



ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE

Modelo de Certificación
Certification Modality
Marca de Conformidad
Esquema 5

No. 07644

La Corporación Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico
Del Sector Eléctrico - CIDET certifica que el producto:

CIDET certifies that the product:

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCIÓN SECO	ENCAPSULADO EN RESINA EPÓXICA, CLASE F	VER ANEXO

Las características e identificación de este producto se describen en el documento anexo, que hace parte integral del presente CERTIFICADO. Este documento contiene 3 página(s).
The characteristics and identification of this product is described in the attached document, which is an integral part of this CERTIFICATE

Comercializado y fabricado por
Commercialized and fabricated by:

RYMEL INGENIERÍA ELÉCTRICA S.A.S.

Km 6 Autopista Norte Paraje El Noral, Copacabana, Antioquia, Colombia

Satisface los requerimientos de
Satisfies the requirements of

IEC 60076-11/2018, NTC 3445/2019, NTC 3654/2023

Fecha de Certificación: 2020/05/28
Fecha de Renovación: 2023/05/29
Fecha de Actualización: 2025/07/04
Fecha de Vencimiento: 2026/05/28

Fecha máxima para la finalización de la próxima auditoría de renovación: 2026/05/28

Firmado digitalmente por HERNAN MAURICIO ROJAS HERRERA
Fecha: 2025.07.04 12:24:19 -05'00'

Mauricio Rojas Herrera
Líder Certificación de Productos
CIDET Product Certification Leader

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación. Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados. Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification. The news and validity of this certificate can be consulted on the www.cidet.org.co/consulta-certificados webpage. This certificate only can be reproduced in its entirety.



ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 07644

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2020/05/28
FECHA DE RENOVACIÓN: 2023/05/29
FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 2025/07/04
FECHA DE VENCIMIENTO: 2026/05/28

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCIÓN SECO

Tipo	ENCAPSULADO EN RESINA EPÓXICA, CLASE F	
Referencia	30 – 45 – 75 – 112,5 – 150 – 225 – 300 – 400 – 500 – 630 – 800 KVA	
No de fases	3	
Frecuencia (Hz)	60	
No de bobinados	3	
Conexión	Dyn5 o la solicitada por el cliente	
Potencia Nominal (kVA)	30 – 45 – 75 - 112,5 – 150 – 225 – 300 – 400 – 500 – 630 –800 kVA	
Sistema de refrigeración	AN	
Condiciones de servicio 60076-11	1000 m altitud	
Temperatura de referencia IEC 60076-11, Tabla 2	100/100	
Tensión nominal primario Ur (kV)	11.4- 13.2 o la solicitada por el cliente de la serie 17.5 kV	
Tensión de serie (kV)	17.5/1.1	
Nivel de aislamiento (BIL) (kV)	95/10	
BIL terminales AT (kV)	125	
Regulador de tensión HV	Tipo puente	
Regulación HV (pasos, valor %)	± 3 x 2,5% o la solicitada por el cliente	
Pérdidas en vacío, corriente de vacío	Según tabla 1 de NTC 3445	
Pérdidas en carga, impedancia de cortocircuito	Según tabla 1 de NTC 3445	
Impedancia	Según tabla 1 de NTC 3445	
Nivel de Ruido (db)	Potencia del transformador (kVA)	Nivel máximo de ruido (db)
	10 – 50	50
	51 – 150	55
	151 – 300	57
	301 – 500	59
	501 – 700	61
	701 – 1000	63
Instalación	Interior	
Material de los devanados	Al / Al	
Clase térmica	F / F	
Referencial	IEC 60076-11/2018, NTC 3445/2019, NTC 3654/2023	

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación. Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados. Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification. The news and validity of this certificate can be consulted on the www.cidet.org.co/consulta-certificados webpage. This certificate only can be reproduced in its entirety.



ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 07644

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2020/05/28
FECHA DE RENOVACIÓN: 2023/05/29
FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 2025/07/04
FECHA DE VENCIMIENTO: 2026/05/28

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCIÓN SECO

Fábrica	Planta
RYMEL INGENIERÍA ELÉCTRICA S.A.S.	COPACABANA, ANTIOQUIA, COLOMBIA

Atentamente,

Mauricio Rojas Herrera
Líder Certificación de Productos
CIDET Product Certification Leader

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación. Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página www.cidet.org.co/consulta-certificados. Este certificado solo debe reproducirse en su totalidad.

CIDET makes the verification and following up of the system characteristics that gave origin to this certification. The news and validity of this certificate can be consulted on the www.cidet.org.co/consulta-certificados webpage. This certificate only can be reproduced in its entirety.