

	CATÁLOGO MATERIALES DISTRIBUCIÓN	OBRA NUEVA
	GRUPO: TRANSFORMADORES	TRANSFORMADORES
DATOS GENERALES		
Código: xxx xxx	Subgrupo: Transformadores Ocasionalmente Sumergibles	Familia: 097 702
Denominación: Transformador de distribución trifásico ocasionalmente sumergible, 75 kVA, 13,2 kV.		
Denominación reducida: TDOS-75 kVA-13,2 kV		
Unidad de medida: P	Aportación: CELSIA	Referencia:
Código de especificación: SP010501	Código de plano: PM01050101	Edición: 01
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		
<p>NORMA: NTC 4406</p> <p>Características Dimensionales: Dimensiones (mm): Según NTC 4406 y Fabricantes.</p> <p>Características Eléctricas: Potencia nominal (kVA): 75 Tensión primaria asignada (kV): 13,2 Tensión secundaria asignada (V): 214/123,5 Frecuencia (Hz): 60 Índice de protección (IP): 68 Refrigeración: ONAN</p> <p>Terminales: Tipo de conector MT: Bornas insertables aisladas. Tipo de conector BT: Espada o perno. Material conector BT: Cobre</p> <p>Intercambiador de tomas: 2%; 2,5%</p> <p>Alcance Los TDOS según la presente especificación, incluido pasatapas, bornas insertables, interruptores y fusibles, además el transporte hasta los almacenes de CELSIA.</p> <p>Certificaciones ISO 9001 ISO14001(Opcional) Certificado de conformidad RETIE</p> <p>Embalaje Los transformadores deberán empacarse individualmente en guacales de madera tratada o plástico que tengan la resistencia mecánica adecuada, de tal forma que protejan al transformador durante el cargue, el transporte y descargue. Los guacales permitirán y facilitarán el bodegaje de estos en forma individual hasta por un período de un año a la intemperie.</p> <p>Cada transformador debe ser fijado a la base del guacal por medio de tornillos o zuncho.</p> <p>Los transformadores deberán ser embarcados completos, con todos los accesorios para su inmediata instalación, garantizándose su entrega inmediata.</p>		<p>MARCAS:</p> <p>Todos los transformadores deberán llevar indicados sobre el tanque de forma indeleble con pintura negra resistente a la corrosión los datos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El transformador estará identificado con el logotipo de la marca registrada de la empresa en el país con letras 51 mm (2") x 38 mm (1,5").</li> </ul> <p>Todo TDOS tendrá sobre el tanque y/o la tapa las siguientes identificaciones, utilizando pintura indeleble negra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La identificación de los pasatapas de AT se hará en la tapa, con letras de tamaño mínimo de 35 mm.</li> <li>La identificación de los pasatapas de BT con la secuencia de cada fase se hará en la tapa del tanque debajo de estos, con letras de tamaño mínimo de 35 mm.</li> <li>La Marcación de la potencia Nominal en kVA se hará en la pared del tanque y la tapa, con números y letras de tamaño mínimo de 70 mm de alto por 50 mm de ancho, centrados en el alto del tanque y de forma que queden visibles una vez ubicado el transformador.</li> <li>El transformador estará identificado con el nombre de CELSIA (con letras de 50mm x 38mm).</li> <li>El transformador debe contener una marcación numérica en color negro, la serie numérica debe solicitarla el proveedor a CELSIA. Cada carácter debe medir 60mm x 40mm y se debe dejar una separación de 10 mm entre caracteres. La marca se ubicará en la cara frontal del lado de los bujes de BT.</li> <li>Los transformadores se deben marcar en la parte inferior con la leyenda "LIBRE DE PCB'S", el tamaño de las letras para esta leyenda es de 30mm x 20mm.</li> <li>Los transformadores deben llevar el símbolo de riesgo eléctrico, las dimensiones del símbolo corresponderán a las indicadas en el RETIE para una altura de 160 mm.</li> <li>El transformador debe contener el siguiente aviso: MANIOBRESE SOLO POR PERSONAL AUTORIZADO; el tamaño de las letras para esta leyenda es de 30 mm X 20 mm.</li> <li>El transformador tendrá impreso en bajo relieve el número de serie de fabricación en el tanque, preferiblemente en los soportes de fijación.</li> <li>Placa de características, según norma C57.12.00, apartado 5.12.2.</li> </ul>
PROVEEDORES Y REFERENCIAS		
<u>Cód.Prov.</u> <u>Nombre</u> <u>Ref.Proveedor</u>	<u>Cód.Prov.</u> <u>Nombre</u> <u>Ref.Proveedor</u>	
USO AL QUE VA DESTINADO		
Distribución rural y urbana de <b>CELSIA</b> .		
OBSERVACIONES		
Las dimensiones a las que hace referencia dependerán del fabricante y deberán acogerse a las recomendaciones hechas en la norma NTC 4406.		

	CATÁLOGO MATERIALES DISTRIBUCIÓN	OBRA NUEVA												
	GRUPO: TRANSFORMADORES	TRANSFORMADORES												
DATOS GENERALES														
Código: xxx xxx      Subgrupo: Transformadores Ocasionalmente Sumergibles      Familia: 097 702 Denominación: Transformador de distribución trifásico ocasionalmente sumergible, 150 kVA, 13,2 kV. Denominación reducida: TDOS-150 kVA-13,2 kV Unidad de medida: P      Aportación: CELSIA      Referencia: Código de especificación: SP010501      Código de plano: PM01050101      Edición: 01														
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS														
<div> <div> <p>NORMA: NTC 4406</p> <p>Características Dimensionales: Dimensiones (mm): Según NTC 4406 y Fabricantes.</p> <p>Características Eléctricas: Potencia nominal (kVA): 150 Tensión primaria asignada (kV): 13,2 Tensión secundaria asignada (V): 214/123,5 Frecuencia (Hz): 60 Índice de protección (IP): 68 Refrigeración: ONAN</p> <p>Terminales: Tipo de conector MT: Bornas insertables aisladas. Tipo de conector BT: Espada o perno. Material conector BT: Cobre</p> <p>Intercambiador de tomas: 2%; 2,5%</p> <p>Alcance Los TDOS según la presente especificación, incluido pasatapas, bornas insertables, interruptores y fusibles, además el transporte hasta los almacenes de CELSIA.</p> <p>Certificaciones ISO 9001 ISO14001(Opcional) Certificado de conformidad RETIE</p> <p>Embalaje Los transformadores deberán empacarse individualmente en guacales de madera tratada o plástico que tengan la resistencia mecánica adecuada, de tal forma que protejan al transformador durante el cargue, el transporte y descargue. Los guacales permitirán y facilitarán el bodegaje de estos en forma individual hasta por un período de un año a la intemperie.</p> <p>Cada transformador debe ser fijado a la base del guacal por medio de tornillos o zuncho.</p> <p>Los transformadores deberán ser embarcados completos, con todos los accesorios para su inmediata instalación, garantizándose su entrega inmediata.</p> </div> <div> <p>MARCAS:</p> <p>Todos los transformadores deberán llevar indicados sobre el tanque de forma indeleble con pintura negra resistente a la corrosión los datos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El transformador estará identificado con el logotipo de la marca registrada de la empresa en el país con letras 51 mm (2") x 38 mm (1,5").</li> </ul> <p>Todo TDOS tendrá sobre el tanque y/o la tapa las siguientes identificaciones, utilizando pintura indeleble negra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La identificación de los pasatapas de AT se hará en la tapa, con letras de tamaño mínimo de 35 mm.</li> <li>La identificación de los pasatapas de BT con la secuencia de cada fase se hará en la tapa del tanque debajo de estos, con letras de tamaño mínimo de 35 mm.</li> <li>La Marcación de la potencia Nominal en kVA se hará en la pared del tanque y la tapa, con números y letras de tamaño mínimo de 70 mm de alto por 50 mm de ancho, centrados en el alto del tanque y de forma que queden visibles una vez ubicado el transformador.</li> <li>El transformador estará identificado con el nombre de CELSIA (con letras de 50mm x 38mm).</li> <li>El transformador debe contener una marcación numérica en color negro, la serie numérica debe solicitarla el proveedor a CELSIA. Cada carácter debe medir 60mm x 40mm y se debe dejar una separación de 10 mm entre caracteres. La marca se ubicará en la cara frontal del lado de los bujes de BT.</li> <li>Los transformadores se deben marcar en la parte inferior con la leyenda "LIBRE DE PCB'S", el tamaño de las letras para esta leyenda es de 30mm x 20mm.</li> <li>Los transformadores deben llevar el símbolo de riesgo eléctrico, las dimensiones del símbolo corresponderán a las indicadas en el RETIE para una altura de 160 mm.</li> <li>El transformador debe contener el siguiente aviso: MANIOBRESE SOLO POR PERSONAL AUTORIZADO; el tamaño de las letras para esta leyenda es de 30 mm X 20 mm.</li> <li>El transformador tendrá impreso en bajo relieve el número de serie de fabricación en el tanque, preferiblemente en los soportes de fijación.</li> <li>Placa de características, según norma C57.12.00, apartado 5.12.2.</li> </ul> </div> </div>														
PROVEEDORES Y REFERENCIAS														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cód.Prov.</th> <th>Nombre</th> <th>Ref.Proveedor</th> <th>Cód.Prov.</th> <th>Nombre</th> <th>Ref.Proveedor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			Cód.Prov.	Nombre	Ref.Proveedor	Cód.Prov.	Nombre	Ref.Proveedor						
Cód.Prov.	Nombre	Ref.Proveedor	Cód.Prov.	Nombre	Ref.Proveedor									
USO AL QUE VA DESTINADO														
Distribución rural y urbana de <b>CELSIA</b> .														
OBSERVACIONES														
Las dimensiones a las que hace referencia dependerán del fabricante y deberán acogerse a las recomendaciones hechas en la norma NTC 4406.														

	CATÁLOGO MATERIALES DISTRIBUCIÓN	OBRA NUEVA												
	GRUPO: TRANSFORMADORES	TRANSFORMADORES												
DATOS GENERALES														
Código: xxx xxx      Subgrupo: Transformadores Ocasionalmente Sumergibles      Familia: 097 702 Denominación: Transformador de distribución trifásico ocasionalmente sumergible, 300 kVA, 13,2 kV. Denominación reducida: TDOS-300 kVA-13,2 kV Unidad de medida: P      Aportación: CELSIA      Referencia: Código de especificación: SP010501      Código de plano: PM01050101      Edición: 01														
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS														
<div> <div> <p>NORMA: NTC 4406</p> <p>Características Dimensionales: Dimensiones (mm): Según NTC 4406 y Fabricantes.</p> <p>Características Eléctricas: Potencia nominal (kVA): 300 Tensión primaria asignada (kV): 13,2 Tensión secundaria asignada (V): 214/123,5 Frecuencia (Hz): 60 Índice de protección (IP): 68 Refrigeración: ONAN</p> <p>Terminales: Tipo de conector MT: Bornas insertables aisladas. Tipo de conector BT: Espada o perno. Material conector BT: Cobre</p> <p>Intercambiador de tomas: 2%; 2,5%</p> <p>Alcance Los TDOS según la presente especificación, incluido pasatapas, bornas insertables, interruptores y fusibles, además el transporte hasta los almacenes de CELSIA.</p> <p>Certificaciones ISO 9001 ISO14001(Opcional) Certificado de conformidad RETIE</p> <p>Embalaje Los transformadores deberán empacarse individualmente en guacales de madera tratada o plástico que tengan la resistencia mecánica adecuada, de tal forma que protejan al transformador durante el cargue, el transporte y descargue. Los guacales permitirán y facilitarán el bodegaje de los mismos en forma individual hasta por un período de un año a la intemperie.</p> <p>Cada transformador debe ser fijado a la base del guacal por medio de tornillos o zuncho.</p> <p>Los transformadores deberán ser embarcados completos, con todos los accesorios para su inmediata instalación, garantizándose su entrega inmediata.</p> </div> <div> <p>MARCAS:</p> <p>Todos los transformadores deberán llevar indicados sobre el tanque de forma indeleble con pintura negra resistente a la corrosión los datos siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El transformador estará identificado con el logotipo de la marca registrada de la empresa en el país con letras 51 mm (2") x 38 mm (1,5").</li> </ul> <p>Todo TDOS tendrá sobre el tanque y/o la tapa las siguientes identificaciones, utilizando pintura indeleble negra:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La identificación de los pasatapas de AT se hará en la tapa, con letras de tamaño mínimo de 35 mm.</li> <li>La identificación de los pasatapas de BT con la secuencia de cada fase se hará en la tapa del tanque debajo de estos, con letras de tamaño mínimo de 35 mm.</li> <li>La Marcación de la potencia Nominal en kVA se hará en la pared del tanque y la tapa, con números y letras de tamaño mínimo de 70 mm de alto por 50 mm de ancho, centrados en el alto del tanque y de forma que queden visibles una vez ubicado el transformador.</li> <li>El transformador estará identificado con el nombre de CELSIA (con letras de 50mm x 38mm).</li> <li>El transformador debe contener una marcación numérica en color negro, la serie numérica debe solicitarla el proveedor a CELSIA. Cada carácter debe medir 60mm x 40mm y se debe dejar una separación de 10 mm entre caracteres. La marca se ubicará en la cara frontal del lado de los bujes de BT.</li> <li>Los transformadores se deben marcar en la parte inferior con la leyenda "LIBRE DE PCB'S", el tamaño de las letras para esta leyenda es de 30mm x 20mm.</li> <li>Los transformadores deben llevar el símbolo de riesgo eléctrico, las dimensiones del símbolo corresponderán a las indicadas en el RETIE para una altura de 160 mm.</li> <li>El transformador debe contener el siguiente aviso: MANIOBRESE SOLO POR PERSONAL AUTORIZADO; el tamaño de las letras para esta leyenda es de 30 mm X 20 mm.</li> <li>El transformador tendrá impreso en bajo relieve el número de serie de fabricación en el tanque, preferiblemente en los soportes de fijación.</li> <li>Placa de características, según norma C57.12.00, apartado 5.12.2.</li> </ul> </div> </div>														
PROVEEDORES Y REFERENCIAS														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Cód.Prov.</th> <th>Nombre</th> <th>Ref.Proveedor</th> <th>Cód.Prov.</th> <th>Nombre</th> <th>Ref.Proveedor</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>			Cód.Prov.	Nombre	Ref.Proveedor	Cód.Prov.	Nombre	Ref.Proveedor						
Cód.Prov.	Nombre	Ref.Proveedor	Cód.Prov.	Nombre	Ref.Proveedor									
USO AL QUE VA DESTINADO														
Distribución rural y urbana de <b>CELSIA</b> .														
OBSERVACIONES														
Las dimensiones a las que hace referencia dependerán del fabricante y deberán acogerse a las recomendaciones hechas en la norma NTC 4406.														