáticos o líquidos. El aceite NYNAS utilizado es el tipo naftenico obtenido de la destilación fraccionada del petróleo crudo, preparado y refinado para uso en el equipo eléctrico de alta tensión.

Sobre pedido cualquier tipo de aislamiento líquido dieléctrico R.TEMP, SILICONE, no flamables.



Netsatelital SA de CV

WWW.netsatelital.MX E-mail. netsatelital@hotmail.com

RFC: NET150709QQ1. Registro Patronal E39-79369-10-3

Whatsapp 444 521 0429 Sin costo (01 444) 246 1865 /66, 01 800 286 9497

■ DESCRIPCIÓN:

Los transformadores secos evitan los riesgos de incendios y contaminación presentes en los transformadores de aceite, por lo que su empleo es necesario en interiores de oficinas, hospitales, hoteles, centros comerciales, plantas con procesos industriales de la petroquímica, textiles o con máquinas controladas con electrónicas y siempre donde se instalen transformadores cerca de donde laboran o conviven las personas.

Anticontaminantes

No contaminan el medio ambiente, no hay posibilidades de derrames de líquidos, no requieren drenaje de aceite, ni sistemas costosos contra incendio.

Resistentes al fuego. Se fabrican con aislamientos clases "B" y "F" y "H" de tipo "Mylar" y "Nomex", materiales que pueden trabajar con temperaturas de 150 y 200° C respectivamente, que son auto extinguido, no propagan la flama y no son explosivos.

La prueba del Megger

Estos aislamientos no absorben humedad, por lo que los transformadores secos conservan permanentemente una alta resistencia óhmica aún en medio ambiente extremadamente húmedo, conservando siempre sus excelentes características dieléctricas.

Ciclos de trabajo duros

Tiene una alta resistencia al corto circuito y resisten severos ciclos de trabajo y las sobrecargas normales.

Silenciosos

El transformador seco trabaja cerca de las personas por lo que si nivel de ruido debe estar por debajo de los 40-60 dB según su capacidad.

Mantenimiento mínimo

Olvidese del filtrado anual de aceite o de limpiar las fugas. El mantenimiento de los transformadores secos es mínimo.

■ Características de Construcción especiales.

Núcleo Se fabrican con lámina de acero al silicio, grano orientado, rolada en frío, de alta permeabilidad magnética, calidad M0H-M3, trabajadas a bajas densidades de flujo para proporcionar bajas pérdidas y mínima corriente de excitación.

Bobinas

Devanadas con alambre de magneto de cobre y/o aluminio con doble aislamiento de esmalte/expoxy 220° C alambre rectangular con doble forro de vidrio.

Aislamientos

Entre devanados y entre capas se colocan los aislamientos hasta 220°C

De acuerdo a su clase de aislamiento, estos materiales no absorben humedad, no propagan las flamas y garantizan permanentemente una resistencia de aislamientos entre devanados y al núcleo.

Temperatura

Elevación de temperatura de los devanados

Barnizados

Impregnación del transformador ensamblado con núcleo y bobinas, en baño de barniz por 24 horas, asegurando operación silenciosa, mejora el aislamiento entre espiras y capas y protegen al núcleo magnético de la humedad.

Netsatelital SA de CV

WWW.netsatelital.MX E-mail. netsatelital@hotmail.com

RFC: NET150709QQ1. Registro Patronal E39-79369-10-3

Whatsapp 444 521 0429 Sin costo (01 444) 246 1865 /66, 01 800 286 9497

Conexiones

Terminales de tablilla de conexiones tipo "Kulka" o "Clema", tornillos de latón o solera de cobre según su capacidad colocadas sobre tabllillas de celaron o epoxy y en la parte superior del transformador.

Gabinete

Se puede surtir con gabinetes tipos NEMA 1 servicio interior, NEMA 3 a prueba de lluvia o NEMA 12 a prueba de polvo fabricado con lámina de acero y acabado con premier y pintura acrílica color gris ANSI61; o si así lo prefieren sin gabinete.

Placa de datos

Al transformador se le fija en una parte visible una placa de datos grabada en papel plastificado para servicio interior de ACERO INOXIDABLE grabada para servicio de intemperie, con una identificación clara de terminales, devanados y voltajes que permitirá una conexión segura.

■ Pruebas

A cada transformador se le efectúan las pruebas de rutina que aseguren el cumplimiento de los requisitos del cliente y se entrega un reporte de pruebas.

Relación de vueltas y polaridad de conexiones.

Perdidas del núcleo y corriente de excitación en vacío.

Perdidas del cobre y cálculo de porcentaje de impedancia.

Tensión alicada al devanado de alto voltaje durante 1 minuto.

Resistencia de los aislamientos con megohmetro.

■ Garantía absoluta

MEM ofrece para los transformadores secos una garantía contra defectos de fabricación y materiales por una año contadas a partir de la fecha de embarque.

Los transformadores secos son ventilados con aislaciones de clase "H" son preparados para trabajos en ambientes cerrados. Por su operación segura, especialmente en caso de incendio son de diseños compactos libres de mantenimiento. Frente a otras alternativas, tienen la ventaja de poseer un bajo porcentaje de materiales aislantes, disminuyendo la emisión de gases tóxicos fundamentalmente el CO.

■ Detalle y características.

El cliente especificará materiales aislantes, detalles constructivos, impregnación de bobinas, pruebas de exigencia, datos técnicos y accesorios adicionales.

Potencia: de 5 a 500 Kva.

Tensión primaria: 13200 v +/- 2x2.5%, 23000 vy +/- 2x2.5%, 33000 v/y +/- 2c2.5%.

Tensión secundaria: 440/254, 220/127, 575/330, 480/277, 400/230, 380/220.

Aislamiento clase H: Sistema aislamiento 220°C, frecuencia 60 HZ, 50 HZ, etc...

Ventilación: AA/natural-forzada FA, conexiones delta/estrella, E/D, E/E, D/D.

Normas: IRAM 2276-ANSIC57, 12.01-NOM-351.

Si requiere otras potencias, tensiones y demás variantes, consultar a un vendedor

Netsatelital SA de CV

[WWW.netsatelital.MX](http://www.netsatelital.mx) E-mail. netsatelital@hotmail.com

RFC: NET150709QQ1. Registro Patronal E39-79369-10-3

Whatsapp 444 521 0429 Sin costo (01 444) 246 1865 /66, 01 800 286 9497