

# CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO

## PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE

Modelo de Certificación  
*Certification Modality*

**No. 01333**

Marca de conformidad  
**Esquema 5**

**La Corporación Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico  
del Sector Eléctrico - CIDET Certifica que el producto:**  
*CIDET certifies that the product:*

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
TRANSFORMADORES TRIFÁSICOS	CONVENCIONALES Y TRIDEVANADOS HASTA 34.5 KV	DESDE 15 KVA HASTA 800 KVA

Las características e identificación de este producto se describen en el documento anexo,  
que hace parte integral del presente CERTIFICADO. Este documento contiene 2 páginas.  
*The characteristics and identification of this product are described in the attached document,  
which is an integral part of this CERTIFICATE*

**Fabricado por**  
*Manufactured by:*

**SIEMENS ENERGY S.A.S.**

Autopista Medellín km. 8.5 – Costado Sur, Tenjo, Cundinamarca, Colombia

**Satisface los requerimientos de**  
*Satisfies the requirements of*

NTC 316/1998, NTC 375/2017, NTC 380/2018, NTC 471/2017, NTC 532/1999, NTC 618/1999, NTC 801/2000,  
NTC 819/2019, NTC 836/2019, NTC 837/1997, NTC 1005/2019, NTC 1031/2019, NTC 1656/2016,  
NTC 3396/1999, NTC 3609/2006 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del  
MINISTERIO de MINAS y ENERGÍA - RETIE (Numeral 20.25)

Fecha de Certificación: 24 / 10 / 2003

Fecha de Renovación: 24 / 06 / 2020

Fecha de Vencimiento: 24 / 06 / 2023

Fecha máxima para la finalización de las próximas auditorías de seguimiento: 24 / 06 / 2021 y 24 / 06 / 2022



Diego Alejandro Valencia  
Director CIDET Certificación  
Certification CIDET Manager



#0829  
ISO/IEC 17065  
Product Certification Body

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del producto que dieron origen a esta certificación.  
Las novedades y vigencia de este certificado pueden ser consultadas en la página [www.cidet.org.co](http://www.cidet.org.co)

*CIDET makes the verification and follow up the characteristics of the product that gave rise to this certification.  
On page [www.cidet.org.co](http://www.cidet.org.co), you can find new and validity of this certificate.*

Medellín: Carrera 46 No. 56-11 (Av. Oriental) Piso 13, Tel: (+ 574) 444 12 11, Fax: (+574) 444 04 60



ISO/IEC 17065:2012  
09-CPR-004

**CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 01333**

**FECHA DE CERTIFICACIÓN: 24 / 10 / 2003**

**FECHA DE RENOVACIÓN: 24 / 06 / 2020**

**FECHA DE VENCIMIENTO: 24 / 06 / 2023**

**ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE TRANSFORMADORES TRIFÁSICOS**

**FABRICADOS POR SIEMENS ENERGY S.A.S., UBICADA EN LA AUTOPISTA MEDELLÍN KM. 8.5 – COSTADO SUR, TENJO, CUNDINAMARCA, COLOMBIA**

<b>Tipo</b>	Convencionales y tridevanados hasta 34.5 kV
<b>Referencia</b>	Desde 15 kVA hasta 800 kVA
<b>Potencia (kVA)</b>	15 – 800 kVA
<b>Refrigeración</b>	ONAN – KNAN.
<b>Nivel de aislamiento (BIL)</b>	95/30 kV – 200/30 kV
<b>Aumento de la temperatura de los devanados (<math>\Delta T</math>)</b>	65°C máximo
<b>Aumento de la temperatura del aceite (<math>\Delta T</math>)</b>	60°C máximo
<b>Relación de transformación</b>	V nominal + 1*2.5% -3*2.5% o la solicitada por el cliente
<b>Lámina Magnética</b>	Grano Orientado
<b>Conexión</b>	Dyn5 o la solicitada por el cliente
<b>Pérdidas</b>	Según NTC 819
<b>Herrajes</b>	NTC 1656 NTC 2501-1 NTC 2501-2 NTC 4907
<b>Forma de devanado</b>	Ovalado Concéntrico
<b>Conductores</b>	Alambre de cobre o aluminio esmaltado redondo y fleje de cobre o aluminio
<b>Lámina del tanque</b>	CR 2.5 mm - HR 4 mm
<b>Bujes</b>	Tipo secos
<b>Accesorios</b>	Según NTC 1656 y NTC 4907 Accesorios opcionales a pedido del cliente hasta 34,5 kV: descargadores de sobretensión. Para serie 15 kV.: Fusibles limitadores de corriente. Interruptor para trabajo inmerso en aceite. Puede incluir Breaker de protección en baja tensión instalado externamente, según requerimientos del cliente
<b>Aplicación</b>	Uso interior y exterior
<b>Referencial</b>	NTC 316/1998, NTC 375/2017, NTC 380/2018, NTC 471/2017, NTC 532/1999, NTC 618/1999, NTC 801/2000, NTC 819/2019, NTC 836/2019, NTC 837/2019, NTC 1005/2019, NTC 1031/2019, NTC 1656/2016, NTC 3396/1999, NTC 3609/2006 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO de MINAS y ENERGÍA - RETIE (Numeral 20.25)

**Nota:**

La norma técnica NTC 819/2019 solo fue certificada con acreditación ANSI.

Atentamente,



Diego Alejandro Valencia  
Director CIDET Certificación  
Certification CIDET Manager

VSUAREZ