



**EL ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA**  
acredita a:

**ELECTRICOS INTERNACIONAL S.A.S.**

NIT: 860.518.665-2  
Calle 17 # 42 A – 69, Bogotá D.C., Colombia.

*La evaluación y acreditación de este organismo de evaluación de la conformidad, se han realizado con respecto a los requisitos especificados en la norma internacional:*

**ISO/IEC 17025:2017**

***Esta Acreditación es aplicable al alcance establecido en el anexo***

12-LAB-055

*Esta Acreditación está sujeta a que el organismo de evaluación de la conformidad se mantenga conforme con los requisitos especificados, lo cual será evaluado por ONAC.  
La vigencia de este certificado se puede verificar en [www.onac.org.co](http://www.onac.org.co)*

Certificado de Acreditación

12-LAB-055

Fecha de Otorgamiento: 2013-11-14

Fecha Última Modificación: 2021-05-04

Fecha de Renovación: 2016-11-14

Fecha de Vencimiento: 2021-11-13

  
Director Ejecutivo



Página 1 de 3

**No. D 37641**

FR-3.5.3-06 V1 Aprobado 2021-01-21



**ANEXO DE CERTIFICADO**  
 ELECTRICOS INTERNACIONAL S.A.S.  
 12-LAB-055  
 ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017  
 Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo



SEDE	Calle 17 # 42 A-69, Bogotá D.C., Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L06	C29	Ensayo tiempo - corriente	Eléctrica	Fusibles eléctricos (fusibles de expulsión) media tensión 15 kV a 38 kV	1 A a 1000 A (ac), 20 ms a 630 s	NTC 2132:2006 numerales 4.1.1; 4.2.1; 4.3.1; 4.5.3, 4.6.1 y numeral 12. NTC 2133:2002 numeral 4.3 y tabla 6 y 7 IEEE Std C37.41-2016/Cor 1-2017 numeral 7.5.1; 7.6.1; 7.7.1; 7.10.1; 7.10.3 y 12. IEEE Std C37.42 – 2016 numeral 7.2 y tabla 13 y 14.
L26	C29	Ensayo de elevación de la temperatura	Térmica	Fusibles eléctricos (fusibles de expulsión) media tensión 15 kV a 38 kV	24 °C a 74 °C, 1 A a 140 A (ac)	NTC 2132:2006 numerales 4.1, 4.2, 4.3, 4.5.3, 4.6.1 y numeral 11 IEEE Std C37.41-2016/Cor 1-2017 numeral 7, 11 y 12
L06	C29	Verificación de los requisitos de intercambiabilidad mecánica de los hilos fusibles (medición del diámetro de la cabeza, longitud mínima total, espesor máximo de la sección por doblar y ensayo de tracción)	Mecánica	Fusibles eléctricos (fusibles de expulsión) media tensión 15 kV a 38 kV	Cumple / No cumple requisitos de intercambiabilidad mecánica	Procedimiento requisitos de intercambiabilidad mecánica de los fusibles, CFB P 044, versión 8 de 2021-01-15
L06	C29	Verificación del incremento de temperatura y capacidad de conducción de corriente en fusibles hasta 30 A	Eléctrica	Fusibles eléctricos (fusibles misceláneos tipo casquete clase CC) baja tensión hasta 600 V	20 °C a 91 °C, 1 A a 30 A (ac)	UL 248-1:2011 numeral 8.2 UL 248-4:2000 numeral 8.2
L26	C29	Verificación del incremento de temperatura y potencia de disipación	Térmica	Fusibles eléctricos (fusibles NH tipo pala) baja tensión hasta 500 V	20 °C a 90 °C, 1 A a 125 A (ac)	IEC 60269-1:2014 numeral 8.3 IEC 60269-2:2013+ADM 1:2016 figuras 101 y 106
L06	C29	Verificación de la corriente convencional de fusión y no fusión	Eléctrica	Fusibles eléctricos (fusibles NH tipo pala) baja tensión hasta 500 V	3 A a 200 A (ac), 1 s a 7500 s	IEC 60269-1:2014 numeral 8.4.3.1 y tabla 2 IEC 60269-2:2013+ADM 1:2016 figuras 101 y 106
L06	C29	Verificación de "GATES"	Eléctrica	Fusibles eléctricos (fusibles NH tipo pala) baja tensión hasta 500 V	3 A a 1100 A (ac), 20 ms a 15 s	IEC 60269-1:2014 numeral 8.4.3.3.2 y tabla 3
L26	C29	Verificación del incremento de temperatura	Térmica	Bases portafusibles clase CC	20 °C a 48 °C, 1 A a 30 A (ac)	UL 4248-1:2017 numeral 8.4. UL 4248-4:2007 numeral 8.4



**ANEXO DE CERTIFICADO**  
ELECTRICOS INTERNACIONAL S.A.S.  
12-LAB-055  
ACREDITACIÓN ISO/IEC 17025:2017  
Alcance de la acreditación aprobado / Documento Normativo



SEDE	Carrera 42 A Bis # 14-23, Bogotá D.C., Colombia					
CÓDIGO SECTOR GENERAL	CÓDIGO SECTOR ESPECÍFICO	ENSAYO	TÉCNICA	SUSTANCIA, MATERIAL, ELEMENTO O PRODUCTO A ENSAYAR	INTERVALO DE MEDICIÓN	DOCUMENTO NORMATIVO
L06	C50	Ensayos de rigidez dieléctrica a frecuencia industrial	Eléctrica	Botas industriales	Falla / No falla el ensayo eléctrico	ASTM F2412-18a numerales 9.1, 9.2, 9.3.2, 9.4, 9.5 y 9.6
L06	C50	Ensayos de rigidez dieléctrica a frecuencia industrial	Eléctrica	Guantes dieléctricos tipo I y II, clase 2, 3 y 4	Soporta / No soporta la tensión eléctrica de ensayo aplicada Supera / No supera la corriente de fuga máxima permitida	ASTM D120-14a numerales 11.1, 18.1, 18.2, 18.3, 18.4.1, 18.4.2 ASTM F496-20 numerales 6.4, 7.1.1, 7.1.2, 7.2, 7.5.1, 7.5.2, 7.7.1
L06	C50	Ensayos de rigidez dieléctrica a frecuencia industrial	Eléctrica	Mangas aislantes tipo I y II, clase 2, 3 y 4	Soporta / No soporta la tensión eléctrica de ensayo aplicada	ASTM D1051-19 / 9.1, 18.1, 18.2, 18.3, 18.3.1.1, 18.4.1, 18.4.2, 18.5.1, 18.5.2 ASTM F496-20 6.4, 7.1.1, 7.1.2, 7.2, 7.6, 7.6.1.1, 7.7.1