No. de Certificado de producto

2311

Certificación tipo marca de conformidad **(Esquema 5 RETILAP:2010)**

El organismo de certificación QCERT otorga a **ELECTROCONTROL SAS** con identificacion **890901335** el presente certificado de conformidad de producto, de acuerdo con la siguiente información:

Producto: Fotocontroles

Descripción cualitativa del producto: Fotocontroles Fail ON, Fail OFF para el control de alumbrado público

Referente reglamentario: Reglamento Técnico de Iluminación y alumbrado Público-RETILAP . Resolución 180540 de 30 de marzo de 2010, Resolución 181568 de 1 de septiembre de 2010, Resolución 91872 de 28 de diciembre de 2012, Resolución 90980 de 15 de noviembre de 2013. Numerales 370.1

Referente normativo: ANSI C136.10:2023

La certificación otorgada está sujeta a los resultados de las evaluaciones de seguimiento anuales tal como se establece en el Reglamento RG-01

Anexo a este certificado se entrega un documento que contiene 2 páginas donde se describen las especificaciones técnicas de los productos cerficados. Este certificado solo puede ser reproducido en su totalidad y la validez del mismo se puede consultar en www.qcert.com.co. Este certificado es para uso exclusivo del titular.

Fecha de otorgamiento:	2018-07-27	Fechas límite de finalización de auditorías de seguimiento	
Fecha de vencimiento:	2027-09-25	**Seguimiento 1:**	2025-09-26
Fecha de renovación:	2024-09-26	**Seguimiento 2:**	2026-09-26

_____

Especialista de Certificación

ANEXO CERTIFICADO

No de certificado 2311 **Fecha de Renovación** 2024-09-26
Dirección Calle 59 No 59-194, Autopista Norte Km 13, Copacabana – Antioquia

Aspecto	Descripción
Producto	Fotocontrol para alumbrado público
Descripción cualitativa del producto	Fotocontroles Fail ON, Fail OFF para el control de alumbrado público
Referente reglamentario y normativo	Reglamento Técnico de Iluminación y alumbrado Público-RETILAP . Resolución 180540 de 30 de marzo de 2010, Resolución 181568 de 1 de septiembre de 2010, Resolución 91872 de 28 de diciembre de 2012, Resolución 90980 de 15 de noviembre de 2013. Numerales 370.1 ANSI C136.10:2023
Fabricante	ELECTROCONTROL S.A.S.
Planta de fabricación	Calle 59 No 59-194, Autopista Norte Km 13, Copacabana – Antioquia
Marca	ELECTROCONTROL S.A.S.
Potencia	1000W/1800 VA
Tensión de alimentación	105/305 VAC 60 Hz
Hermeticidad	IP 65, IP 66
Exclusiones (*)	La fotocelda FAIL OFF, no es permitida su utilización por el RETILAP y solo debe ser utilizada en aquellas aplicaciones donde el cliente final requiera que al dañarse la fotocelda la luminaria queda apagada
Usos	Para encendido y apagado de luminarias de alumbrado público

ANEXO CERTIFICADO

No de certificado 2311 **Fecha de Renovación** 2024-09-26

Dirección Calle 59 No 59-194, Autopista Norte Km 13, Copacabana – Antioquia

REFERENCIAS PARTICULARES

ITEM	Fotocontroles Fail ON, Fail OFF	DESCRIPCION
1	FAIL ON Verde	Fotocontrol 105-305Vac-1000 W/1800 VA con RELAY de 20A o 30 A
2	FAIL ON Azul	Fotocontrol 105-305Vac-1000 W/1800 VA con RELAY de 20A o 30 A
3	FAIL ON Marrón	Fotocontrol 105-305Vac-1000 W/1800 VA con RELAY de 20A o 30 A
4	FAIL ON Beige	Fotocontrol 105-305Vac-1000 W/1800 VA con RELAY de 20A o 30 A
5	FAIL ON Naranja	Fotocontrol 105-305Vac-1000 W/1800 VA con RELAY de 20A o 30 A
6	FAIL ON Gris	Fotocontrol 105-305Vac-1000 W/1800 VA con RELAY de 20A o 30 A
7	FAIL ON Blanca	Fotocontrol 105-305Vac-1000 W/1800 VA con RELAY de 20A o 30 A
8	FAIL OFF Verde	Fotocontrol 105-305Vac-1000 W/1800 VA con RELAY de 20A o 30 A
9	FAIL OFF Azul	Fotocontrol 105-305Vac-1000 W/1800 VA con RELAY de 20A o 30 A
10	FAIL OFF Marrón	Fotocontrol 105-305Vac-1000 W/1800 VA con RELAY de 20A o 30 A
11	FAIL OFF Beige	Fotocontrol 105-305Vac-1000 W/1800 VA con RELAY de 20A o 30 A
12	FAIL OFF Naranja	Fotocontrol 105-305Vac-1000 W/1800 VA con RELAY de 20A o 30 A
13	FAIL OFF Gris	Fotocontrol 105-305Vac-1000 W/1800 VA con RELAY de 20A o 30 A
14	FAIL OFF Blanca	Fotocontrol 105-305Vac-1000 W/1800 VA con RELAY de 20A o 30 A

Especialista de certificación

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE PRODUCTO

PRODUCT CERTIFICATE

Esquema de Certificación
Certification Scheme
Marca con Reglamentos Técnicos Colombianos
Esquema 5 RETIE

No. CP25_AA00335

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

DENOMINACIÓN	FAMILIA	REFERENCIA
CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS.	**CONECTORES NO AISLADOS PARA USO EN REDES (ALUMINIO)**	**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 21 página(s).
The characteristics and identification of this product is described in the attached document, which is an integral part of this CERTIFICATE

Producido/Comercializado para Colombia y Fabricado por
Produced/Commercialized for Colombia and fabricated by:

INTELLI INDUSTRIA DE TERMINAIS ELETRICOS LTDA
Av. Marginal, 680 - Centro, Orlândia - SP, 14620-000. Brasil

Satisface los requisitos evaluados, aplicables al producto en mención:
satisfies the assessmented requirements, applicable to the product in mention:

RESOLUCIÓN 40117 DE 02 DE ABRIL DE 2024 DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA DE COLOMBIA – RETIE, Artículo 2.3.16. ELEMENTOS DE CONEXIÓN (CONECTORES, TERMINALES, EMPALMES Y BORNES PARA CONDUCTORES ELÉCTRICOS)- 2.3.16.2.1. ELEMENTOS DE CONEXIÓN NO AISLADOS PARA USO EN REDES

Fecha de Certificación: 2025/09/30
Fecha de Vencimiento: 2030/09/29

Fecha máxima para la finalización de las próximas auditorías de seguimiento: 2026/09/29 y 2028/05/29

Mauricio Rojas Herrera
Líder Certificación de Productos
CIDET

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
La autenticidad y alcance de este certificado pueden ser consultadas en el correo electrónico certificados@cidet.org.co en la página http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados
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 authenticity and scope of this certificate can be consulted in the e-mail certificados@cidet.org.co in the page http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados This certificate only can be reproduced in its entirety.

Medellín: Carrera 46 No.56-11 (Av. Oriental), piso 13. Tel: (+574) 444 1211 Fax: (+574) 444 0460

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. CP25_AA00335

Fecha de Certificación: 2025/09/30
Fecha de Vencimiento: 2030/09/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE INTERRUPTORES CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS.

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.				
Familia	Conectores no aislados para uso en redes (Aluminio)				
Categoría	Conector tipo cuña CADC serie 100 (Ensayos según NBR 11788, ANSI C119.4)				
Modelo	CADC-101 Cartucho Rojo	CADC-102 Cartucho Rojo	CADC-103 Cartucho Rojo	CADC-104 Cartucho Rojo	CADC-105 Cartucho Rojo
Calibre conductor mínimo principal	6.53 mm	6.53 mm	6.53 mm	4,11 mm	5,18 mm
Calibre conductor máximo principal	10,11 mm	10,11 mm	10,11 mm	6,55 mm	8,38 mm
Calibre conductor mínimo derivación	6.53 mm	4,11 mm	5,18 mm	4,11 mm	4,11 mm
Calibre conductor máximo derivación	10,11 mm	6,55 mm	8,38 mm	5,84 mm	6,55 mm
Relacion de calibres conductor principal (AWG/MCM)	1/0	2 - 1/0	2 - 1/0	6 - 4	4 - 2
Relacion de calibres conductor derivado (AWG/MCM)	2	4 - 6	2 - 4	6 - 6	4 - 6
Marca	INTELLI				
País de origen	Brasil				
usos permitidos	Derivación de cables de aluminio CA o CASR y de cobre. apto para conexiones de aluminio a aluminio y de aluminio a cobre.				
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.				
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.1. Elementos de conexión no aislados para uso en redes.				

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
La autenticidad y alcance de este certificado pueden ser consultadas en el correo electrónico certificados@cidet.org.co en la página http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados
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 authenticity and scope of this certificate can be consulted in the e-mail certificados@cidet.org.co in the page
http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados This certificate only can be reproduced in its entirety.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. CP25_AA00335

Fecha de Certificación: 2025/09/30
Fecha de Vencimiento: 2030/09/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE INTERRUPTORES CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS.

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.			
Familia	Conectores no aislados para uso en redes (Aluminio)			
Categoría	Conector tipo cuña CADC serie 200 (Ensayos según NBR 11788, ANSI C119.4)			
Modelo	CADC-20A Cartucho Azul	CADC-20B Cartucho Azul	CADC-208 Cartucho Azul	CADC-211 Cartucho Azul
Calibre conductor mínimo principal	8,23 mm	8,23 mm	9,25 mm	9,25 mm
Calibre conductor máximo principal	14,53 mm	14,53 mm	14,53 mm	14,53 mm
Calibre conductor mínimo derivación	4,11 mm	4,11 mm	6,55 mm	9,25 mm
Calibre conductor máximo derivación	7,60 mm	11,79 mm	14,53 mm	14,53 mm
Relacion de calibres conductor principal (AWG/MCM)	2/0 3/0	1/0 2/0 2/0 2/0 2/0 3/0 3/0 4/0 4/0	2/0 3/0 3/0 3/0 4/0 4/0 4/0	4/0 4/0
Relacion de calibres conductor derivado (AWG/MCM)	6 6	1/0 4 2 1/0 2/0 4 2 6 4	2/0 1/0 2/0 3/0 2 1/0 2/0	3/0 4/0
Marca	INTELLI			
País de origen	Brasil			
usos permitidos	Derivación de cables de aluminio CA o CASR y de cobre. apto para conexiones de aluminio a aluminio y de aluminio a cobre.			
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.			
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.1. Elementos de conexión no aislados para uso en redes.			

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
La autenticidad y alcance de este certificado pueden ser consultadas en el correo electrónico certificados@cidet.org.co en la página http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados
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 authenticity and scope of this certificate can be consulted in the e-mail certificados@cidet.org.co in the page
http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados This certificate only can be reproduced in its entirety.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. CP25_AA00335

Fecha de Certificación: 2025/09/30
Fecha de Vencimiento: 2030/09/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE INTERRUPTORES CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS.

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.			
Familia	Conectores no aislados para uso en redes (Aluminio)			
Categoría	Conector tipo cuña CADC serie 300 (Ensayos según NBR 11788, ANSI C119.4)			
Modelo	CADC-30A Cartucho Azul	CADC-313 Cartucho Azul	CADC-316 Cartucho Azul	CADC-317 Cartucho Azul
Calibre conductor mínimo principal	15,24 mm	15,24 mm	15,24 mm	15,24 mm
Calibre conductor máximo principal	17,37 mm	17,37 mm	17,37 mm	17,37 mm
Calibre conductor mínimo derivación	4,11 mm	6,55 mm	8,23 mm	11,68 mm
Calibre conductor máximo derivación	12,70 mm	14,20 mm	15,24 mm	17,37 mm
Relacion de calibres conductor principal (AWG/MCM)	266,8 266,8 336,4 336,4	266,8 266,8 266,8 336,4 336,4	266,8 266,8 266,8 336,4 336,4 336,4	336,4 336,4
Relacion de calibres conductor derivado (AWG/MCM)	6 4 6 4	2 1/0 2/0 2 1/0	3/0 4/0 266,8 2/0 3/0 4/0	266,8 336,4
Marca	INTELLI			
País de origen	Brasil			
usos permitidos	Derivación de cables de aluminio CA o CASR y de cobre. apto para conexiones de aluminio a aluminio y de aluminio a cobre.			
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.			
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.1. Elementos de conexión no aislados para uso en redes.			

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
La autenticidad y alcance de este certificado pueden ser consultadas en el correo electrónico certificados@cidet.org.co en la página
http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados
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 authenticity and scope of this certificate can be consulted in the e-mail certificados@cidet.org.co in the page
http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados This certificate only can be reproduced in its entirety.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. CP25_AA00335

Fecha de Certificación: 2025/09/30
Fecha de Vencimiento: 2030/09/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE INTERRUPTORES CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS.

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.		
Familia	Conectores no aislados para uso en redes (Aluminio)		
Categoría	Conector tipo cuña CADC serie 350 (Ensayos según NBR 11788, ANSI C119.4)		
Modelo	CADC-35B Cartucho Azul	CADC-351 Cartucho Azul	CADC-352 Cartucho Azul
Calibre conductor mínimo principal	16,90 mm	16,90 mm	16,30 mm
Calibre conductor máximo principal	18,30 mm	18,30 mm	18,50 mm
Calibre conductor mínimo derivación	7,42 mm	11,80 mm	15,00 mm
Calibre conductor máximo derivación	11,35 mm	14,31 mm	18,50 mm
Relacion de calibres conductor principal (AWG/MCM)	336,4 336,4 336,4	336,4 336,4	336,4 336,4 336,4
Relacion de calibres conductor derivado (AWG/MCM)	2 1/0 2/0	3/0 4/0	266,8 336,4 336,4
Marca	INTELLI		
País de origen	Brasil		
usos permitidos	Derivación de cables de aluminio CA o CASR y de cobre. apto para conexiones de aluminio a aluminio y de aluminio a cobre.		
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.		
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.1. Elementos de conexión no aislados para uso en redes.		

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
La autenticidad y alcance de este certificado pueden ser consultadas en el correo electrónico certificados@cidet.org.co en la página
http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados
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 authenticity and scope of this certificate can be consulted in the e-mail certificados@cidet.org.co in the page
http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados This certificate only can be reproduced in its entirety.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. CP25_AA00335

Fecha de Certificación: 2025/09/30
Fecha de Vencimiento: 2030/09/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE INTERRUPTORES CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS.

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.			
Familia	Conectores no aislados para uso en redes (Aluminio)			
Categoría	Conector tipo cuña CADC serie 500 (Ensayos según NBR 11788, ANSI C119.4)			
Modelo	CADC-501 Cartucho Amarillo	CADC-502 Cartucho Amarillo	CADC-503 Cartucho Amarillo	CADC-504 Cartucho Amarillo
Calibre conductor mínimo principal	18,34mm	16,92 mm	16,92 mm	16,92 mm
Calibre conductor máximo principal	24,13 mm	24,21 mm	23,88 mm	23,88 mm
Calibre conductor mínimo derivación	18,34 mm	16,92 mm	14,55 mm	10,51 mm
Calibre conductor máximo derivación	24,13 mm	23,88 mm	19,05 mm	19,05 mm
Relacion de calibres conductor principal (AWG/MCM)	556,5 556,5	397,5 477 477 556,5 556,5	397,5 477 556,5	397,5 477 556,5
Relacion de calibres conductor derivado (AWG/MCM)	477 556,5	397,5 397,5 477 336,4 397,5	397,5 477 266,8	266,8 266,8 4/0
Marca	INTELLI			
País de origen	Brasil			
usos permitidos	Derivación de cables de aluminio CA o CASR y de cobre. apto para conexiones de aluminio a aluminio y de aluminio a cobre.			
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.			
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.1. Elementos de conexión no aislados para uso en redes.			

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
La autenticidad y alcance de este certificado pueden ser consultadas en el correo electrónico certificados@cidet.org.co en la página
http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados
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 authenticity and scope of this certificate can be consulted in the e-mail certificados@cidet.org.co in the page
http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados This certificate only can be reproduced in its entirety.

Medellín: Carrera 46 No.56-11 (Av. Oriental), piso 13. Tel: (+574) 444 1211 Fax: (+574) 444 0460

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. CP25_AA00335

Fecha de Certificación: 2025/09/30
Fecha de Vencimiento: 2030/09/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE INTERRUPTORES CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS.

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.		
Familia	Conectores no aislados para uso en redes (Aluminio)		
Categoría	Conector tipo cuña CADC serie 500 (Ensayos según NBR 11788, ANSI C119.4)		
Modelo	CADC-505 Cartucho Amarillo	CADC-508 Cartucho Amarillo	CADC-510 Cartucho Amarillo
Calibre conductor mínimo principal	16,92 mm	16,92 mm	16,92 mm
Calibre conductor máximo principal	23,88 mm	23,88 mm	23,88 mm
Calibre conductor mínimo derivación	11,07 mm	5,88 mm	6,53 mm
Calibre conductor máximo derivación	16,51 mm	11,35 mm	8,28 mm
Relacion de calibres conductor principal (AWG/MCM)	397,5 397,5 477 477 477 556,5 556,5 556,5	397,5 477 556,5	397,5 477
Relacion de calibres conductor derivado (AWG/MCM)	3/0 4/0 2/0 3/0 4/0 1/0 2/0 3/0	1/0 1/0 2	2 2
Marca	INTELLI		
País de origen	Brasil		
usos permitidos	Derivación de cables de aluminio CA o CASR y de cobre. apto para conexiones de aluminio a aluminio y de aluminio a cobre.		
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.		
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.1. Elementos de conexión no aislados para uso en redes.		

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. CP25_AA00335

Fecha de Certificación: 2025/09/30
Fecha de Vencimiento: 2030/09/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE INTERRUPTORES CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS.

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.				
Familia	Conectores no aislados para uso en redes (Aluminio)				
Categoría	Conector tipo cuña con estribo CAEN serie 500 (Ensayos según NBR 11788, ANSI C119.4)				
Modelo	CAEN-103 Cartucho Rojo	CAEN-105 Cartucho Rojo	CAEN-20B Cartucho Azul	CAEN-312 Cartucho Azul	CAEN-407 Cartucho Amarillo
Calibre conductor mínimo principal (AWG/MCM)	2	8	1/0	336,4	336,4
Calibre conductor máximo principal (AWG/MCM)	4	6	4/0	336,4	397,5
Calibre de estribo (AWG/MCM)	2	2	2	2	1/0
Marca	INTELLI				
País de origen	Brasil				
usos permitidos	Derivación de cables de aluminio CA o CASR y de cobre. apto para conexiones de aluminio a aluminio y de aluminio a cobre.				
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.				
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.1. Elementos de conexión no aislados para uso en redes.				

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.				
Familia	Conectores no aislados para uso en redes (Aluminio)				
Categoría	Conector tipo cuña con estribo CAEN serie 500 (Ensayos según NBR 11788, ANSI C119.4)				
Modelo	CAEN-103 Cartucho Rojo	CAEN-105 Cartucho Rojo	CAEN-20B Cartucho Azul	CAEN-312 Cartucho Azul	CAEN-407 Cartucho Amarillo
Calibre conductor mínimo principal (AWG/MCM)	2	8	1/0	336,4	336,4
Calibre conductor máximo principal (AWG/MCM)	4	6	4/0	336,4	397,5
Calibre de estribo (AWG/MCM)	2	2	2	2	1/0
Marca	INTELLI				
País de origen	Brasil				
usos permitidos	Derivación de cables de aluminio CA o CASR y de cobre. apto para conexiones de aluminio a aluminio y de aluminio a cobre.				
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.				
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.1. Elementos de conexión no aislados para uso en redes.				

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
La autenticidad y alcance de este certificado pueden ser consultadas en el correo electrónico certificados@cidet.org.co en la página
http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados
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 authenticity and scope of this certificate can be consulted in the e-mail certificados@cidet.org.co in the page
http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados This certificate only can be reproduced in its entirety.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. CP25_AA00335

Fecha de Certificación: 2025/09/30
Fecha de Vencimiento: 2030/09/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE INTERRUPTORES CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS.

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.	
Familia	Conectores no aislados para uso en redes (Aluminio)	
Categoría	Conector tipo cuña con estribo CAEN serie 500 (Ensayos según NBR 11788, ANSI C119.4)	
Modelo	CAEN-202 Cartucho Azul	CAEN-201 Cartucho Azul
Calibre conductor mínimo principal (AWG/MCM)	1/0	3/0
Calibre conductor máximo principal (AWG/MCM)	2/0	4/0
Calibre de estribo (AWG/MCM)	2	2
Marca	INTELLI	
País de origen	Brasil	
usos permitidos	Derivación de cables de aluminio CA o CASR y de cobre. apto para conexiones de aluminio a aluminio y de aluminio a cobre.	
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.	
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.1. Elementos de conexión no aislados para uso en redes.	

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.		
Familia	Conectores no aislados para uso en redes (Aluminio)		
Categoría	Conector a compresión CAC, tipo-C. (Ensayos según NBR 11788, ANSI C119.4)		
Modelo	CAC-38 a 24	CAC-40 a 40	CAC-49 a 24
Calibre conductor mínimo principal	4,6 mm	5,1 mm	7,3 mm
Calibre conductor máximo principal	7,4 mm	8,1 mm	11,3 mm
Calibre conductor mínimo derivación	1,6 mm	4,1 mm	1,6 mm
Calibre conductor máximo derivación	3,7 mm	8,3 mm	3,7 mm
Rango de calibres conductor principal en AAC/CU (AWG/MCM)	6 - 2	4 - 1	1 – 2/0
Rango de calibres conductor derivado en AAC/CU (AWG/MCM)	14 - 8	6 - 1	14 - 8
Rango de calibres conductor principal en ASCR (AWG/MCM)	6 - 4	6 - 2	2 – 2/0
Rango de calibres conductor derivado en ASCR (AWG/MCM)	--	6 - 2	--
Marca	INTELLI		
País de origen	Brasil		
usos permitidos	Derivación de cables de aluminio CA o CASR y de cobre. apto para conexiones de aluminio a aluminio y de aluminio a cobre.		
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.		
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.1. Elementos de conexión no aislados para uso en redes.		

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
La autenticidad y alcance de este certificado pueden ser consultadas en el correo electrónico certificados@cidet.org.co en la página
http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados
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 authenticity and scope of this certificate can be consulted in the e-mail certificados@cidet.org.co in the page
http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados This certificate only can be reproduced in its entirety.

Medellín: Carrera 46 No.56-11 (Av. Oriental), piso 13. Tel: (+574) 444 1211 Fax: (+574) 444 0460

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. CP25_AA00335

Fecha de Certificación: 2025/09/30
Fecha de Vencimiento: 2030/09/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE INTERRUPTORES CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS.

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.	
Familia	Conectores no aislados para uso en redes (Aluminio)	
Categoría	Conector a compresión CAC, tipo-C. (Ensayos según NBR 11788, ANSI C119.4)	
Modelo	CAC-60 a 38	CAC-60 a 49
Calibre conductor mínimo principal	9.3 mm	9.3 mm
Calibre conductor máximo principal	14,3 mm	14,3 mm
Calibre conductor mínimo derivación	4,1 mm	4,1 mm
Calibre conductor máximo derivación	9,3 mm	10,6 mm
Rango de calibres conductor principal en AAC/CU (AWG/MCM)	1/0 – 4/0	1/0 – 4/0
Rango de calibres conductor derivado en AAC/CU (AWG/MCM)	6 – 1/0	6 – 2/0
Rango de calibres conductor principal en ASCR (AWG/MCM)	1/0 – 4/0	1/0 – 4/0
Rango de calibres conductor derivado en ASCR (AWG/MCM)	6 – 2	6 – 1/0
Marca	INTELLI	
País de origen	Brasil	
usos permitidos	Derivación de cables de aluminio CA o CASR y de cobre. apto para conexiones de aluminio a aluminio y de aluminio a cobre.	
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.	
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.1. Elementos de conexión no aislados para uso en redes.	

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. CP25_AA00335

Fecha de Certificación: 2025/09/30
Fecha de Vencimiento: 2030/09/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE INTERRUPTORES CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS.

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.			
Familia	Conectores no aislados para uso en redes (Aluminio)			
Categoría	Conector a compresión CAH, tipo H. (Ensayos según NBR 11788, ANSI C119.4)			
Modelo	CAH-16 a 16	CAH-35 a 10	CAH-35 a 25	CAH-35 a 35
Calibre conductor mínimo principal	2,6 mm	5,8 mm	4,5 mm	4,5 mm
Calibre conductor máximo principal	5,1 mm	8,01 mm	8,3 mm	8,3 mm
Calibre conductor mínimo derivación	2,6 mm	1,46 mm	3,6 mm	4,5 mm
Calibre conductor máximo derivación	5,1 mm	4,08 mm	6,4 mm	8,3 mm
Rango de calibres conductor principal en AAC/CU (AWG/MCM)	10 - 6	4 - 2	6 - 1	6 - 1
Rango de calibres conductor derivado en AAC/CU (AWG/MCM)	10 - 6	16 - 8	6 - 4	6 - 1
Rango de calibres conductor principal en ASCR (AWG/MCM)	6	2	6 - 2	6 - 2
Rango de calibres conductor derivado en ASCR (AWG/MCM)	6	8	6 - 2	6 - 2
Marca	INTELLI			
País de origen	Brasil			
usos permitidos	Ramificación de cables de aluminio, CA, CAA o cobre. Apto para conexiones de aluminio a aluminio y de aluminio a cobre.			
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.			
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.1. Elementos de conexión no aislados para uso en redes.			

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
La autenticidad y alcance de este certificado pueden ser consultadas en el correo electrónico certificados@cidet.org.co en la página
http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados
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 authenticity and scope of this certificate can be consulted in the e-mail certificados@cidet.org.co in the page
http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados This certificate only can be reproduced in its entirety.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. CP25_AA00335

Fecha de Certificación: 2025/09/30
Fecha de Vencimiento: 2030/09/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE INTERRUPTORES CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS.

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.			
Familia	Conectores no aislados para uso en redes (Aluminio)			
Categoría	Conector a compresión CAH, tipo H. (Ensayos según NBR 11788, ANSI C119.4)			
Modelo	CAH-58 a 35	CAH-70 a 35	CAH-95 a 95	CAH-120 a 10
Calibre conductor mínimo principal	8,9 mm	5,6 mm	9,4 mm	10,6 mm
Calibre conductor máximo principal	11,8 mm	10,7 mm	11,8 mm	14,5 mm
Calibre conductor mínimo derivación	4,5 mm	4,5 mm	9,4 mm	1,46 mm
Calibre conductor máximo derivación	8,3 mm	8,3 mm	11,8mm	4,08 mm
Rango de calibres conductor principal en AAC/CU (AWG/MCM)	1/0 – 3/0	3 – 2/0	1/0 – 3/0	2/0 – 4/0
Rango de calibres conductor derivado en AAC/CU (AWG/MCM)	6 - 1	6 - 1	1/0 – 3/0	16 – 8
Rango de calibres conductor principal en ASCR (AWG/MCM)	1/0 – 2/0	3 – 1/0	1/0 – 2/0	2/0 – 4/0
Rango de calibres conductor derivado en ASCR (AWG/MCM)	6 - 2	6 - 2	1/0 – 2/0	--
Marca	INTELLI			
País de origen	Brasil			
usos permitidos	Ramificación de cables de aluminio, CA, CAA o cobre. Apto para conexiones de aluminio a aluminio y de aluminio a cobre.			
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.			
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.1. Elementos de conexión no aislados para uso en redes.			

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
La autenticidad y alcance de este certificado pueden ser consultadas en el correo electrónico certificados@cidet.org.co en la página http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados
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 authenticity and scope of this certificate can be consulted in the e-mail certificados@cidet.org.co in the page
http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados This certificate only can be reproduced in its entirety.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. CP25_AA00335

Fecha de Certificación: 2025/09/30
Fecha de Vencimiento: 2030/09/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE INTERRUPTORES CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS.

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.		
Familia	Conectores no aislados para uso en redes (Aluminio)		
Categoría	Conector a compresión CAH, tipo H. (Ensayos según NBR 11788, ANSI C119.4)		
Modelo	CAH-120 a 70	CAH-120 a 120	CAH-240 a 70
Calibre conductor mínimo principal	8,9 mm	8,9 mm	13,2 mm
Calibre conductor máximo principal	14,3 mm	14,3 mm	20,6 mm
Calibre conductor mínimo derivación	8,9 mm	8,9 mm	4,5 mm
Calibre conductor máximo derivación	11,8 mm	14,3 mm	11,8 mm
Rango de calibres conductor principal en AAC/CU (AWG/MCM)	1/0 – 4/0	1/0 – 4/0	4/0 - 500
Rango de calibres conductor derivado en AAC/CU (AWG/MCM)	1/0 – 3/0	1/0 – 4/0	6 – 3/0
Rango de calibres conductor principal en ASCR (AWG/MCM)	1/0 – 4/0	1/0 – 4/0	4/0 – 397,5
Rango de calibres conductor derivado en ASCR (AWG/MCM)	1/0	1/0 – 4/0	6 – 2/0
Marca	INTELLI		
País de origen	Brasil		
usos permitidos	Ramificación de cables de aluminio, CA, CAA o cobre. Apto para conexiones de aluminio a aluminio y de aluminio a cobre.		
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.		
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.1. Elementos de conexión no aislados para uso en redes.		

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
La autenticidad y alcance de este certificado pueden ser consultadas en el correo electrónico certificados@cidet.org.co en la página http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados
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 authenticity and scope of this certificate can be consulted in the e-mail certificados@cidet.org.co in the page
http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados This certificate only can be reproduced in its entirety.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. CP25_AA00335

Fecha de Certificación: 2025/09/30
Fecha de Vencimiento: 2030/09/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE INTERRUPTORES CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS.

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.	
Familia	Conectores no aislados para uso en redes (Aluminio)	
Categoría	Conector a compresión CAH, tipo H. (Ensayos según NBR 11788, ANSI C119.4)	
Modelo	CAH-240 a 120	CAH-240 a 240
Calibre conductor mínimo principal	13,2 mm	13,2 mm
Calibre conductor máximo principal	20,6 mm	20,6 mm
Calibre conductor mínimo derivación	8,9 mm	13,2 mm
Calibre conductor máximo derivación	14,3 mm	20,6 mm
Rango de calibres conductor principal en AAC/CU (AWG/MCM)	4/0 - 500	4/0 - 500
Rango de calibres conductor derivado en AAC/CU (AWG/MCM)	1/0 – 4/0	4/0 - 500
Rango de calibres conductor principal en ASCR (AWG/MCM)	4/0 – 397,5	4/0 – 397,5
Rango de calibres conductor derivado en ASCR (AWG/MCM)	1/0 – 4/0	4/0 – 397,5
Marca	INTELLI	
País de origen	Brasil	
usos permitidos	Ramificación de cables de aluminio, CA, CAA o cobre. Apto para conexiones de aluminio a aluminio y de aluminio a cobre.	
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.	
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.1. Elementos de conexión no aislados para uso en redes.	

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
La autenticidad y alcance de este certificado pueden ser consultadas en el correo electrónico certificados@cidet.org.co en la página http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados
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 authenticity and scope of this certificate can be consulted in the e-mail certificados@cidet.org.co in the page
http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados This certificate only can be reproduced in its entirety.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. CP25_AA00335

Fecha de Certificación: 2025/09/30
Fecha de Vencimiento: 2030/09/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE INTERRUPTORES CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.			
Familia	Conectores no aislados para uso en redes (Aluminio)			
Categoría	Abrazadera de línea viva GLV (Ensayos según NBR 11788, ANSI C119.4)			
Modelo	GLV-68	GLV-95	GLV-68R	GLV-68A
Área transversal conductor mínimo principal	16 mm^2	10 mm^2	16 mm^2	16 mm^2
Calibre conductor máximo principal	120 mm^2	95 mm^2	120 mm^2	120 mm^2
Calibre conductor mínimo derivación	10 mm^2	6 mm^2	10 mm^2	10 mm^2
Calibre conductor máximo derivación	70 mm^2	35 mm^2	70 mm^2	70 mm^2
Rango de calibres conductor principal (AWG/MCM)	6 - 250	8 – 3/0	6 - 250	6 - 250
Rango de calibres conductor derivado (AWG/MCM)	8 – 2/0	10 – 2	8 – 2/0	8 – 2/0
Marca	INTELLI			
País de origen	Brasil			
usos permitidos	Destinado a interconectar la red de media tensión en cables de cobre, aluminio CA o CAA (con o sin estribo) a la conexión de un interruptor fusible, seccionador o transformador.			
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.			
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.1. Elementos de conexión no aislados para uso en redes.			

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
La autenticidad y alcance de este certificado pueden ser consultadas en el correo electrónico certificados@cidet.org.co en la página http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados
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 authenticity and scope of this certificate can be consulted in the e-mail certificados@cidet.org.co in the page
http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados This certificate only can be reproduced in its entirety.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. CP25_AA00335

Fecha de Certificación: 2025/09/30
Fecha de Vencimiento: 2030/09/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE INTERRUPTORES CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.			
Familia	Conectores no aislados para uso en redes (Aluminio)			
Categoría	Abrazadera de línea viva GLV (Ensayos según NBR 11788, ANSI C119.4)			
Modelo	GLV-120	GLV-80A 60A	GLV-150-AL	GLV-150-BZ
Área transversal conductor mínimo principal	16 mm^2	16 mm^2	50 mm^2	120 mm^2
Calibre conductor máximo principal	120 mm^2	150 mm^2	50 mm^2	120 mm^2
Calibre conductor mínimo derivación	10 mm^2	10 mm^2	50 mm^2	50 mm^2
Calibre conductor máximo derivación	70 mm^2	120 mm^2	150 mm^2	150 mm^2
Rango de calibres conductor principal (AWG/MCM)	6 – 4/0	6 – 266,8	1/0	4/0
Rango de calibres conductor derivado (AWG/MCM)	8 – 2/0	8 – 4/0	1/0 - 300	1/0 - 300
Marca	INTELLI			
País de origen	Brasil			
usos permitidos	Destinado a interconectar la red de media tensión en cables de cobre, aluminio CA o CAA (con o sin estribo) a la conexión de un interruptor fusible, seccionador o transformador.			
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.			
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.1. Elementos de conexión no aislados para uso en redes.			

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
La autenticidad y alcance de este certificado pueden ser consultadas en el correo electrónico certificados@cidet.org.co en la página http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados
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 authenticity and scope of this certificate can be consulted in the e-mail certificados@cidet.org.co in the page
http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados This certificate only can be reproduced in its entirety.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. CP25_AA00335

Fecha de Certificación: 2025/09/30
Fecha de Vencimiento: 2030/09/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE INTERRUPTORES CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.			
Familia	Conectores no aislados para uso en redes (Aluminio)			
Categoría	Terminación de barra colectora de cable bimetálico (cable de aluminio sobre barra colectora de cobre) TBTA (Ensayos según NBR 11788, ANSI C119.4)			
Modelo	TBTA-16-10	TBTA-25-10	TBTA-35-8	TBTA-35-13
Calibre conductor máximo principal	10 - 16 mm^2 (8 – 6 AWG)	25 mm^2 (4 AWG)	35 mm^2 (2 AWG)	35 mm^2 (2 AWG)
Marca	INTELLI			
País de origen	Brasil			
usos permitidos	Adecuado para aplicación de conductores de aluminio en barras de cobre, inversores, paneles fotovoltaicos, entre otros.			
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.			
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.1. Elementos de conexión no aislados para uso en redes.			

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.			
Familia	Conectores no aislados para uso en redes (Aluminio)			
Categoría	Terminación de barra colectora de cable bimetálico (cable de aluminio sobre barra colectora de cobre) TBTA (Ensayos según NBR 11788, ANSI C119.4)			
Modelo	TBTA-50-13	TBTA-70-10	TBTA-70-13	TBTA-95-13
Calibre conductor máximo principal	50 mm^2 (1/0 AWG)	70 mm^2 (2/0 AWG)	70 mm^2 (2/0 AWG)	95mm^2 (3/0 AWG)
Marca	INTELLI			
País de origen	Brasil			
usos permitidos	Adecuado para aplicación de conductores de aluminio en barras de cobre, inversores, paneles fotovoltaicos, entre otros.			
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.			
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.1. Elementos de conexión no aislados para uso en redes.			

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
La autenticidad y alcance de este certificado pueden ser consultadas en el correo electrónico certificados@cidet.org.co en la página http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados
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 authenticity and scope of this certificate can be consulted in the e-mail certificados@cidet.org.co in the page
http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados This certificate only can be reproduced in its entirety.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. CP25_AA00335

Fecha de Certificación: 2025/09/30
Fecha de Vencimiento: 2030/09/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE INTERRUPTORES CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.			
Familia	Conectores no aislados para uso en redes (Aluminio)			
Categoría	Terminación de barra colectora de cable bimetálico (cable de aluminio sobre barra colectora de cobre) TBTA (Ensayos según NBR 11788, ANSI C119.4)			
Modelo	TBTA-120-10	TBTA-150-10	TBTA-150-13	TBTA-185-10
Calibre conductor máximo principal	120 mm^2 (4/0 AWG)	150mm^2 (266,8 MCM)	150mm^2 (266,8 MCM)	185mm^2 (336,4 MCM)
Marca	INTELLI			
País de origen	Brasil			
usos permitidos	Adecuado para aplicación de conductores de aluminio en barras de cobre, inversores, paneles fotovoltaicos, entre otros.			
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.			
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.1. Elementos de conexión no aislados para uso en redes.			

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.			
Familia	Conectores no aislados para uso en redes (Aluminio)			
Categoría	Terminación de barra colectora de cable bimetálico (cable de aluminio sobre barra colectora de cobre) TBTA (Ensayos según NBR 11788, ANSI C119.4)			
Modelo	TBTA-185-13	TBTA-185-16	TBTA-240-10	TBTA-240-13
Calibre conductor máximo principal	185 mm^2 (336,4 MCM)	185 mm^2 (336,4 MCM)	240 mm^2 (397,5 MCM)	240 mm^2 (397,5 MCM)
Marca	INTELLI			
País de origen	Brasil			
usos permitidos	Adecuado para aplicación de conductores de aluminio en barras de cobre, inversores, paneles fotovoltaicos, entre otros.			
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.			
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.1. Elementos de conexión no aislados para uso en redes.			

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
La autenticidad y alcance de este certificado pueden ser consultadas en el correo electrónico certificados@cidet.org.co en la página
http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados
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 authenticity and scope of this certificate can be consulted in the e-mail certificados@cidet.org.co in the page
http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados This certificate only can be reproduced in its entirety.

Medellín: Carrera 46 No.56-11 (Av. Oriental), piso 13. Tel: (+574) 444 1211 Fax: (+574) 444 0460

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. CP25_AA00335

Fecha de Certificación: 2025/09/30
Fecha de Vencimiento: 2030/09/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE INTERRUPTORES CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.			
Familia	Conectores no aislados para uso en redes (Aluminio)			
Categoría	Terminación de barra colectora de cable bimetálico (cable de aluminio sobre barra colectora de cobre) TBTA (Ensayos según NBR 11788, ANSI C119.4)			
Modelo	TBTA-240-16	TBTA-300-13	TBTA-300-16	TBTA-400-10
Calibre conductor máximo principal	240 mm^2 (397,5 MCM)	300 mm^2 (477 MCM)	300 mm^2 (477 MCM)	400 mm^2 (636 MCM)
Marca	INTELLI			
País de origen	Brasil			
usos permitidos	Adecuado para aplicación de conductores de aluminio en barras de cobre, inversores, paneles fotovoltaicos, entre otros.			
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.			
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.1. Elementos de conexión no aislados para uso en redes.			

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.			
Familia	Conectores no aislados para uso en redes (Aluminio)			
Categoría	Terminación de barra colectora de cable bimetálico (cable de aluminio sobre barra colectora de cobre) TBTA (Ensayos según NBR 11788, ANSI C119.4)			
Modelo	TBTA-400-13	TBTA-400-16	TBTA-500-13	TBTA-500-16
Calibre conductor máximo principal	400 mm^2 (636 MCM)	400 mm^2 (636 MCM)	500 mm^2 (795 MCM)	500 mm^2 (795 MCM)
Marca	INTELLI			
País de origen	Brasil			
usos permitidos	Adecuado para aplicación de conductores de aluminio en barras de cobre, inversores, paneles fotovoltaicos, entre otros.			
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.			
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.1. Elementos de conexión no aislados para uso en redes.			

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
La autenticidad y alcance de este certificado pueden ser consultadas en el correo electrónico certificados@cidet.org.co en la página http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados
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 authenticity and scope of this certificate can be consulted in the e-mail certificados@cidet.org.co in the page
http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados This certificate only can be reproduced in its entirety.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. CP25_AA00335

Fecha de Certificación: 2025/09/30
Fecha de Vencimiento: 2030/09/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE INTERRUPTORES CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.			
Familia	Conectores no aislados para uso en redes (Aluminio)			
Categoría	Terminación de barra colectora de cable bimetálico (cable de aluminio a terminal de cobre) TBB (Ensayos según NBR 11788, ANSI C119.4)			
Modelo	TBB-10-25	TBB-16-25	TBB-25-30	TBB-35-30
Calibre conductor máximo principal	10 mm^2 (8 AWG)	16 mm^2 (6 AWG)	25 mm^2 (4 AWG)	35 mm^2 (2 AWG)
Marca	INTELLI			
País de origen	Brasil			
usos permitidos	Redes de energía de distribución			
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.			
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.1. Elementos de conexión no aislados para uso en redes.			

Denominación	Conectores, bornes, terminales y empalmes para conductores de circuitos eléctricos.			
Familia	Conectores no aislados para uso en redes (Aluminio)			
Categoría	Terminación de barra colectora de cable bimetálico (cable de aluminio a terminal de cobre) TBB (Ensayos según NBR 11788, ANSI C119.4)			
Modelo	TBB-50-45	TBB-70-45	TBB-95-45	TBB-120-55
Calibre conductor máximo principal	50 mm^2 (1/0 AWG)	70 mm^2 (2/0 AWG)	95 mm^2 (3/0 AWG)	120 mm^2 (4/0 AWG)
Marca	INTELLI			
País de origen	Brasil			
usos permitidos	Redes de energía de distribución			
prohibiciones del producto	Condiciones diferentes a las permitidas o reglamentarias.			
Referencial	Artículo 2.3.16. Elementos de conexión (conectores, terminales, empalmes y bornes para conductores eléctricos)- 2.3.16.2.1. Elementos de conexión no aislados para uso en redes.			

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
La autenticidad y alcance de este certificado pueden ser consultadas en el correo electrónico certificados@cidet.org.co en la página http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados
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 authenticity and scope of this certificate can be consulted in the e-mail certificados@cidet.org.co in the page
http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados This certificate only can be reproduced in its entirety.

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. CP25_AA00335

Fecha de Certificación: 2025/09/30
Fecha de Vencimiento: 2030/09/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE INTERRUPTORES CONECTORES, BORNES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS

REPORTE DE ENSAYOS	
OTORGAMIENTO	
Numero de reporte	**Laboratorio**
2009155-1/001	ITEN - INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ENSAIOS LTDA.
2206224-0/001	ITEN - INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ENSAIOS LTDA.
026/2025	INTELLI INDUSTRIA DE TERMINAIS ELETRICOS LTDA
033/2025	INTELLI INDUSTRIA DE TERMINAIS ELETRICOS LTDA
034/2025	INTELLI INDUSTRIA DE TERMINAIS ELETRICOS LTDA
035/2025	INTELLI INDUSTRIA DE TERMINAIS ELETRICOS LTDA
036/2025	INTELLI INDUSTRIA DE TERMINAIS ELETRICOS LTDA
037/2025	INTELLI INDUSTRIA DE TERMINAIS ELETRICOS LTDA
038/2025	INTELLI INDUSTRIA DE TERMINAIS ELETRICOS LTDA
039/2025	INTELLI INDUSTRIA DE TERMINAIS ELETRICOS LTDA
040/2025	INTELLI INDUSTRIA DE TERMINAIS ELETRICOS LTDA

FABRICANTE	
Fábrica	**Dirección / País de Origen**
INTELLI INDUSTRIA DE TERMINAIS ELETRICOS LTDA	Av. Marginal, 680 - Centro, Orlândia - SP, 14620-000. Brasil

Atentamente,

Mauricio Rojas Herrera
Líder Certificación de Productos
CIDET

CIDET realiza la verificación y el seguimiento a las características del sistema que dieron origen a esta certificación.
La autenticidad y alcance de este certificado pueden ser consultadas en el correo electrónico certificados@cidet.org.co en la página
http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados
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 authenticity and scope of this certificate can be consulted in the e-mail certificados@cidet.org.co in the page
http://190.248.130.6:9094/MiCidetClientes/configuracion/busquedacertificados This certificate only can be reproduced in its entirety.

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO
No. 2036

ESQUEMA 5

17065 CERTECNICA S.A.S.

Certifica que el producto:

VARILLAS DE PUESTA A TIERRA Y CONECTORES

Referencias: Anexo 1 Referencias Certificadas

Fabricado y comercializado por:

PROELECTRA DE COLOMBIA S.A.S

NIT: 900.531.259 - 3

CARRERA 45 A # 73 A - 42, ITAGUI, ANTIOQUIA

Es conforme con los requisitos de:

RESOLUCIÓN 90708 DE AGOSTO 30 DE 2013 DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA DE COLOMBIA. POR LA CUAL SE EXPIDE EL REGLAMENTO TÉCNICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS RETIE, ARTÍCULO 20, NUMERAL 15.3.1 ELECTRODOS DE PUESTA A TIERRA, NUMERAL 20.12 CONECTORES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES ELÉCTRICOS Y LOS REQUISITOS APLICABLES DE LA NORMA NTC 2206:2001.

Nota:

1. El presente certificado cubre únicamente las referencias o unidades descritas en el anexo.
2. La vigencia y validez del presente certificado está sujeto a cumplimiento de los requisitos estipulado en el CER-DI-05 "Términos y Condiciones para certificación"
3. CERTECNICA S.A.S. realiza seguimiento para verificar la conformidad del producto de acuerdo con los estipulado el CER-DI-05 "Términos y Condiciones para certificación
4. Las modificaciones al presente certificado que no sean aprobadas por 17065 CERTECNICA S.A.S, así como su utilización indebida, son inválidas y están sujetas a sanciones legales.
5. Este certificado de Producto no implica juicios sobre otros productos distintos a los mencionados en el listado de referencias certificadas, ni tampoco sobre otros productos que fabrique, comercialice, integre o importe el titular del certificado
6. Para verificar la validez y novedades del presente certificado puede consultar la página www.certecnica.com. Para los certificados del campo reglamentario también podrá verificar la validez a través del menú consulta pública en SICERCO
7. Este certificado tendrá validez siempre y cuando se encuentre firmado digitalmente y la identidad del firmante pueda ser validada
8. Este certificado reemplaza y anula en su totalidad al certificado 1470 en su versión 3.
9. La norma NTC 2206:2001 evaluada no se encuentra cubierta por el alcance 21-CPR-002.
10. Los requisitos de producto certificados fueron ensayados bajo la norma NTC 2206:2001.

Fecha de aprobación: 25 de marzo de 2025
Fecha del primer seguimiento: Antes del 25 de marzo de 2026
Fecha del segundo seguimiento: Antes del 25 de marzo de 2027
Fecha de vencimiento: 24 de marzo de 2028

Autorizado por

MORALES AVILA JORGE ALEJANDRO
Firmado digitalmente por MORALES AVILA JORGE ALEJANDRO
Fecha: 2025.03.25 14:49:01 -05'00'

JORGE ALEJANDRO MORALES AVILA
Gerente, CERTECNICA S.A.S
Calle 72a No. 66-11, Bogotá D.C., Colombia

ISO/IEC 17065:2012
21-CPR-002

ANEXO 1. REFERENCIAS CERTIFICADAS

ITEM	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA
1	TORQUE DE APRIETE MÍNIMO DE 16,9 N-M. MATERIAL DEL CUERPO; BRONCE CON COBRE ≥ 80%. MATERIAL DEL TORNILLO; ACERO INOXIDABLE.	CONECTOR PESTAÑA

****

MORALES AVILA JORGE ALEJANDRO

Firmado digitalmente por MORALES AVILA JORGE ALEJANDRO
Fecha: 2025.03.25 14:47:10 -05'00'

JORGE ALEJANDRO MORALES AVILA
Gerente, CERTECNICA S.A.S
Calle 72a No. 66 -11, Bogotá D.C., Colombia

No. de Certificado de producto

3539

Certificación tipo marca de conformidad **(Esquema 5 RETIE:2024)**

El organismo de certificación QCERT otorga a **3M COLOMBIA SA** con identificacion **860002693** el presente certificado de conformidad de producto, de acuerdo con la siguiente información:

Producto: Cintas aislantes eléctricas para tensiones superiores a 600V

Descripción cualitativa del producto: Cintas aislantes eléctricas para tensiones superiores a 600V en materiales: Caucho

Referente reglamentario: Reglamento Técnico de instalaciones eléctricas RETIE, Resolución 40117 del 02 de abril de 2024 del Ministerio de Minas y Energía Numerales Libro 2. Título 2 Artículo. 2.2.1. Artículo. 2.2.2 y Artículo 2.3.7 Cintas aislantes eléctricas Artículo 2.3.7.2 Cintas aislantes eléctricas para tensiones superiores a 600V

La certificación otorgada está sujeta a los resultados de las evaluaciones de seguimiento anuales tal como se establece en el Reglamento RG-01

Anexo a este certificado se entrega un documento que contiene 3 páginas donde se describen las especificaciones técnicas de los productos cerficados. Este certificado solo puede ser reproducido en su totalidad y la validez del mismo se puede consultar en www.qcert.com.co. Este certificado es para uso exclusivo del titular.

Fecha de otorgamiento:	2025-09-19	Fechas límite de finalización de auditorías de seguimiento
Fecha de vencimiento:	2030-09-18	**Seguimiento 1:** 2026-09-19
		Seguimiento 2: 2028-05-19

_____

Especialista de Certificación

ANEXO CERTIFICADO

No de certificado	3539	**Fecha de Emisión**	2025-09-19
Dirección	Avenida El Dorado # 75-93	**Ciudad**	Bogotá, Colombia

Aspecto	Descripción
Producto	Cintas aislantes eléctricas para tensiones superiores a 600V
Descripción cualitativa de producto	Cintas aislantes eléctricas para tensiones superiores a 600V en materiales: Caucho
Referente reglamentario y normativo	Resolución 40117 de 02 de abril de 2024 del Ministerio de Minas y Energía de Colombia " Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas- RETIE" Libro 2. Título 2 - Requisitos generales para los productos utilizados en las instalaciones eléctricas. (Artículo. 2.2.1. Artículo. 2.2.2.) Artículo 2.3.7 Cintas aislantes eléctricas Artículo 2.3.7.2 Cintas aislantes eléctricas para tensiones superiores a 600V
Fabricante	3M do brasil ltda
Pais de origen	Brasil
Planta de fabricación (nombre y dirección)	Sitio 1rod. Ribeirão pretoararaquara km 07 14001-970 - ribeirão preto/sp
Marca	3M
Exclusiones (*)	Usos no permitidos en las fichas tecnicas
Scotch 23 (Caucho)	Como aislamiento primario para empalmes y terminaciones de cables en media tensión.
Scotch 13 (Caucho)	Como reconstrucción del aislamiento semiconductora en instalaciones de media tensión
Tensión nominal	Mayor a 600V

REPORTES DE ENSAYO (Aplica para Reglamento tecnico)

CODIGO/IDENTIFICACIÓN	LABORATORIO
RP 29893GI	**LABORATORIO ELECTROMECANICO QTEST S.A.S.**
RP 30206I	**LABORATORIO ELECTROMECANICO QTEST S.A.S.**

ANEXO CERTIFICADO

No de certificado	3539	**Fecha de Emisión**	2025-09-19
Dirección	Avenida El Dorado # 75-93	**Ciudad**	Bogotá, Colombia

REFERENCIAS PARTICULARES

ITEM	REFERENCIA	DESCRIPCION	MARCA	FAMILIA/ CATEGORIA	SUBFAMILIA (Si aplica)	MODELO (si aplica)
1	Scotch 23	Cinta Scotch 23	3M	Cinta aislante eléctrica	Caucho	NA
2	Scotch 13	Cinta Scotch 13	3M	Cinta aislante eléctrica	Caucho	NA

Especialista de certificación

No de certificado	3539	**Fecha de Emisión**	2025-09-19
Dirección	Avenida El Dorado # 75-93	**Ciudad**	Bogotá, Colombia

Aspecto	Descripción
Fabricante	3M do brasil ltda
Planta de fabricación	Sitio 1rod. Ribeirão pretoararaquara km 07 14001-970 - ribeirão preto/sp
Pais de origen	Brasil
Denominación por marca	3M
Numero de reportes de ensayo y fecha del reporte de la ultima evaluación.	RP 29893GI, Fecha: 04/04/2025 RP 30206I, Fecha: 22/07/2025
Scotch 23 (Caucho)	Como aislamiento primario para empalmes y terminaciones de cables en media tensión.
Scotch 13 (Caucho)	Como reconstrucción del aislamiento semiconductora en instalaciones de media tensión
Prohibiciones	Usos no permitidos en las fichas técnicas

Especialista de certificación

No. de Certificado de producto

3532

Certificación tipo marca de conformidad **(Esquema 5 RETIE:2024)**

El organismo de certificación QCERT otorga a **3M COLOMBIA SA** con identificacion **860002693** el presente certificado de conformidad de producto, de acuerdo con la siguiente información:

Producto: Cintas aislantes eléctricas para tensiones de hasta 600V

Descripción cualitativa del producto: Cintas aislantes eléctricas para tensiones de hasta 600V en materiales: Vidrio

Referente reglamentario: Reglamento Técnico de instalaciones eléctricas RETIE, Resolución 40117 del 02 de abril de 2024 del Ministerio de Minas y Energía Numerales Libro 2. Título 2 Artículo. 2.2.1. Artículo. 2.2.2 y Artículo 2.3.7 Cintas aislantes eléctricas Artículo 2.3.7.1 Cintas aislantes eléctricas para tensiones de hasta 600V

La certificación otorgada está sujeta a los resultados de las evaluaciones de seguimiento anuales tal como se establece en el Reglamento RG-01

Anexo a este certificado se entrega un documento que contiene 3 páginas donde se describen las especificaciones técnicas de los productos cerficados. Este certificado solo puede ser reproducido en su totalidad y la validez del mismo se puede consultar en www.qcert.com.co. Este certificado es para uso exclusivo del titular.

Fecha de otorgamiento:	2025-09-19	Fechas límite de finalización de auditorías de seguimiento
Fecha de vencimiento:	2030-09-18	**Seguimiento 1:** 2026-09-19
		Seguimiento 2: 2028-05-19

_____

Especialista de Certificación

ANEXO CERTIFICADO

No de certificado	3532	**Fecha de Emisión**	2025-09-19
Dirección	Avenida El Dorado # 75-93	**Ciudad**	Bogotá, Colombia

Aspecto	**Descripción**
Producto	Cintas aislantes eléctricas para tensiones de hasta 600V
Descripción cualitativa de producto	Cintas aislantes eléctricas para tensiones de hasta 600V en materiales: Vidrio
Referente reglamentario y normativo	Reglamento Técnico de instalaciones eléctricas RETIE, Resolución 40117 del 02 de abril de 2024 del Ministerio de Minas y Energía Numeral(es) Libro 2. Título 2 - Requisitos generales
Fabricante	3M Company
País de origen	USA
Planta de fabricación (nombre y dirección)	Hartford City Plant Tape Manufacturing 0304S-075E Cross Avenue Hartford City Indiana 47348
Marca	3M
Exclusiones (*)	“Este certificado solo cubre el producto Cintas aislantes eléctricas para tensiones de hasta 600V”
Usos Cinta Scotch 69 (Vidrio)	Aislamiento eléctrico de hasta 600 voltios en lugares secos
Tensión nominal	Hasta 600V

REPORTES DE ENSAYO (Aplica para Reglamento tecnico)

CODIGO/IDENTIFICACIÓN	**LABORATORIO**
RP29893AI	**LABORATORIO ELECTROMECÁNICO QTEST S.A.S.**

ANEXO CERTIFICADO

No de certificado 3532 **Fecha de Emisión** 19/09/2025

Dirección Avenida El Dorado # 75-93 **Ciudad** Bogotá, Colombia

REFERENCIAS PARTICULARES

ITEM	REFERENCIA	DESCRIPCIÓN	MARCA	FAMILIA/ CATEGORIA	SUBFAMILIA (Si aplica)	MODELO (si aplica)
1	Scotch 69	Cinta Scotch 69	3M	Cinta aislante eléctrica	VIDRIO	NA

Especialista de certificación

ANEXO CERTIFICADO

No de certificado	3532	**Fecha de Emisión**	2025-09-19
Dirección	Avenida El Dorado # 75-93	**Ciudad**	Bogotá, Colombia

Aspecto	Descripción
Fabricante	3M Company
Planta de fabricación	Hartford City Plant Tape Manufacturing 0304S-075E Cross Avenue hartford City Indiana 47348
Pais de origen	USA
Denominación por marca	3M
Numero de reportes de	RP29893AI, Fecha: 04/04/2025
Usos Cinta Scotch 69	Aislamiento eléctrico de hasta 600 voltios en lugares secos
Prohibiciones	No usar en tensiones mayores a 600V y en los usos que no están permitidos (ver usos cinta)

Especialista de certificación

Formulario: CREACIÓN DE PROVEEDORES
Radicado: 49-001-202102100000000011
Fecha: 10/02/2021 05:25:59 p. m.
Usuario: jesica.tangarife
Fecha generación: 12/11/2024 12:08:14 p. m.



ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO

PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE

Modelo de Certificación
Certification Modality
Marca con Reglamentos Técnicos Colombianos
Sistema 5

No. 07135

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

CIDET certifies that the product:

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
AISLADORES DE PORCELANA	CARRETE	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 2 página(s).
The characteristics and identification of this product is described in the attached document, which is an integral part of this CERTIFICATE

Fabricado por
Fabricated by:

ELECTROPORCELANA GAMMA S.A.S

Carrera 49 No. 67 Sur – 680, Sabaneta, Antioquia, Colombia

Satisface los requerimientos de
Satisfies the requirements of

NTC 693/2018, ANSI C29.3/2015 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.1)

Fecha de Certificación: 2018/06/29
Fecha de Renovación: 2024/06/30
Fecha de Vencimiento: 2027/06/29

Fecha máxima para la finalización de las próximas auditorías de seguimiento: 2025/06/29 y 2026/06/29

Julio Bonilla Gutiérrez
Coordinador Operación Certificación de Productos
CIDET Product Certification Operations Coordinator

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..

Medellín: Carrera 46 No.56-11 (Av. Oriental), piso 13. Tel: (+574) 444 1211 Fax: (+574) 444 0460

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 07135

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2018/06/29
FECHA DE RENOVACIÓN: 2024/06/30
FECHA DE VENCIMIENTO: 2027/06/29

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE AISLADORES DE PORCELANA

Tipo	Carrete				
Referencia	53 – 1	53 – 2	53 - 3	53 - 4	53 – 5
Referencia de fábrica	8055	8065	8075	8085	8095
Marca	GAMMA – AISLADORES CORONA				
Color **Tinte** **Valor** **Intensidad**	Gris 5BG 7,0/0,4 +/- 12 (3G a 7B) +/- 0,5 +0,2 a + 0,6				
Resistencia transversal, N	8900	13300	17800	20000	26700
Flameo en seco a baja frecuencia, kV	20	25	25	25	35
Flameo en húmedo a baja frecuencia, kV **Vertical** **Horizontal**	 8 10	 12 15	 12 15	 12 15	 18 25
Referencial	NTC 693/2018, ANSI C29.3/2015 y la RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.1)				

Nota: Este certificado reemplaza el certificado 01920.

Fábrica	**Planta**
ELECTROPORCELANA GAMMA S.A.S.	SABANETA, ANTIOQUIA, COLOMBIA

Atentamente,



Julio Bonilla Gutiérrez
Coordinador Operación Certificación de Productos
CIDET Product Certification Operations Coordinator

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..

Medellín: Carrera 46 No.56-11 (Av. Oriental), piso 13. Tel: (+574) 444 1211 Fax: (+574) 444 0460

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO
No. 2036

ESQUEMA 5

17065 CERTECNICA S.A.S.

Certifica que el producto:

VARILLAS DE PUESTA A TIERRA Y CONECTORES

Referencias: Anexo 1 Referencias Certificadas

Fabricado y comercializado por:

PROELECTRA DE COLOMBIA S.A.S

NIT: 900.531.259 - 3

CARRERA 45 A # 73 A - 42, ITAGUI, ANTIOQUIA

Es conforme con los requisitos de:

RESOLUCIÓN 90708 DE AGOSTO 30 DE 2013 DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA DE COLOMBIA. POR LA CUAL SE EXPIDE EL REGLAMENTO TÉCNICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS RETIE, ARTÍCULO 20, NUMERAL 15.3.1 ELECTRODOS DE PUESTA A TIERRA, NUMERAL 20.12 CONECTORES, TERMINALES Y EMPALMES PARA CONDUCTORES ELÉCTRICOS Y LOS REQUISITOS APLICABLES DE LA NORMA NTC 2206:2001.

Nota:

1. El presente certificado cubre únicamente las referencias o unidades descritas en el anexo.
2. La vigencia y validez del presente certificado está sujeto a cumplimiento de los requisitos estipulado en el CER-DI-05 "Términos y Condiciones para certificación"
3. CERTECNICA S.A.S. realiza seguimiento para verificar la conformidad del producto de acuerdo con los estipulado el CER-DI-05 "Términos y Condiciones para certificación
4. Las modificaciones al presente certificado que no sean aprobadas por 17065 CERTECNICA S.A.S, así como su utilización indebida, son inválidas y están sujetas a sanciones legales.
5. Este certificado de Producto no implica juicios sobre otros productos distintos a los mencionados en el listado de referencias certificadas, ni tampoco sobre otros productos que fabrique, comercialice, integre o importe el titular del certificado
6. Para verificar la validez y novedades del presente certificado puede consultar la página www.certecnica.com. Para los certificados del campo reglamentario también podrá verificar la validez a través del menú consulta pública en SICERCO
7. Este certificado tendrá validez siempre y cuando se encuentre firmado digitalmente y la identidad del firmante pueda ser validada
8. Este certificado reemplaza y anula en su totalidad al certificado 1470 en su versión 3.
9. La norma NTC 2206:2001 evaluada no se encuentra cubierta por el alcance 21-CPR-002.
10. Los requisitos de producto certificados fueron ensayados bajo la norma NTC 2206:2001.

Fecha de aprobación: 25 de marzo de 2025
Fecha del primer seguimiento: Antes del 25 de marzo de 2026
Fecha del segundo seguimiento: Antes del 25 de marzo de 2027
Fecha de vencimiento: 24 de marzo de 2028

Autorizado por

MORALES AVILA JORGE ALEJANDRO
Firmado digitalmente por MORALES AVILA JORGE ALEJANDRO
Fecha: 2025.03.25 14:49:01 -05'00'

JORGE ALEJANDRO MORALES AVILA
Gerente, CERTECNICA S.A.S
Calle 72a No. 66-11, Bogotá D.C., Colombia

ISO/IEC 17065:2012
21-CPR-002

ANEXO 1. REFERENCIAS CERTIFICADAS

ITEM	DESCRIPCIÓN	REFERENCIA
1	LONGITUD ≥ 2400 MM. DIÁMETRO ≥ 14,0 MM. RECUBRIMIENTO MÍNIMO DE COBRE 254 MM.	VARILLA COBRIZADA

****

MORALES AVILA JORGE ALEJANDRO

Firmado digitalmente por MORALES AVILA JORGE ALEJANDRO
Fecha: 2025.03.25 14:47:10 -05'00'

JORGE ALEJANDRO MORALES AVILA
Gerente, CERTECNICA S.A.S
Calle 72a No. 66 -11, Bogotá D.C., Colombia

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO

PRODUCT CONFORMITY CERTIFICATE

Modelo de Certificación
Certification Modality
Marca con Reglamentos Técnicos Colombianos
Sistema 5

No. 06874

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

CIDET certifies that the product:

DENOMINACIÓN	TIPO	REFERENCIA
TUBOS CONDUIT METÁLICOS	**IMC**	**DIÁMETROS ½", ¾", 1", 1¼", 1½", 2", 2½", 3" y 4"**

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

Comercializado por
Commercialized by:

KUBIEC S.A

Av Huayanay Ñan 1476, Panamericana Sur, Km 10, Quito – Ecuador

Satisface los requerimientos de
Satisfies the requirements of

RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA - RETIE (Numeral 20.6)

Fecha de Certificación: 2017/06/09
Fecha de Renovación: 2023/07/19
Fecha de Vencimiento: 2026/07/18

Fecha máxima para la finalización de las próximas auditorías de seguimiento: 2024/07/18 y 2025/07/18

Diego Alejandro Valencia
Director CIDET Certificación
CIDET Certification Manager

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..

Medellín: Carrera 46 No.56-11 (Av. Oriental), piso 13. Tel: (+574) 444 1211 Fax: (+574) 444 0460

ISO/IEC 17065:2012
09-CPR-004

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD DE PRODUCTO No. 06874

FECHA DE CERTIFICACIÓN: 2017/06/09
FECHA DE RENOVACIÓN: 2023/07/19
FECHA DE VENCIMIENTO: 2026/07/18

ANEXO DE CARACTERÍSTICAS E IDENTIFICACIÓN DE TUBOS CONDUIT METÁLICOS

Tipo	IMC				
Referencia	Diámetros ½", ¾", 1", 1¼", 1½", 2", 2½", 3" y 4"				
Marca	FUJI				
Diámetro nominal (pulgadas)	**Diámetro Exterior (mm)**	**Espesor de pared (mm)**	**Longitud total (mm)**	**Esfuerzo de viga – Carga mínima (N)**	**Fuerza mínima de extracción (N)**
½	20.57 - 20.83	2.16 - 1.79	3.024 - 3.036	1700	22200
3/4	26.01 – 26.26	2.1	3.024 – 3.036	4200	35600
1	32.64 - 32.89	2.16 - 2.54	3.019 - 3.031	6200	57800
1¼	41.40 - 41.78	2.16 - 2.67	3.019 - 3.031	8900	71200
1½	47.62 - 48.01	2.29 - 2.79	3.019 - 3.031	13300	106800
2	59.74 - 60.12	2.41 - 2.92	3.019 - 3.031	18200	124600
2 ½	72.30 – 72.82	3.56 – 4.06	3.004 - 3016	31100	133400
3	88.04 – 88.54	3.81	3.004 – 3.016	31100	155700
4	113.19 – 113.69	3.58 – 4.06	2.994 – 3.006	44500	178000
Referencial	RESOLUCIÓN 90708 de 2013 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA – RETIE (Numeral 20.6)				

Nota: Este Certificado se unifica con el 03301.

Fábrica	**Planta**
CUBIERTAS DEL ECUADOR KU-BIEC S.A.	QUITO, ECUADOR
CUBIERTAS DEL ECUADOR KU-BIEC S.A.	GUAYAQUIL, ECUADOR

Atentamente,

Diego Alejandro Valencia
Director CIDET Certificación
CIDET Certification Manager

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..

Medellín: Carrera 46 No.56-11 (Av. Oriental), piso 13. Tel: (+574) 444 1211 Fax: (+574) 444 0460

CERTIFICADO DE PRODUCTO
CERTIFICATE OF PRODUCT

Nº. 17958C1/253

LENOR COLOMBIA S.A.S.

CERTIFICA / CERTIFIES

PRODUCTO / PRODUCT	DESCRIPCIÓN / DESCRIPTION
LUMINARIAS ALUMBRADO PUBLICO	(*) Referencias / (*) References: Ver Anexo No. 1 / See Annex No. 1

Titular del Certificado / Certificate Holder

FEILO SYLVANIA COLOMBIA S.A.

Calle 57B Sur # 72 A 23

IMPORTADOR

NIT: 800127132 - 2

El producto identificado ha sido evaluado por LENOR COLOMBIA S.A.S. y se encontró Conforme con los requisitos del siguiente referente normativo / The product above identified has been assessed by LENOR COLOMBIA S.A.S and was found compliant with the requirements of the following normative reference

República de Colombia. / Republic of Colombia Resolución 40150 de 03 de mayo de 2024 del Ministerio de Minas y Energía de Colombia "Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público-RETILAP
Artículos 2.2.1; 2.2.2; 2.2.3; 2.6.1; 2.6.2

Esquema de Certificación N.º / Certification Scheme N.º 5 RETIL.AP determinado en función de la realización efectiva de las actividades de evaluación mínimas establecidas en el Reglamento / determined based on the effective implementation of the minimum evaluation activities established in the normative reference.

País de origen / Country of origin: CHINA
Marca / Brand: SYLVANIA

Todas las características e identificación del producto se encuentran detalladas en ANEXO Nº 1 que consta de una (1) páginas y corresponde al alcance certificado y ANEXO N.º 2 que consta de una (1) páginas y corresponde a la información del fabricante y de los reportes de ensayo.
All the characteristics and identification of the product covered by this certificate of product are specified in ANNEX Nº 1 consisting of one (1) pages and corresponds to the certified scope and ANNEX Nº 2 consisting of one (1) pages and corresponds to the information of the manufacturer and the test reports

Fecha de expedición / Issuance date: 18 de junio de 2025
Fecha seguimiento N.º 1 /Surveillance date N.º 1:
Antes de / Before: 17 de junio de 2026
Versión / Version: 00

Fecha de vencimiento / Expiration date: 17 de junio de 2030
Fecha seguimiento N.º 2 / Surveillance date N.º 2:
Antes de / Before: 17 de febrero de 2028

Vigencia: cinco (5) años a partir de la fecha de emisión del certificado sujeto a seguimientos periódicos.
Los seguimientos deberán iniciarse mínimo con cuatro meses de anticipación a la fecha indicada, en los meses 12 y 32 según el esquema.
Validity: five (5) years from the date of issuance of the certificate subject to periodic surveillance.
Surveillance shall initiate at least three months prior to the date indicated in months 12 and 32 according to the certification scheme.

_____
Director Administrativo

ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005

ANEXO N. º 1 / ANNEX N. º 1
Certificado de producto N.º / Certificate of product N.º 17958C1/253
Producto / Product: LUMINARIAS ALUMBRADO PUBLICO
Categoría / Category: LUMINARIAS ALUMBRADO PUBLICO

ÍTEM	DESCRIPCIÓN / CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DESCRIPTION / TECHNICAL CHARACTERISTICS	REFERENCIA REFERENCE
1	LED STREET LIGHT URBAN Modelo: LIGHT URBAN Tipo de base o socket (si aplica): NO APLICA Tensión de alimentación o rango de tensiones de operación (V): 100-277V Potencia o rango de potencias de operación (W): 35W-200W Temperatura de color (K): 2700K-6500K Uso: Alumbrado Público Clasificación de ubicación listada por UL: Lugares mojados Frecuencia (Hz): 60HZ Dimerizable: SI	LED STREET
2	LED STREET LIGHT SYL-STREET Modelo: SYL-STRRET Tipo de base o socket (si aplica): NO APLICA Tensión de alimentación o rango de tensiones de operación (V): 100-277V Potencia o rango de potencias de operación (W): 35W-200W Temperatura de color (K): 2700K-6500K Uso: Alumbrado Público Clasificación de ubicación listada por UL: Lugares mojados Frecuencia (Hz): 60HZ Dimerizable: SI	LED STREET

FIN DEL ANEXO N. º 1 / END OF ANNEX Nº 1

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005

ANEXO N. º 2 / ANNEX N. º 2
Información adicional del certificado de producto N.º / Additional information of the product certificate Nº: 17958C1/253

Razón Social del fabricante / Manufacturer's company name: Universelite Co., Ltd.

Dirección del fabricante / Manufacturer's address: Kuaji Cun Industrial Zone, Pingshui Town, Keqiao Distric, Shaoxing, Zhejiang, P.R. China

Información de los reportes de ensayo / Test report information:

Nº ACREDITACIÓN ACCREDITATION NUMBER	NOMBRE DEL LABORATORIO LABORATORY NAME	Nº DE REPORTE DE ENSAYO TEST REPORT NUMBER
L11210	Waltek Testing Group (Ningbo) Co., Ltd.	WTN22N05087740N
L9410	Shanghai KUIEN Technical Testing Service Co., LT	KN-20230824-0008
L11210	Waltek Testing Group (Ningbo) Co., Ltd.	WTN22N05087739L
L11210	Waltek Testing Group (Ningbo) Co., Ltd.	WTN22N05087738L
L4136	Waltek Testing Group (Ningbo) Co., Ltd.	WTN22H05089698P
15-LAB-011	Luminotest	NCR L06C29 E005
18-LAB-019	LABORATORIO LENOR ZONA FRANCA S.A.S	INF-EL-001-2886-25-1 V0

FIN DEL ANEXO N. º 2 / END OF ANNEX Nº 2

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005

CERTIFICADO DE CONFORMIDAD

Nº. CS-LCO-16038-2023/064

LENOR COLOMBIA S.A.S

CERTIFICA

IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

PRODUCTO (*)	Descripción
CAJAS Y CONDULETAS TUBOS O TUBERIAS	(*) Referencias: Ver Anexo No. 1 Ver Anexo No. 2

Titular del Certificado

ELECTRICOS INDUSTRIALES LIMITADA-ELEIN LTDA

IMPORTADOR
Calle 15 N°13—58, Bogotá D.C.
NIT: 830.019.257-0

El producto identificado ha sido evaluado por LENOR COLOMBIA S.A.S y se encontró Conforme con los requisitos del siguiente referente normativo:

República de Colombia. Reglamento técnico de instalaciones eléctricas - RETIE: Resoluciones 90708 del 30 de agosto de 2013, 90907 del 25 de octubre de 2013, 90795 del 25 de Julio de 2014 y 40492 del 24 de abril de 2015 del Ministerio de Minas y Energía.
Artículos 20.6.1 y 20.5

Esquema de Certificación Nº 5 - ISO/IEC 17067: 2013

(*) Todas las Características e Identificación del Producto cubierto por el presente Certificado de Conformidad se encuentran detalladas en los documentos Anexos que hacen parte de este Certificado: ANEXO No. 1 que consta de cuatro (5) páginas y ANEXO No. 2 que consta de ocho (8) página.

Fecha de Emisión: 8 de Febrero de 2024
Fecha de Expiración: 7 de Febrero de 2027
Fecha próximo seguimiento: 7 de Febrero de 2025**

Vigencia: Tres (3) años a partir de la fecha de Emisión del Certificado sujeto a Seguimientos Periódicos.
**Los seguimientos deberán iniciarse mínimo con tres meses de anticipación a la fecha indicada.

Director de Certificación

LEONARDO MARIÑO ANGARITA

Firmado digitalmente por LEONARDO MARIÑO ANGARITA
Fecha: 2024.02.23 13:51:29 -05'00'

ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005

www.lenor.com.co
Carrera 15 No. 93A. - 62 - Oficina 501 Tel +57 1 744 65 44 - Bogotá, D.C. Colombia

ANEXO No. 1
Certificado de Conformidad Nº. CS-LCO-16038-2023/064
CAJAS Y CONDULETAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN / CARACTERISTICAS TÉCNICAS	REFERENCIA
1	CONDULETA EN LB ROSCADA 1/2" ALUMINIO	LB01
2	CONDULETA EN LB ROSCADA 3/4" ALUMINIO	LB02
3	CONDULETA EN LB ROSCADA 1" ALUMINIO	LB03
4	CONDULETA EN LB ROSCADA 11/4" ALUMINIO	LB04
5	CONDULETA EN LB ROSCADA 11/2" ALUMINIO	LB05
6	CONDULETA EN LB ROSCADA 2" ALUMINIO	LB06
7	CONDULETA EN LB ROSCADA 3" ALUMINIO	LB08
8	CONDULETA EN LB ROSCADA 4" ALUMINIO	LB10
9	CONDULETA EN LL ROSCADA 1/2" ALUMINIO	LL01
10	CONDULETA EN LL ROSCADA 3/4" ALUMINIO	LL02
11	CONDULETA EN LL ROSCADA 1" ALUMINIO	LL03
12	CONDULETA EN LL ROSCADA 11/4" ALUMINIO	LL04
13	CONDULETA EN LL ROSCADA 11/2" ALUMINIO	LL05
14	CONDULETA EN LL ROSCADA 2" ALUMINIO	LL06
15	CONDULETA EN LL ROSCADA 3" ALUMINIO	LL08
16	CONDULETA EN LL ROSCADA 4" ALUMINIO	LL10
17	CONDULETA EN LR ROSCADA 1/2" ALUMINIO	LR01
18	CONDULETA EN LR ROSCADA 3/4" ALUMINIO	LR02
19	CONDULETA EN LR ROSCADA 1" ALUMINIO	LR03
20	CONDULETA EN LR ROSCADA 11/4" ALUMINIO	LR04
21	CONDULETA EN LR ROSCADA 11/2" ALUMINIO	LR05
22	CONDULETA EN LR ROSCADA 2" ALUMINIO	LR06
23	CONDULETA EN LR ROSCADA 3" ALUMINIO	LR08
24	CONDULETA EN LR ROSCADA 4" ALUMINIO	LR10
25	CONDULETA EN C ROSCADA 1/2" ALUMINIO	C01
26	CONDULETA EN C ROSCADA 3/4" ALUMINIO	C02
27	CONDULETA EN C ROSCADA 1" ALUMINIO	C03
28	CONDULETA EN C ROSCADA 11/4" ALUMINIO	C04
29	CONDULETA EN C ROSCADA 11/2" ALUMINIO	C05
30	CONDULETA EN C ROSCADA 2" ALUMINIO	C06
31	CONDULETA EN C ROSCADA 3" ALUMINIO	C08
32	CONDULETA EN C ROSCADA 4" ALUMINIO	C10
33	CONDULETA EN T ROSCADA 1/2" ALUMINIO	T01
34	CONDULETA EN T ROSCADA 3/4" ALUMINIO	T02
35	CONDULETA EN T ROSCADA 1" ALUMINIO	T03
36	CONDULETA EN T ROSCADA 11/4" ALUMINIO	T04

ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005

ANEXO No. 1
Certificado de Conformidad Nº. CS-LCO-16038-2023/064
CAJAS Y CONDULETAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN / CARACTERISTICAS TÉCNICAS	REFERENCIA
37	CONDULETA EN T ROSCADA 11/2" ALUMINIO	T05
38	CONDULETA EN T ROSCADA 2" ALUMINIO	T06
39	CONDULETA EN T ROSCADA 3" ALUMINIO	T08
40	CONDULETA EN T ROSCADA 4" ALUMINIO	T10
41	CONDULETA EN LB PARA TUBERIA EMT 1/2" ALUMINIO	ELB01
42	CONDULETA EN LB PARA TUBERIA EMT 3/4" ALUMINIO	ELB02
43	CONDULETA EN LB PARA TUBERIA EMT 1" ALUMINIO	ELB03
44	CONDULETA EN LB PARA TUBERIA EMT 11/4" ALUMINIO	ELB04
45	CONDULETA EN LB PARA TUBERIA EMT 11/2" ALUMINIO	ELB05
46	CONDULETA EN LB PARA TUBERIA EMT 2" ALUMINIO	ELB06
47	CONDULETA EN LB PARA TUBERIA EMT 3" ALUMINIO	ELB08
48	CONDULETA EN LB PARA TUBERIA EMT 4" ALUMINIO	ELB10
49	CONDULETA EN LL PARA TUBERIA EMT 1/2" ALUMINIO	ELL01
50	CONDULETA EN LL PARA TUBERIA EMT 3/4" ALUMINIO	ELL02
51	CONDULETA EN LL PARA TUBERIA EMT 1" ALUMINIO	ELL03
52	CONDULETA EN LL PARA TUBERIA EMT 11/4" ALUMINIO	ELL04
53	CONDULETA EN LL PARA TUBERIA EMT 11/2" ALUMINIO	ELL05
54	CONDULETA EN LL PARA TUBERIA EMT 2" ALUMINIO	ELL06
55	CONDULETA EN LL PARA TUBERIA EMT 3" ALUMINIO	ELL08
56	CONDULETA EN LL PARA TUBERIA EMT 4" ALUMINIO	ELL10
57	CONDULETA EN LR PARA TUBERIA EMT 1/2" ALUMINIO	ELR01
58	CONDULETA EN LR PARA TUBERIA EMT 3/4" ALUMINIO	ELR02
59	CONDULETA EN LR PARA TUBERIA EMT 1" ALUMINIO	ELR03
60	CONDULETA EN LR PARA TUBERIA EMT 11/4" ALUMINIO	ELR04
61	CONDULETA EN LR PARA TUBERIA EMT 11/2" ALUMINIO	ELR05
62	CONDULETA EN LR PARA TUBERIA EMT 2" ALUMINIO	ELR06
63	CONDULETA EN LR PARA TUBERIA EMT 3" ALUMINIO	ELR08
64	CONDULETA EN LR PARA TUBERIA EMT 4" ALUMINIO	ELR10
65	CONDULETA EN C PARA TUBERIA EMT 1/2" ALUMINIO	EC01
66	CONDULETA EN C PARA TUBERIA EMT 3/4" ALUMINIO	EC02
67	CONDULETA EN C PARA TUBERIA EMT 1" ALUMINIO	EC03
68	CONDULETA EN C PARA TUBERIA EMT 11/4" ALUMINIO	EC04
69	CONDULETA EN C PARA TUBERIA EMT 11/2" ALUMINIO	EC05
70	CONDULETA EN C PARA TUBERIA EMT 2" ALUMINIO	EC06
71	CONDULETA EN C PARA TUBERIA EMT 3" ALUMINIO	EC08
72	CONDULETA EN C PARA TUBERIA EMT 4" ALUMINIO	EC10

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005

ANEXO No. 1
Certificado de Conformidad Nº. CS-LCO-16038-2023/064
CAJAS Y CONDULETAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN / CARACTERISTICAS TÉCNICAS	REFERENCIA
73	CONDULETA EN T PARA TUBERIA EMT 1/2" ALUMINIO	ET01
74	CONDULETA EN TPARA TUBERIA EMT 3/4" ALUMINIO	ET02
75	CONDULETA EN T PARA TUBERIA EMT 1" ALUMINIO	ET03
76	CONDULETA EN T PARA TUBERIA EMT 11/4" ALUMINIO	ET04
77	CONDULETA EN T PARA TUBERIA EMT 11/2" ALUMINIO	ET05
78	CONDULETA EN T PARA TUBERIA EMT 2" ALUMINIO	ET06
79	CONDULETA EN T PARA TUBERIA EMT 3" ALUMINIO	ET08
80	CONDULETA EN T PARA TUBERIA EMT 4" ALUMINIO	ET10
81	TAPA CIEGA PARA CAJA 4*2" ALUMINIO	1-BC
82	TAPA CIEGA PARA CAJA 4*4" ALUMINIO	2-BC
83	TAPA CIEGA PARA CAJA 4*6" ALUMINIO	3-BC
84	TAPA CIEGA PARA CAJA REDONDA ALUMINIO	RBC
85	TAPA PARA CAJA REDONDA CON UNA SALIDA ALUMINIO	RC-1
86	TAPA PARA CAJA REDONDA CON DOS SALIDAS ALUMINIO	RC-2
87	TAPA PARA CAJA REDONDA CON TRES SALIDAS ALUMINIO	RC-3
88	TAPON PARA CAJA DE 1/2" ALUMINIO	PLG01
89	TAPON PARA CAJA DE 3/4" ALUMINIO	PLG02
90	TAPON PARA CAJA DE 1" ALUMINIO	PLG03
91	CAJA DE PASO DE 4"X2" 3 HUECOS, DIE CAST ALUMINIO 1/2"	FSB31
92	CAJA DE PASO DE 4"X2" 3 HUECOS, DIE CAST ALUMINIO 3/4"	FSB32
93	CAJA DE PASO DE 4"X2" 4 HUECOS, DIE CAST ALUMINIO 1/2"	FSB41
94	CAJA DE PASO DE 4"X2" 4 HUECOS, DIE CAST ALUMINIO 3/4"	FSB42
95	CAJA DE PASO DE 4"X2" 5 HUECOS, DIE CAST ALUMINIO 1/2"	FSB51
96	CAJA DE PASO DE 4"X2" 5 HUECOS, DIE CAST ALUMINIO 3/4"	FSB52
97	CAJA DE PASO DE 4"X2" 3 HUECOS, DIE CAST ALUMINIO 1/2" DOBLE FONDO	DB31
98	CAJA DE PASO DE 4"X2" 3 HUECOS, DIE CAST ALUMINIO 3/4" DOBLE FONDO	DB32
99	CAJA DE PASO DE 4"X2" 4 HUECOS, DIE CAST ALUMINIO 1/2" DOBLE FONDO	DB41
100	CAJA DE PASO DE 4"X2" 4 HUECOS, DIE CAST ALUMINIO 3/4" DOBLE FONDO	DB42

ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005

ANEXO No. 1
Certificado de Conformidad Nº. CS-LCO-16038-2023/064
CAJAS Y CONDULETAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN / CARACTERISTICAS TÉCNICAS	REFERENCIA
101	CAJA DE PASO DE 4"X2" 5 HUECOS EN X, DIE CAST ALUMINIO 1/2"	FSB51X
102	CAJA DE PASO DE 4"X2" 5 HUECOS EN X, DIE CAST ALUMINIO 3/4"	FSB52X
103	CAJA DE PASO DE 4"X2" 3 HUECOS, DIE CAST ALUMINIO 1"	FSB33
104	CAJA DE PASO DE 4"X4" 3 HUECOS DIE CAST ALUMINIO 1/2"	TGB31
105	CAJA DE PASO DE 4"X4" 3 HUECOS DIE CAST ALUMINIO 3/4"	TGB32
106	CAJA DE PASO DE 4"X4" 4 HUECOS DIE CAST ALUMINIO 1/2"	TGB41
107	CAJA DE PASO DE 4"X4" 4 HUECOS DIE CAST ALUMINIO 3/4"	TGB42
108	CAJA DE PASO DE 4"X4" 5 HUECOS DIE CAST ALUMINIO 1/2"	TGB51
109	CAJA DE PASO DE 4"X4" 5 HUECOS DIE CAST ALUMINIO 3/4"	TGB52
110	CAJA DE PASO DE 4"X4" 5 HUECOS EN X DIE CAST ALUMINIO 1/2"	TGB51X
111	CAJA DE PASO DE 4"X4" 5 HUECOS EN X DIE CAST ALUMINIO 3/4"	TGB52X
112	CAJA DE PASO DE 4"X4" 7 HUECOS DIE CAST ALUMINIO 1/2"	TGB71
113	CAJA DE PASO DE 4"X4" 7 HUECOS DIE CAST ALUMINIO 3/4"	TGB72
114	CAJA DE PASO DE 4"X4" 9 HUECOS DIE CAST ALUMINIO 1/2"	TGB91
115	CAJA DE PASO DE 4"X4" 9 HUECOS DIE CAST ALUMINIO 3/4"	TGB92
116	CAJA DE PASO DE 4"X4" 7 HUECOS EN X DIE CAST ALUMINIO 1/2"	TGB71X
117	CAJA DE PASO DE 4"X4" 7 HUECOS EN X DIE CAST ALUMINIO 3/4"	TGB72X
118	CAJA DE PASO DE 4"X4" 5 HUECOS DIE CAST ALUMINIO 1"	TGB53
119	CAJA DE PASO REDONDA 5 HUECOS DIAS CAST ALUMINIO 1/2"	RB51
120	CAJA DE PASO REDONDA 5 HUECOS DIAS CAST ALUMINIO 3/4"	RB52
121	CAJA DE PASO DE 4"X4" 5 HUECOS, DIE CAST ALUMINIO 3/4" DOBLE FONDO	DTB52
122	CAJA DE PASO DE 4"X4" 5 HUECOS EN X, DIE CAST ALUMINIO 3/4" DOBLE FONDO	DTB52X
123	CAJA DE PASO DE 4"X4" 5 HUECOS EN X, DIE CAST ALUMINIO 1" DOBLE FONDO	DTB53X
124	CAJA DE PASO DE 4"X6" 7 HUECOS, DIE CAST ALUMINIO 1/2" DOBLE FONDO	3GB71

ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005

ANEXO No. 1 Certificado de Conformidad Nº. CS-LCO-16038-2023/064 CAJAS Y CONDULETAS		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN / CARACTERISTICAS TÉCNICAS	REFERENCIA
125	CAJA DE PASO DE 4"X6" 7 HUECOS, DIE CAST ALUMINIO 3/4" DOBLE FONDO	3GB72
126	CAJA DE PASO DE 4"X6" 7 HUECOS, DIE CAST ALUMINIO 1" DOBLE FONDO	3GB73

FIN DEL ANEXO No. 1

ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005

ANEXO No. 2
Certificado de Conformidad Nº. CS-LCO-16038-2023/064
TUBOS Y TUBERIAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN / CARACTERISTICAS TÉCNICAS	REFERENCIA
1	CODO DE ACERO 100% GALVANIZADO IMC ELBOW 90º 1/2"	61
2	CODO DE ACERO 100% GALVANIZADO IMC ELBOW 90º 3/4"	62
3	CODO DE ACERO 100% GALVANIZADO IMC ELBOW 90º 1"	63
4	CODO DE ACERO 100% GALVANIZADO IMC ELBOW 90º 1-1/4"	64
5	CODO DE ACERO 100% GALVANIZADO IMC ELBOW 90º 1-1/2"	65
6	CODO DE ACERO 100% GALVANIZADO IMC ELBOW 90º 2"	66
7	CODO DE ACERO 100% GALVANIZADO IMC ELBOW 90º 2 1/2"	67
8	CODO DE ACERO 100% GALVANIZADO IMC ELBOW 90º 3"	68
9	CODO DE ACERO 100% GALVANIZADO IMC ELBOW 90º 4"	70
10	CODO DE ACERO 100% GALVANIZADO IMC ELBOW 90º 6"	72
11	CODO DE ACERO 100% GALVANIZADO EMT ELBOW 90º 1/2"	81
12	CODO DE ACERO 100% GALVANIZADO EMT ELBOW 90º 3/4"	82
13	CODO DE ACERO 100% GALVANIZADO EMT ELBOW 90º 1"	83
14	CODO DE ACERO 100% GALVANIZADO EMT ELBOW 90º 1-1/4"	84
15	CODO DE ACERO 100% GALVANIZADO EMT ELBOW 90º 1-1/2"	85
16	CODO DE ACERO 100% GALVANIZADO EMT ELBOW 90º 2"	86
17	CODO DE ACERO 100% GALVANIZADO EMT ELBOW 90º 2-1/2"	87
18	CODO DE ACERO 100% GALVANIZADO EMT ELBOW 90º 3"	88
19	CODO DE ACERO 100% GALVANIZADO EMT ELBOW 90º 4"	90
20	CODO DE ACERO CORTO 100% GALVANIZADO EMT SHORT ELBOW 90º 1/2"	81C
21	CODO DE ACERO CORTO 100% GALVANIZADO EMT SHORT ELBOW 90º 3/4"	82C
22	CODO DE ACERO CORTO 100% GALVANIZADO EMT SHORT ELBOW 90º 1"	83C
23	CODO DE ACERO CORTO 100% GALVANIZADO EMT SHORT ELBOW 90º 1-1/4"	84C

ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005

ANEXO No. 2
Certificado de Conformidad Nº. CS-LCO-16038-2023/064
TUBOS Y TUBERIAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN / CARACTERISTICAS TÉCNICAS	REFERENCIA
24	CODO DE ACERO CORTO 100% GALVANIZADO EMT SHORT ELBOW 90º 1-1/2"	85C
25	CODO DE ACERO CORTO 100% GALVANIZADO EMT SHORT ELBOW 90º 2"	86C
26	CODO DE ACERO CORTO 100% GALVANIZADO EMT SHORT ELBOW 90º 2-1/2"	87C
27	CODO DE ACERO CORTO 100% GALVANIZADO EMT SHORT ELBOW 90º 3"	88C
28	CODO DE ACERO CORTO 100% GALVANIZADO EMT SHORT ELBOW 90º 4"	90C
29	UNION EN ACERO GALVANIZADO IMC COUPLING 1/2"	IC01
30	UNION EN ACERO GALVANIZADO IMC COUPLING 3/4"	IC02
31	UNION EN ACERO GALVANIZADO IMC COUPLING 1"	IC03
32	UNION EN ACERO GALVANIZADO IMC COUPLING 1- 1/4"	IC04
33	UNION EN ACERO GALVANIZADO IMC COUPLING 1- 1/2"	IC05
34	UNION EN ACERO GALVANIZADO IMC COUPLING 2"	IC06
35	UNION EN ACERO GALVANIZADO IMC COUPLING 2 1/2"	IC07
36	UNION EN ACERO GALVANIZADO IMC COUPLING 3"	IC08
37	UNION EN ACERO GALVANIZADO IMC COUPLING 4"	IC10
38	ACOPLE CON ROSCA 100% ACERO INOXIDABLE THREADED HUB 1/2"	C-1
39	ACOPLE CON ROSCA 100% ACERO INOXIDABLE THREADED HUB 3/4"	C-2
40	ACOPLE CON ROSCA 100% ACERO INOXIDABLE THREADED HUB 1"	C-3
41	ACOPLE CON ROSCA 100% ACERO INOXIDABLE THREADED HUB 1-1/4"	C-4
42	ACOPLE CON ROSCA 100% ACERO INOXIDABLE THREADED HUB 1-1/2"	C-5
43	ACOPLE CON ROSCA 100% ACERO INOXIDABLE THREADED HUB 2"	C-6
44	ACOPLE CON ROSCA 100% ACERO INOXIDABLE THREADED HUB 2-1/2"	C-7
45	ACOPLE CON ROSCA 100% ACERO INOXIDABLE THREADED HUB 3"	C-8
46	ACOPLE CON ROSCA 100% ACERO INOXIDABLE THREADED HUB 4"	C-9

ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005

ANEXO No. 2
Certificado de Conformidad Nº. CS-LCO-16038-2023/064
TUBOS Y TUBERIAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN / CARACTERISTICAS TÉCNICAS	REFERENCIA
47	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT 3/8" ZINC	469
48	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT 1/2" ZINC	470
49	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT 3/4" ZINC	471
50	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT 1" ZINC	472
51	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT 11/4" ZINC	473
52	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT 11/2" ZINC	474
53	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT 2" ZINC	475
54	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT 2 1/2" ZINC	476
55	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT 3" ZINC	477
56	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT 4" ZINC	479
57	CONECTOR RECTO LIQUID TIGHT 6" ZINC	481
58	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT 3/8" ZINC	489
59	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT 1/2" ZINC	490
60	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT 3/4" ZINC	491
61	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT 1" ZINC	492
62	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT 11/4" ZINC	493
63	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT 11/2" ZINC	494
64	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT 2" ZINC	495
65	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT 2 1/2" ZINC	496
66	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT 3" ZINC	497
67	CONECTOR CURVO LIQUID TIGHT 4" ZINC	499
68	CONECTOR EMT EN ZINC (EMT CONNECTOR) 1/2"	530
69	CONECTOR EMT EN ZINC (EMT CONNECTOR) 3/4"	531
70	CONECTOR EMT EN ZINC (EMT CONNECTOR) 1"	532
71	CONECTOR EMT EN ZINC (EMT CONNECTOR) 11/4"	533
72	CONECTOR EMT EN ZINC (EMT CONNECTOR) 11/2"	534
73	CONECTOR EMT EN ZINC (EMT CONNECTOR) 2"	535
74	CONECTOR EMT EN ZINC (EMT CONNECTOR) 2 1/2"	536
75	CONECTOR EMT EN ZINC (EMT CONNECTOR) 3"	537
76	CONECTOR EMT EN ZINC (EMT CONNECTOR) 4"	539
77	UNION EMT EN ZINC EMT COUPLING 1/2"	540
78	UNION EMT EN ZINC EMT COUPLING 3/4"	541
79	UNION EMT EN ZINC EMT COUPLING 1"	542
80	UNION EMT EN ZINC EMT COUPLING 1 1/4"	543
81	UNION EMT EN ZINC EMT COUPLING 1 1/2"	544
82	UNION EMT EN ZINC EMT COUPLING 2"	545

ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005

ANEXO No. 2
Certificado de Conformidad Nº. CS-LCO-16038-2023/064
TUBOS Y TUBERIAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN / CARACTERISTICAS TÉCNICAS	REFERENCIA
83	UNION EMT EN ZINC EMT COUPLING 2 1/2"	546
84	UNION EMT EN ZINC EMT COUPLING 3"	547
85	UNION EMT EN ZINC EMT COUPLING 4"	549
86	CONECTOR ALUMINIO PARA TUBERIA EMT 1/2"	1530
87	CONECTOR ALUMINIO PARA TUBERIA EMT 3/4"	1531
88	CONECTOR ALUMINIO PARA TUBERIA EMT 1"	1532
89	CONECTOR ALUMINIO PARA TUBERIA EMT 11/4"	1533
90	CONECTOR ALUMINIO PARA TUBERIA EMT 11/2"	1534
91	CONECTOR ALUMINIO PARA TUBERIA EMT 2"	1535
92	CONECTOR ALUMINIO PARA TUBERIA EMT 3"	1537
93	CONECTOR ALUMINIO PARA TUBERIA EMT 4"	1539
94	UNION ALUMINIO PARA TUBERIA EMT 1/2"	1540
95	UNION ALUMINIO PARA TUBERIA EMT 3/4"	1541
96	UNION ALUMINIO PARA TUBERIA EMT 1"	1542
97	UNION ALUMINIO PARA TUBERIA EMT 11/4"	1543
98	UNION ALUMINIO PARA TUBERIA EMT 11/2"	1544
99	UNION ALUMINIO PARA TUBERIA EMT 2"	1545
100	UNION ALUMINIO PARA TUBERIA EMT 3"	1547
101	UNION ALUMINIO PARA TUBERIA EMT 4"	1549
102	CONECTOR EMT EN ACERO (EMT CONNECTOR) 1/2"	631S
103	CONECTOR EMT EN ACERO (EMT CONNECTOR) 3/4"	632S
104	CONECTOR EMT EN ACERO (EMT CONNECTOR) 1"	633S
105	CONECTOR EMT EN ACERO (EMT CONNECTOR) 11/4"	634S
106	CONECTOR EMT EN ACERO (EMT CONNECTOR) 11/2"	635S
107	CONECTOR EMT EN ACERO (EMT CONNECTOR) 2"	636S
108	CONECTOR EMT EN ACERO (EMT CONNECTOR) 2 1/2"	637S
109	CONECTOR EMT EN ACERO (EMT CONNECTOR) 3"	638S
110	CONECTOR EMT EN ACERO (EMT CONNECTOR) 4"	640S
111	UNION EMT EN ACERO (EMT COUPLING) 1/2"	641S
112	UNION EMT EN ACERO (EMT COUPLING) 3/4"	642S
113	UNION EMT EN ACERO (EMT COUPLING) 1"	643S
114	UNION EMT EN ACERO (EMT COUPLING) 11/4"	644S
115	UNION EMT EN ACERO (EMT COUPLING) 11/2"	645S
116	UNION EMT EN ACERO (EMT COUPLING) 2"	646S
117	UNION EMT EN ACERO (EMT COUPLING) 2 1/2"	647S
118	UNION EMT EN ACERO (EMT COUPLING) 3"	648S

ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005

ANEXO No. 2
Certificado de Conformidad Nº. CS-LCO-16038-2023/064
TUBOS Y TUBERIAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN / CARACTERISTICAS TÉCNICAS	REFERENCIA
119	UNION EMT EN ACERO (EMT COUPLING) 4"	6505
120	REDUCCION EN ACERO 100% GALVANIZADO REDUCING BUSHING 3/4" A 1/2"	RDB01
121	REDUCCION EN ACERO 100% GALVANIZADO REDUCING BUSHING 1" A 1/2"	RDB02
122	REDUCCION EN ACERO 100% GALVANIZADO REDUCING BUSHING 1" A 3/4"	RDB03
123	REDUCCION EN ACERO 100% GALVANIZADO REDUCING BUSHING 1 1/4" A 1/2"	RDB04
124	REDUCCION EN ACERO 100% GALVANIZADO REDUCING BUSHING 1 1/4" A 3/4"	RDB05
125	REDUCCION EN ACERO 100% GALVANIZADO REDUCING BUSHING 1 1/4" A 1"	RDB06
126	REDUCCION EN ACERO 100% GALVANIZADO REDUCING BUSHING 1 1/2" A 1/2"	RDB07
127	REDUCCION EN ACERO 100% GALVANIZADO REDUCING BUSHING 1 1/2" A 3/4"	RDB08
128	REDUCCION EN ACERO 100% GALVANIZADO REDUCING BUSHING 1 1/2" A 1"	RDB09
129	REDUCCION EN ACERO 100% GALVANIZADO REDUCING BUSHING 1 1/2" A 1 1/4"	RDB10
130	REDUCCION EN ACERO 100% GALVANIZADO REDUCING BUSHING 2" A 1/2"	RDB11
131	REDUCCION EN ACERO 100% GALVANIZADO REDUCING BUSHING 2" A 3/4"	RDB12
132	REDUCCION EN ACERO 100% GALVANIZADO REDUCING BUSHING 2" A 1"	RDB13
133	REDUCCION EN ACERO 100% GALVANIZADO REDUCING BUSHING 2" A 1 1/4"	RDB14
134	REDUCCION EN ACERO 100% GALVANIZADO REDUCING BUSHING 2" A 1 1/2"	RDB15
135	CAPACETE METALICO CON ROSCA SERVICE ENTRANCE CAP (CLAMP) 1/2"	SEC11
136	CAPACETE METALICO CON ROSCA SERVICE ENTRANCE CAP (CLAMP) 3/4"	SEC12
137	CAPACETE METALICO CON ROSCA SERVICE ENTRANCE CAP (CLAMP) 1"	SEC13

ONAC ACREDITADO
ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005

ANEXO No. 2
Certificado de Conformidad Nº. CS-LCO-16038-2023/064
TUBOS Y TUBERIAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN / CARACTERISTICAS TÉCNICAS	REFERENCIA
138	CAPACETE METALICO CON ROSCA SERVICE ENTRANCE CAP (CLAMP) 1-1/4"	SEC14
139	CAPACETE METALICO CON ROSCA SERVICE ENTRANCE CAP (CLAMP) 1-1/2"	SEC15
140	CAPACETE METALICO CON ROSCA SERVICE ENTRANCE CAP (CLAMP) 2"	SEC16
141	CAPACETE METALICO CON ROSCA SERVICE ENTRANCE CAP (CLAMP) 2 1/2"	SEC17
142	CAPACETE METALICO CON ROSCA SERVICE ENTRANCE CAP (CLAMP) 3"	SEC18
143	CAPACETE METALICO CON ROSCA SERVICE ENTRANCE CAP (CLAMP) 4"	SEC20
144	CAPACETE EN ALUMINIO SERVICE ENTRANCE CAP (CLAMP) 1/2"	SEC01
145	CAPACETE EN ALUMINIO SERVICE ENTRANCE CAP (CLAMP) 3/4"	SEC02
146	CAPACETE EN ALUMINIO SERVICE ENTRANCE CAP (CLAMP) 1"	SEC03
147	CAPACETE EN ALUMINIO SERVICE ENTRANCE CAP (CLAMP) 1-1/4"	SEC04
148	CAPACETE EN ALUMINIO SERVICE ENTRANCE CAP (CLAMP) 1-1/2"	SEC05
149	CAPACETE EN ALUMINIO SERVICE ENTRANCE CAP (CLAMP) 2"	SEC06
150	CAPACETE EN ALUMINIO SERVICE ENTRANCE CAP (CLAMP) 2 1/2"	SEC07
151	CAPACETE EN ALUMINIO SERVICE ENTRANCE CAP (CLAMP) 3"	SEC08
152	CAPACETE EN ALUMINIO SERVICE ENTRANCE CAP (CLAMP) 4"	SEC10
153	BOQUILLA CON POLO A TIERRA EN HIERRO GROUNDING BUSHING 1/2	Q1-1
154	BOQUILLA CON POLO A TIERRA EN HIERRO GROUNDING BUSHING 3/4	Q2-2
155	BOQUILLA CON POLO A TIERRA EN HIERRO GROUNDING BUSHING 1	Q3-3
156	BOQUILLA CON POLO A TIERRA EN HIERRO GROUNDING BUSHING 11/4	Q4-4

ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005

ANEXO No. 2
Certificado de Conformidad Nº. CS-LCO-16038-2023/064
TUBOS Y TUBERIAS

ÍTEM	DESCRIPCIÓN / CARACTERISTICAS TÉCNICAS	REFERENCIA
157	BOQUILLA CON POLO A TIERRA EN HIERRO GROUNDING BUSHING 11/2	Q5-5
158	BOQUILLA CON POLO A TIERRA EN HIERRO GROUNDING BUSHING 2	Q6-6
159	BOQUILLA CON POLO A TIERRA EN HIERRO GROUNDING BUSHING 21/2	Q7-7
160	BOQUILLA CON POLO A TIERRA EN HIERRO GROUNDING BUSHING 3	Q8-8
161	BOQUILLA CON POLO A TIERRA EN HIERRO GROUNDING BUSHING 4	Q10-10
162	BOQUILLA CON POLO A TIERRA EN HIERRO GROUNDING BUSHING 6"	Q60-60
163	CONECTOR AISLADO EMT EN ZINC (EMT CONNECTOR INSULATED) 1/2"	530T
164	CONECTOR AISLADO EMT EN ZINC (EMT CONNECTOR INSULATED) 3/4"	531T
165	CONECTOR AISLADO EMT EN ZINC (EMT CONNECTOR INSULATED) 1"	532T
166	CONECTOR AISLADO EMT EN ZINC (EMT CONNECTOR INSULATED) 11/4"	533T
167	CONECTOR AISLADO EMT EN ZINC (EMT CONNECTOR INSULATED) 11/2"	534T
168	CONECTOR AISLADO EMT EN ZINC (EMT CONNECTOR INSULATED) 2"	535T
169	CONECTOR AISLADO EMT EN ZINC (EMT CONNECTOR INSULATED) 2 1/2"	536T
170	CONECTOR AISLADO EMT EN ZINC (EMT CONNECTOR INSULATED) 3"	537T
171	CONECTOR AISLADO EMT EN ZINC (EMT CONNECTOR INSULATED) 4"	539T
172	CONECTOR AISLADO EMT EN ACERO (INSULATED EMT CONNECTOR) 1/2	631ST
173	CONECTOR AISLADO EMT EN ACERO (INSULATED EMT CONNECTOR) 3/4"	632ST
174	CONECTOR AISLADO EMT EN ACERO (INSULATED EMT CONNECTOR) 1"	633ST
175	CONECTOR AISLADO EMT EN ACERO (INSULATED EMT CONNECTOR) 11/4"	634ST

ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005

ANEXO No. 2 Certificado de Conformidad Nº. CS-LCO-16038-2023/064 TUBOS Y TUBERIAS		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN / CARACTERISTICAS TÉCNICAS	REFERENCIA
176	CONECTOR AISLADO EMT EN ACERO (INSULATED EMT CONNECTOR) 11/2"	635ST
177	CONECTOR AISLADO EMT EN ACERO (INSULATED EMT CONNECTOR) 2"	636ST
178	CONECTOR AISLADO EMT EN ACERO (INSULATED EMT CONNECTOR) 2 1/2"	637ST
179	CONECTOR AISLADO EMT EN ACERO (INSULATED EMT CONNECTOR) 3"	638ST
180	CONECTOR AISLADO EMT EN ACERO (INSULATED EMT CONNECTOR) 4"	640ST

FIN DEL ANEXO No. 2

ISO/IEC 17065:2012
11-CPR-005