



CIDET

CORPORACIÓN CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y
DESARROLLO TECNOLÓGICO DEL SECTOR ELÉCTRICO



ACREDITADO ISO/IEC Guide 65:1996
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO

Modelo de Certificación

Tipo Marca de Conformidad

De acuerdo con El Reglamento Técnico
Instalaciones Eléctricas RETIE

El CIDET certifica que el producto:

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
TRANSFORMADORES	SECOS ABIERTOS, CLASE H	Hasta 1500 kVA

Fabricado por la empresa **F Y R INGENIEROS LTDA**, ubicada en la carrera 23 2B-16, Bogotá-Colombia; ha sido evaluado por el CIDET y se verificó que está fabricado y probado **CONFORME** con la RESOLUCIÓN 18 1294 de 2008 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA - RETIE

Esta Certificación está sujeta a que el producto cumpla permanentemente las condiciones con las cuales fue evaluado respecto a las normas descritas, para lo cual el CIDET le hace la verificación y el seguimiento respectivos y publica las novedades y vigencia del presente CERTIFICADO en la página www.cidet.org.co.

Todas las características e identificación de este producto se describen en un documento anexo que contiene una página y hace parte integral del presente CERTIFICADO, el cual puede ser consultado por los usuarios ante el CIDET

Certificado Nro. 02097

Fecha de Certificación: 01 DE DICIEMBRE DE 2005

Fecha de 2ª Actualización: 07 DE MARZO DE 2011

César Alberto Tobón Giraldo
DIRECTOR EJECUTIVO





Organismo Certificador de Conformidad de Productos

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO Nro. 02096

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 01 DE DICIEMBRE DE 2005

FECHA DE 2ªACTUALIZACION: 07 DE MARZO DE 2011

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE
TRANSFORMADORES TRIFÁSICOS
FABRICADOS POR F Y R INGENIEROS LTDA,
UBICADA EN LA CARRERA 23 2B-16, BOGOTÁ-COLOMBIA

Tipo:	Seco abierto, aislamiento clase H, serie 15/1.1 kV
Referencia:	1500 kVA
Refrigeración	AN
Lamina magnética	MOH ò similar de 0,27mm
Relación de transformación	V nominal+1*2,5%-3*2,5% ò 2*2,5%-2*2,5%
Conexión	Dyn5
Aumento de temperatura de los devanados	125°C
Nivel básico de aislamiento (BIL)	60kVpico
Forma del núcleo	Apilado con seccion circular escalonada,3 columnas
Forma del devanado	<ul style="list-style-type: none">• Primario:redondo tipo peines en galletas• Secundario:circular,capa corrida Conductores: Primario:en alambre rectangular de cobre esmaltado Secundario:en fleje de cobre
Aislamientos	<ul style="list-style-type: none">• Entrecapas y aislamiento solido:papel aramida nomex tipo 410,clase termica 220°C• Peines: en compuesto de fibra de vidrio,indice termico 210°C• Refrigeracion con espaciadores tipo dogbone en fibra de vidrio, indice termico 210°C

CONTINUACIÓN ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN

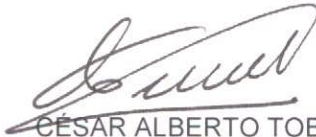
CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO Nro. 02096

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 01 DE DICIEMBRE DE 2005

FECHA DE 2ªACTUALIZACION: 07 DE MARZO DE 2011

Terminales	A.T.:platinas de cobre soportadas en aisladores de resina epoxica,montados sobre la estructura metalica superior del transformador. B.T.:Platinas de cobre soportadas mecanicamente mediante un elemento aislante a la estructura metalica superior,indice termico 210°C.
Referencial:	RESOLUCIÓN 18 0540 de 2010 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA - RETILAP

Atentamente,



CÉSAR ALBERTO TOBÓN GIRALDO
Director Ejecutivo

JORGE