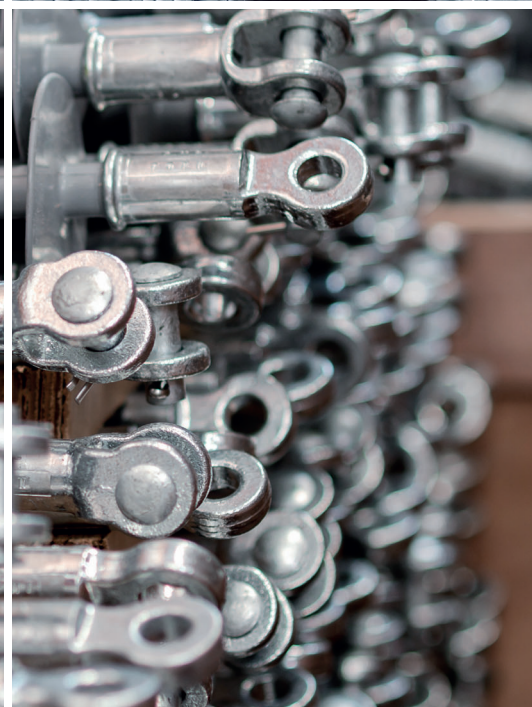
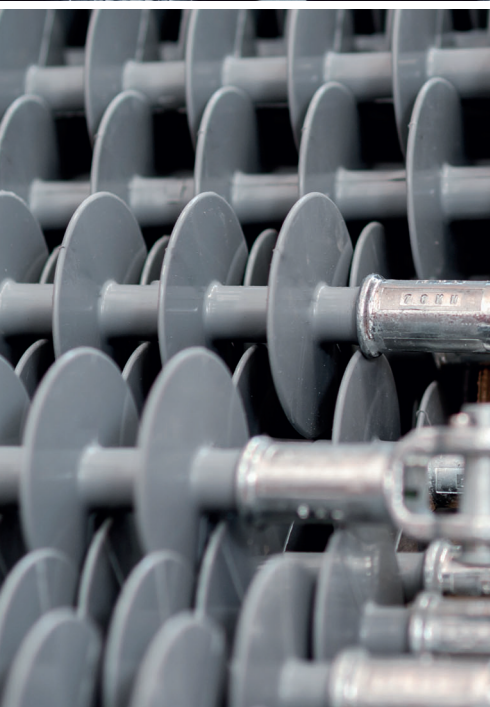


CATÁLOGO
Aisladores
poliméricos
para redes de
distribución
Polymer insulators for distribution



corona

GAMMA

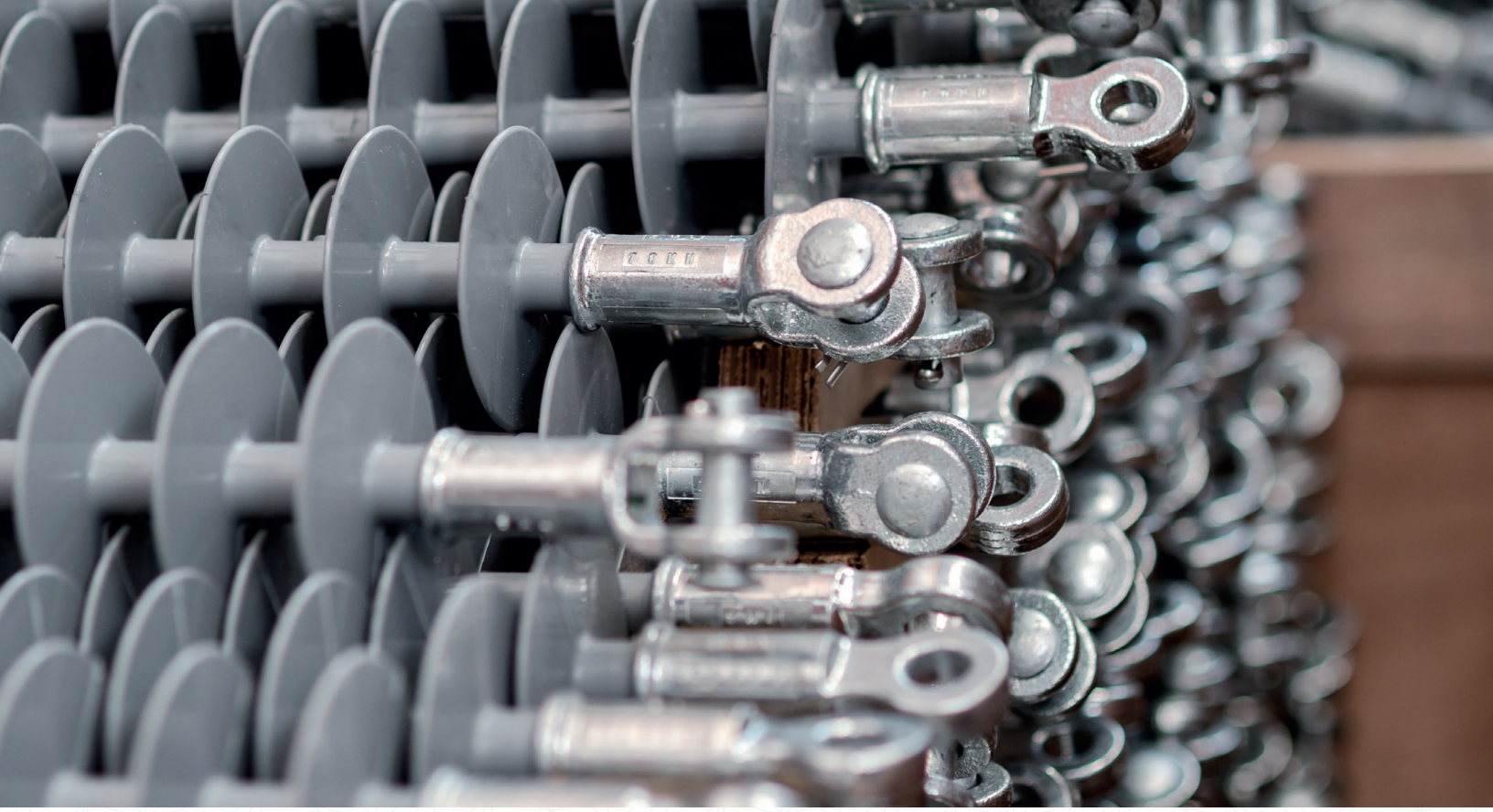


CONTENIDO

Content

Pág

- | | |
|----|---|
| 1 | Carta de presentación
Introduction |
| 2 | Nuestra historia
Our history |
| 3 | Certificaciones
Certifications |
| 4 | Aisladores poliméricos
Polymer dead end insulators |
| 19 | Line post polimérico
Polymer distribution line post insulators |
| 29 | Aislador de polietileno tipo pin
Polyethylene pin |
| 33 | Herrajes para montaje
Hardware |



CATÁLOGO

Aisladores poliméricos para redes de distribución

Nos complace presentar nuestro nuevo catálogo de aisladores poliméricos para redes de distribución y los herrajes para montaje.

Este portafolio de soluciones en aislamiento es el resultado final de detallados estudios y verificaciones que garantizan la más alta calidad, resultado de los materiales usados en su producción y sus características electromecánicas comprobadas.

Sumado a las grandes ventajas que supone la utilización de aisladores poliméricos en ciertos proyectos, GAMMA Corona ofrece además, la posibilidad de suministrar el aislador en conjunto con los herrajes requeridos para el montaje en diferentes condiciones de funcionamiento.

Esperamos que este catálogo se constituya en una herramienta en la toma de decisiones y facilite los diferentes procesos de compra consolidando a GAMMA como su único proveedor de soluciones en aislamiento.

CATALOG

Polymer insulators for distribution grids

We are pleased to announce our newest catalog of polymer insulators for distribution grids and mounting hardware.

This portfolio of electric insulators, is the final result of detailed studies and tests that guarantee products of the highest quality, which is a result of the materials used in the manufacturing process, and the proven electromechanical characteristics.

In addition to the great advantages of using polymer insulators in certain projects, GAMMA - Insulators also offers the possibility of providing the insulator along with the hardware required for installation in different operating conditions.

We hope that this catalog becomes a tool for decision-making processes and helps facilitate the different purchase processes making GAMMA your only supplier for electric solutions.



GAMMA AISLADORES

Una compañía de la organización
CORONA

GAMMA – Aisladores Corona, pertenece a Corona, una compañía multinacional con más de 140 años de experiencia dedicada a la manufactura y comercialización de productos para el hogar y la construcción que emplea a más de 16.000 personas y cuenta con más de 29 plantas de producción en Estados Unidos, Colombia, México y Centroamérica. El compromiso de gestión de Corona está inspirado en la sostenibilidad desde la perspectiva de la triple cuenta de resultados: económico, social y ambiental.

Con más de 50 años de trayectoria en el mercado, somos una empresa dedicada a la fabricación y comercialización de equipos y soluciones en aislamiento para las empresas de energía eléctrica, compañías fabricantes de equipos y distribuidores del sector eléctrico. Todas nuestras plantas de manufactura cuentan con equipos de última tecnología y están certificados bajo estándares ISO 9001, 14001, OHSAS 18001, BASC y C-TPAT.

Usamos de forma exitosa herramientas de manufactura de clase mundial y metodologías de mejoramiento de procesos como TPM, Lean Manufacturing y Six Sigma que nos permiten fabricar productos de la más alta calidad.

Nuestra planta está localizada en Colombia, Sur América, cercana a la ciudad de Medellín. Ubicación estratégica que nos permite atender las demandas de nuestros crecientes mercados en Norte, Centro, Sur América y el resto del mundo. Con acceso tanto al océano Atlántico como Pacífico, tenemos una extensa red de distribución que cuenta con producto de forma permanente, entregando soluciones inmediatas a las necesidades de nuestros clientes.

GAMMA INSULATORS

CORONA Organization company

GAMMA Insulators is the utility products manufacturing subsidiary of Corona, a leading Colombian multinational corporation dedicated to manufacturing and distributing products and solutions for home improvement and construction with more than 140 years of experience that currently employs over 16,000 people and has 29 manufacturing facilities in the United States, Mexico, Colombia and Brazil. Corona has a strong presence in more than 50 markets around the world and is committed to sustainability from the perspective of the triple bottom line in financial, social and environmental terms.

Corona's state-of-the-art manufacturing facilities utilize the latest technologies and are all certified to the latest ISO 9001, 14001 and OHSAS 18001 standards. We employ world-class manufacturing tools and management systems such as TMP, Lean Manufacturing, DFSS, and Six Sigma to produce the high quality products you have come to expect from GAMMA.

The GAMMA manufacturing facility, located in Colombia, South America, near the city of Medellín, is optimally located to serve the both North American and South American utility markets. With access to the Atlantic and Pacific Oceans, factory-direct shipments to the US and Canada are measured in days rather than weeks. In addition, GAMMA's fully stocked North American warehouse, located in Savannah, GA, provides a solution for all immediate fulfillment needs.

Certificaciones Aisladores Poliméricos

El proceso de manufactura y comercialización de los aisladores poliméricos fabricados por GAMMA Corona está certificado por el ICONTEC bajo las normas ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 y OSHAS 18001:2007.

Los aisladores poliméricos fueron diseñados y están fabricados conforme las normas IEC 61109 y la ANSI C29.13 y fueron probados en el CESI de Italia y en LAPEM de México, laboratorios reconocidos mundialmente.

Contamos con la certificación de producto bajo norma técnica y RETIE expedidos por el CIDET.

Herrajes

La comercialización de herrajes está certificado por el ICONTEC bajo las normas ISO 9001:2008, ISO14001 y OSHAS 18001:2007.

Los herrajes están diseñados y fabricados conforme con las normas técnicas NTC 2270/1988, NTC 3378/1992, NTC 2995/1991, NTC 2608/1989 y la RESOLUCIÓN 181294 de 2008 del MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA - RETIE.

Contamos con la certificación de producto bajo norma técnica y RETIE expedidos por el CIDET.

Certification Polymer Insulators

The manufacture and commercialization process of the polymer insulators made by GAMMA Insulators is certified by ICONTEC under the standards ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 and OSHAS 18001:2007.

The polymer insulators were designed and produced according to the regulations IEC 61109 and ANSI C29.13 and were approved by CESI from Italy and LAPEM from Mexico, worldwide recognized laboratories.

We also count with the product certification under technical norms and RETIE issued by CIDET.

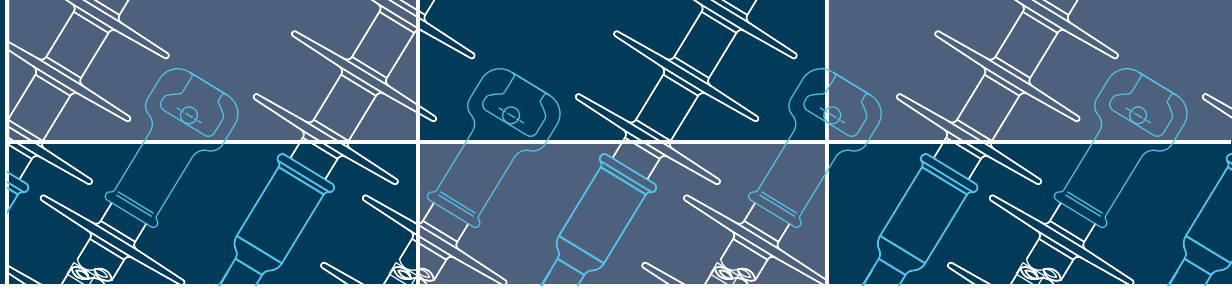
Hardware

The hardware commercialization is certified by ICONTEC under the standards ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 and OSHAS 18001:2007.

The hardware are designed and produced according to the technical standards NTC 2680/1989, NTC 2270/1988, NTC 3378/1992, NTC 2995/1991 and the resolution 181294 of 2008 of the Mines and Energy Ministry- RETIE.

We also count with the product certification under technical norms and RETIE issued by CIDET.





Aisladores poliméricos de distribución, Polymer dead ends

Los aisladores poliméricos de suspensión tienen la función de sostener mecánicamente los conductores y aislarlos eléctricamente del contacto con tierra y otros conductores, soportando cargas mecánicas desde 70kN hasta 120kN, y tensiones entre 15kV y 69kV para distribución.

Están diseñados y fabricados de acuerdo a la norma IEC 61109 y ANSI C29.13, para satisfacer todos los requerimientos aplicables, asegurando la calidad y el desempeño del producto durante su ciclo de vida.

Nuestros aisladores poliméricos son fabricados con materias primas de alta calidad que aseguran un perfecto ensamble entre el núcleo de fibra de vidrio y la silicona HTV. Por esta razón y gracias a las características hidrofóbicas de la silicona, se evita la penetración de humedad al núcleo de aislador previniendo su deterioro en servicio. Dentro de las ventajas de esta línea de productos se cuentan su bajo peso, baja vulnerabilidad al vandalismo y buen desempeño en zonas de alta contaminación.

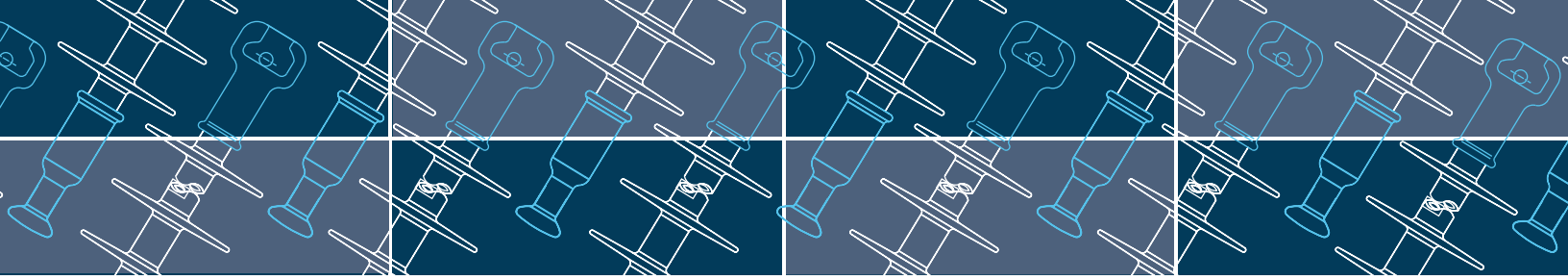
Los herrajes asociados a los aisladores poliméricos son diseñados de igual manera para satisfacer todos los requerimientos eléctricos y mecánicos. De acuerdo a las especificaciones y requerimientos de montaje se ofrecen en distintas combinaciones tanto para líneas de distribución como transmisión además la opción de una capa extra de galvanizado para zonas de alta contaminación.

Suspension type polymer insulators mechanically hold the conductor cable and electrically isolate it both from contact from the land and from other conductors. GAMMA polymer suspensions support mechanical loads ranging from 70kN to 120kN, with resisting tensions between 15kV and 69kV for distribution.

Polymer insulators are designed and manufactured according to IEC 61109 and ANSI C29.13 standards, to satisfy all applicable requirements, as well as to ensure the quality and performance of the product throughout its length of service.

Polymer dead ends are manufactured with the highest quality raw materials to ensure a perfect assembly between the fiberglass core and HTV silicone. Due to this and to the hydrophobic characteristics of the silicone, humidity cannot enter the nucleus, thus preventing deterioration of the insulator and extending its service life. These products are lightweight, resistant to vandalism, and immune to damage due to ultraviolet rays or solar radiation. These insulators have an aerodynamic design to facilitate self-cleaning by wind and rain.

All polymer suspension end fittings are designed to satisfy their mechanical and electrical functions. We offer different combinations of iron fittings for distribution and transmission lines assemblies: clevis, thimble, ball and socket and Y-clevis type. Depending on the installation site and customer requirements, we also offer iron fittings with a double galvanized layer for use in contaminated environments.



LA CUBIERTA POLIMÉRICA Polymer covering

Hecha con silicona HTV (High Temperature Vulcanized). El material ofrece las siguientes características: Bajo módulo de elasticidad, alta hidrofobicidad, resistencia a la tracción y excelente desempeño bajo condiciones de humedad.

Made with High Temperature Vulcanized (HTV) silicone, this material offers the following specifications: Low elasticity module, high hydrophobicity, traction resistance and excellent performance under moisturized conditions.

EL NÚCLEO DE FIBRA DE VIDRIO Fiberglass nucleus

Fabricado por el proceso de poltrusión para garantizar la uniformidad de las fibras, desarrollar la resistencia mecánica requerida por el aislador y permitir que la silicona se vulcanice uniformemente.

Manufactured under a poltrusion process, guaranteeing its fibers uniformity, develop the required mechanical resistance for the insulator and allow the uniform vulcanization of the silicone.

HERRAJES Y PASADOR Hardware

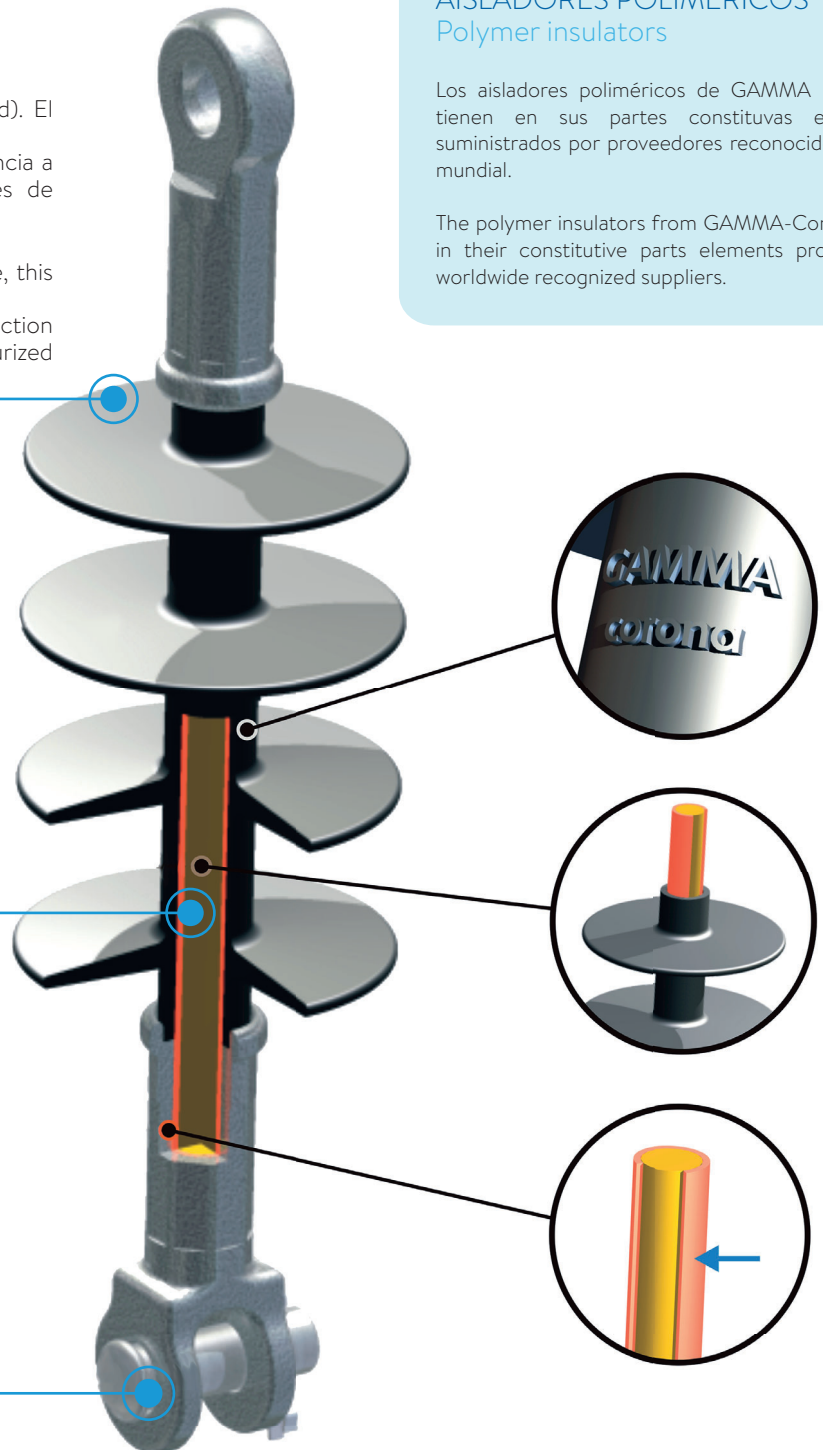
Producidos en hierro nodular, galvanizado en caliente y maquinado en equipos de alta precisión.

Produced with nodular iron, hot dip galvanized and machined with high precision equipment.

AISLADORES POLIMÉRICOS Polymer insulators

Los aisladores poliméricos de GAMMA - Corona tienen en sus partes constituyas elementos suministrados por proveedores reconocidos a nivel mundial.

The polymer insulators from GAMMA-Corona have in their constitutive parts elements provided by worldwide recognized suppliers.



SISTEMA DE NOMENCLATURA PARA SUSPENSIONES

Catalog number system, suspension insulators

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS - Technical specifications

1:	TIPO DE NORMA	1:	STANDARD TYPE
2:	VOLTAJE	2:	VOLTAGE
3:	RESISTENCIA MECÁNICA Lb (kN)	3:	MECHANICAL STRENGTH Lb (kN)
4:	ACOPLE SUPERIOR	4:	TOP COUPLING
5:	ACOPLE INFERIOR	5:	BOTTOM COUPLING
6:	NÚMERO DE CAMPANAS	6:	NUMBER OF SHEDS
7:	ANILLO CORONA	7:	CORONA RING
8:	DÍGITO LIBRE	8:	FREE DIGITS

REFERENCIA DE PRODUCTO - Catalog number of the specific insulator

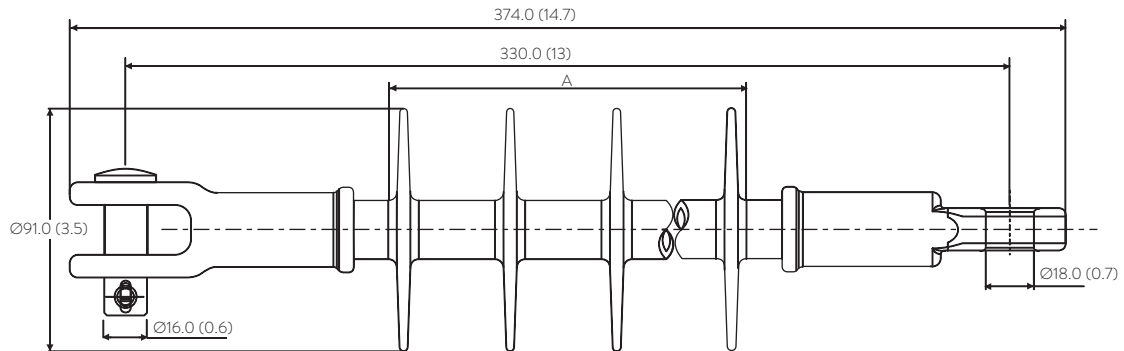
1	2	3	4	5	6	7	8
UPS	015	070	B	E	004	0	0

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - Technical information

1: TIPO DE NORMA -Standard type ANSI IEC APS UPS	6: NÚMERO DE CAMPANAS -Number of sheds 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
2: VOLTAJE (kV) -Voltage 15kV 25kV 35kV 45kV 69kV 015 025 035 045 069	7: ANILLO CORONA -Corona ring sin anillo - Without ring 260 305 400 1-2 1-3 2-2 2-3 3-3 1-1 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
3: RESISTENCIA MECÁNICA Lb (kN) -Mechanical strength Lb (kN) 16.000 (70) 18.000 (80) 27.000 (120) 070 080 120	8: DÍGITO LIBRE -Free digit Dígito libre - Free digit ACERO INOXIDABLE - Stainless steel EXTRAGALVANIZADO - Extragalvanized RTV - Rtv ECR - Ecr RTV+ACERO INOXIDABLE - RTV+Stainless steel RTV + EXTRAGALVANIZADO - RTV+Extragalvanized 0 I X R E T G
4: ACOUPLE SUPERIOR -Top coupling Bola - Ball Cuenca - Socket Clevis - Clevis Lengüeta - Thongue Ojo - Eye B S C L E	
5: ACOUPLE INFERIOR -Bottom coupling Bola - Ball Cuenca - Socket Clevis - Clevis Lengüeta - Thongue Ojo - Eye B S C L E	



AISLADORES POLIMÉRICOS, Clevis - Lengüeta Polymer dead ends, Clevis - Tongue



UPS015070

NÚMERO DE CATÁLOGO	UPS015070
Clase ANSI (C29.13-2000)	DS-15
IEC	61109
DISTANCIAS CRÍTICAS, mm	
Distancia de arco	190
Distancia de fuga	410
VALORES MECÁNICOS	
Carga mecánica nominal (SML) lb (kN)	15,736 (70)
Carga mecánica de rutina (R TL) lb (kN)	7,868 (35)
Carga mecánica a la torsión, lb .ft (N.m)	35 (47)
VALORES ELÉCTRICOS, kV	
Voltaje típico de aplicación	15
Flameo de baja frecuencia en seco	95
Flameo de baja frecuencia en húmedo	85
Flameo crítico al impulso positivo	145
Nivel básico de aislamiento, NBA	140
RADIO INFLUENCIA	
Voltaje de prueba, kV	15
RIV máximo a 1,000 kHz, µV	<10
DIMENSIONES SEGÚN ESQUEMA	
Número de campanas, A	4

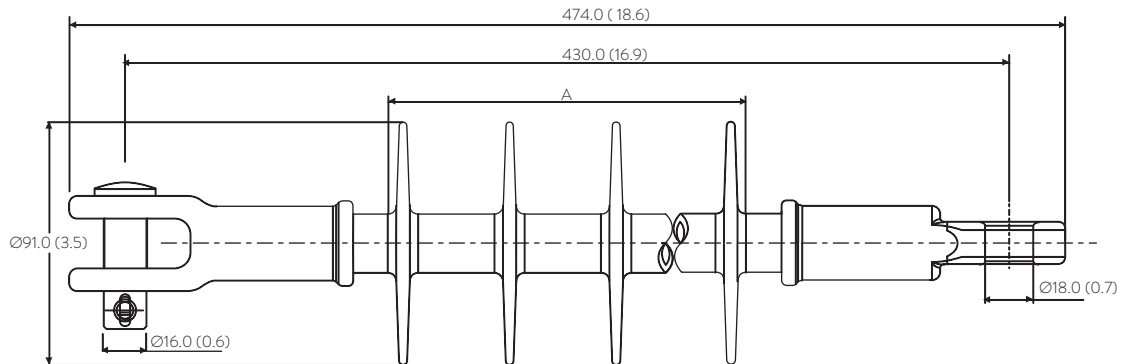
Nota: Medidas en mm (pulgadas).
 Nucleo: Fibra de vidrio en matriz de resina epoxi (Eglass),o ECR (Corrosion resistant).
 Cubierta: Silicona "high voltage" vulcanizada a alta temperatura.
 Herrajes: Hierro nodular galvanizado en caliente.
 Pasador: Acero forjado galvanizado en caliente.
 Chaveta: Acero inoxidable.

CATALOG NUMBER	UPS015070
ANSI CLASS (C29.13 -2000)	DS-15
IEC	61109
CRITICAL DISTANCES, mm	
Dry arcing distance	190
Leakage Distance	410
MECHANICAL VALUES	
Specified mechanical load (SML) pounds (KN)	15,736 (70)
Routine test load (RTL) pounds (kN)	7,868 (35)
Torsional load, lb.ft (N.m)	35 (47)
ELECTRICAL VALUES, kV	
Typical application voltage	15
Low-frequency dry flashover	95
Low-frequency wet flashover	85
Critical impulse flashover positive	145
Basic insulation level (BIL)	140
RADIO INFLUENCE DATA	
Test voltage, kV	15
Maximum RIV 1,000 kHz,µV	<10
DIMENSIONS ACCORDING TO DRAWING	
Number of sheds, A	4

Note: Dimensions in mm (in).
 Core: Fiberglass FRP (Eglass).
 Housing: HTV Silicone.
 Fittings: Casting steel hot dip galvanized.
 Pin: Hot dip galvanized.
 Cotter key: Stainless steel.



AISLADORES POLIMÉRICOS, Clevis - Lengüeta Polymer dead ends, Clevis - Tongue



UPS025070

NÚMERO DE CATÁLOGO	UPS025070
Clase ANSI (C29.13-2000)	DS-28
IEC	61109
DISTANCIAS CRÍTICAS, mm	
Distancia de arco	290
Distancia de fuga	630
VALORES MECÁNICOS	
Carga mecánica nominal (SML) lb (kN)	15,736 (70)
Carga mecánica de rutina (RTL) lb (kN)	7,868 (35)
Carga mecánica a la torsión, lb .ft (N.m)	35 (47)
VALORES ELÉCTRICOS, kV	
Voltaje típico de aplicación	25
Flameo de baja frecuencia en seco	130
Flameo de baja frecuencia en húmedo	120
Flameo crítico al impulso positivo	215
Nivel básico de aislamiento, NBA	210
RADIO INFLUENCIA	
Voltaje de prueba, kV	20
RIV máximo a 1,000 kHz, µV	<10
DIMENSIONES SEGÚN ESQUEMA	
Número de campanas, A	6

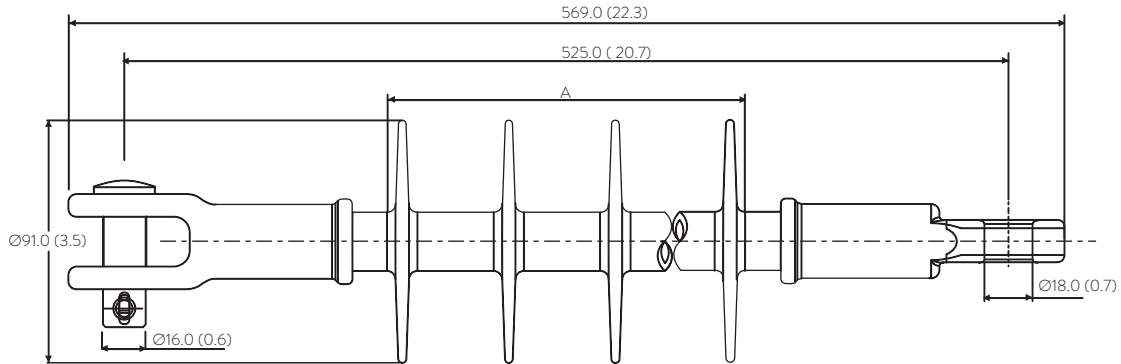
Nota: Medidas en mm (pulgadas).
 Nucleo: Fibra de vidrio en matriz de resina epoxi (Eglass),o ECR (Corrosion resistant).
 Cubierta: Silicona "high voltage" vulcanizada a alta temperatura.
 Herrajes: Hierro nodular galvanizado en caliente.
 Pasador: Acero forjado galvanizado en caliente.
 Chaveta: Acero inoxidable.

CATALOG NUMBER	UPS025070
ANSI CLASS (C29.13 -2000)	DS-28
IEC	61109
CRITICAL DISTANCES, mm	
Dry arcing distance	290
Leakage Distance	630
MECHANICAL VALUES	
Specified mechanical load (SML) pounds (kN)	15,736 (70)
Routine test load (RTL) pounds (kN)	7,868 (35)
Torsional load, lb.ft (N.m)	35 (47)
ELECTRICAL VALUES, kV	
Typical application voltage	25
Low-frequency dry flashover	130
Low-frequency wet flashover	120
Critical impulse flashover positive	215
Basic insulation level (BIL)	210
RADIO INFLUENCE DATA	
Test voltage, kV	20
Maximum RIV 1,000 kHz,µV	<10
DIMENSIONS ACCORDING TO DRAWING	
Number of sheds, A	6

Note: Dimensions in mm (in).
 Core: Fiberglass FRP (Eglass).
 Housing: HTV Silicone.
 Fittings: Casting steel hot dip galvanized.
 Pin: Hot dip galvanized.
 Cotter key: Stainless steel.



AISLADORES POLIMÉRICOS, Clevis - Lengüeta Polymer dead ends, Clevis - Tongue



UPS035070

NÚMERO DE CATÁLOGO	UPS035070
Clase ANSI (C29.13-2000)	DS-35
IEC	61109
DISTANCIAS CRÍTICAS, mm	
Distancia de arco	390
Distancia de fuga	915
VALORES MECÁNICOS	
Carga mecánica nominal (SML) lb (kN)	15,736 (70)
Carga mecánica de rutina (RTL) lb (kN)	7,868 (35)
Carga mecánica a la torsión, lb .ft (N.m)	35 (47)
VALORES ELÉCTRICOS, kV	
Voltaje típico de aplicación	35
Flameo de baja frecuencia en seco	160
Flameo de baja frecuencia en húmedo	150
Flameo crítico al impulso positivo	265
Nivel básico de aislamiento, NBA	255
RADIO INFLUENCIA	
Voltaje de prueba, kV	30
RIV máximo a 1,000 kHz, µV	<10
DIMENSIONES SEGÚN ESQUEMA	
Número de campanas, A	9

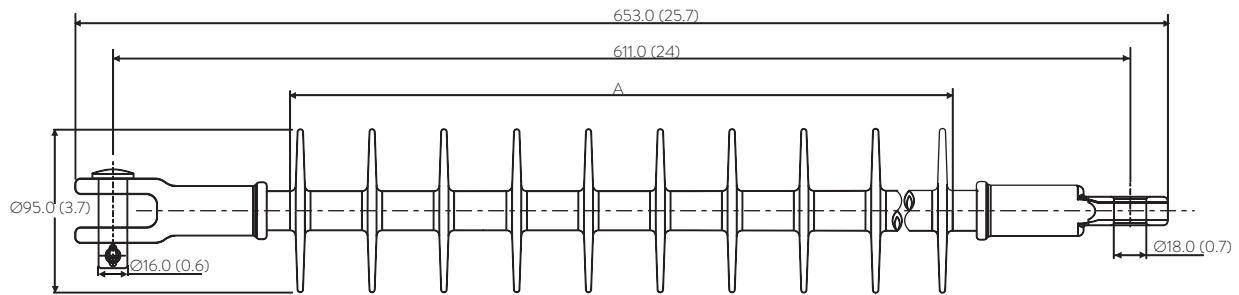
Nota: Medidas en mm (pulgadas).
 Nucleo: Fibra de vidrio en matriz de resina epoxi (Eglass),o ECR (Corrosion resistant).
 Cubierta: Silicona "high voltage" vulcanizada a alta temperatura.
 Herrajes: Hierro nodular galvanizado en caliente.
 Pasador: Acero forjado galvanizado en caliente.
 Chaveta: Acero inoxidable.

CATALOG NUMBER	UPS035070
ANSI CLASS (C29.13 -2000)	DS-35
IEC	61109
CRITICAL DISTANCES, mm	
Dry arcing distance	390
Leakage Distance	915
MECHANICAL VALUES	
Specified mechanical load (SML) pounds (kN)	15,736 (70)
Routine test load (RTL) pounds (kN)	7,868 (35)
Torsional load, lb.ft (N.m)	35 (47)
ELECTRICAL VALUES, kV	
Typical application voltage	35
Low-frequency dry flashover	160
Low-frequency wet flashover	150
Critical impulse flashover positive	265
Basic insulation level (BIL)	255
RADIO INFLUENCE DATA	
Test voltage, kV	30
Maximum RIV 1,000 kHz, µV	<10
DIMENSIONS ACCORDING TO DRAWING	
Number of sheds, A	9

Note: Dimensions in mm (in).
 Core: Fiberglass FRP (Eglass).
 Housing: HTV Silicone.
 Fittings: Casting steel hot dip galvanized.
 Pin: Hot dip galvanized.
 Cotter key: Stainless steel.



AISLADORES POLIMÉRICOS, Clevis - Lengüeta Polymer dead ends, Clevis - Tongue



UPS045070

NÚMERO DE CATÁLOGO	UPS045070
Clase ANSI (C29.13-2000)	DS-46
DISTANCIAS CRÍTICAS, mm	
Distancia de arco	472
Distancia de fuga	1,091
VALORES MECÁNICOS	
Carga mecánica nominal (SML) lb (kN)	15,736 (70)
Carga mecánica de rutina (R TL) lb (kN)	7,868 (35)
Carga mecánica a la torsión, lb .ft (N.m)	35 (47)
VALORES ELÉCTRICOS, kV	
Voltaje típico de aplicación	46
Flameo de baja frecuencia en seco	205
Flameo de baja frecuencia en húmedo	165
Flameo crítico al impulso positivo	290
RADIO INFLUENCIA	
Voltaje de prueba, kV	30
RIV máximo a 1,000 kHz, μ V	<10
DIMENSIONES SEGÚN ESQUEMA	
Número de campanas, A	10

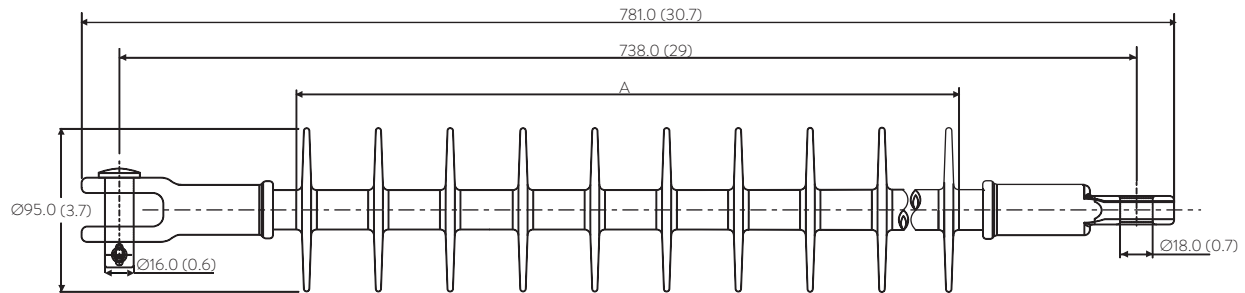
Nota: Medidas en mm (pulgadas).
 Nucleo: Fibra de vidrio en matriz de resina epoxi (Eglass),o ECR (Corrosion resistant).
 Cubierta: Silicona "high voltage" vulcanizada a alta temperatura.
 Herrajes: Hierro nodular galvanizado en caliente.
 Pasador: Acero forjado galvanizado en caliente.
 Chaveta: Acero inoxidable.

CATALOG NUMBER	UPS045070
ANSI CLASS (C29.13 -2000)	DS-46
CRITICAL DISTANCES, mm	
Dry arcing distance	472
Leakage Distance	1,091
MECHANICAL VALUES	
Specified mechanical load (SML) pounds (kN)	15,736 (70)
Routine test load (RTL) pounds (kN)	7,868 (35)
Torsional load, lb.ft (N.m)	35 (47)
ELECTRICAL VALUES, kV	
Typical application voltage	46
Low-frequency dry flashover	205
Low-frequency wet flashover	165
Critical impulse flashover positive	290
RADIO INFLUENCE DATA	
Test voltage, kV	30
Maximum RIV 1,000 kHz, μ V	<10
DIMENSIONS ACCORDING TO DRAWING	
Number of sheds, A	10

Note: Dimensions in mm (in).
 Core: Fiberglass FRP (Eglass).
 Housing: HTV Silicone.
 Fittings: Casting steel hot dip galvanized.
 Pin: Hot dip galvanized.
 Cotter key: Stainless steel.



AISLADORES POLIMÉRICOS, Clevis - Lengüeta Polymer dead ends, Clevis - Tongue



UPS069070

NÚMERO DE CATÁLOGO	UPS069070
Clase ANSI (C29.13-2000)	DS-69
DISTANCIAS CRÍTICAS, mm	
Distancia de arco	611
Distancia de fuga	1,426
VALORES MECÁNICOS	
Carga mecánica nominal (SML) lb (kN)	15,736 (70)
Carga mecánica de rutina (R TL) lb (kN)	7,868 (35)
Carga mecánica a la torsión, lb .ft (N.m)	35 (47)
VALORES ELÉCTRICOS, kV	
Voltaje típico de aplicación	69
Flameo de baja frecuencia en seco	251
Flameo de baja frecuencia en húmedo	204
Flameo crítico al impulso positivo	360
RADIO INFLUENCIA	
Voltaje de prueba, kV	45
RIV máximo a 1,000 kHz, μ V	<10
DIMENSIONES SEGÚN ESQUEMA	
Número de campanas, A	13

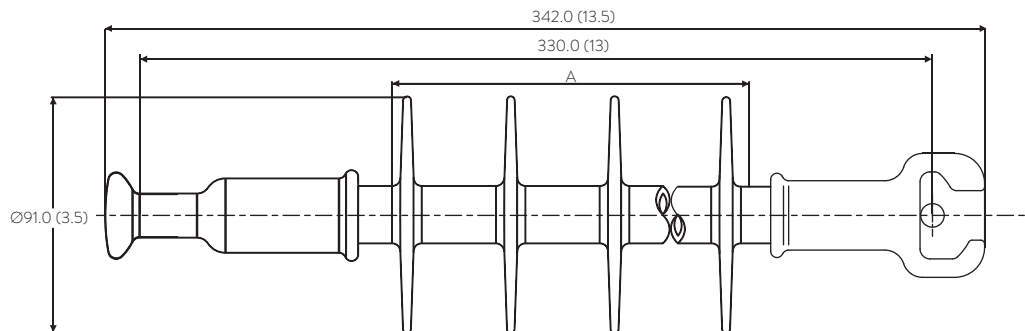
Nota: Medidas en mm (pulgadas).
 Nucleo: Fibra de vidrio en matriz de resina epoxi (Eglass),o ECR (Corrosion resistant).
 Cubierta: Silicona "high voltage" vulcanizada a alta temperatura.
 Herrajes: Hierro nodular galvanizado en caliente.
 Pasador: Acero forjado galvanizado en caliente.
 Chaveta: Acero inoxidable.

CATALOG NUMBER	UPS069070
ANSI CLASS (C29.13 -2000)	DS-69
CRITICAL DISTANCES, mm	
Dry arcing distance	611
Leakage Distance	1,426
MECHANICAL VALUES	
Specified mechanical load (SML) pounds (kN)	15,736 (70)
Routine test load (RTL) pounds (kN)	7,868 (35)
Torsional load, lb.ft (N.m)	35 (47)
ELECTRICAL VALUES, kV	
Typical application voltage	69
Low-frequency dry flashover	251
Low-frequency wet flashover	204
Critical impulse flashover positive	360
RADIO INFLUENCE DATA	
Test voltage, kV	45
Maximum RIV 1,000 kHz, μ V	<10
DIMENSIONS ACCORDING TO DRAWING	
Number of sheds, A	13

Note: Dimensions in mm (in).
 Core: Fiberglass FRP (Eglass).
 Housing: HTV Silicone.
 Fittings: Casting steel hot dip galvanized.
 Pin: Hot dip galvanized.
 Cotter key: Stainless steel.



AISLADORES POLIMÉRICOS, Cuenca y Bola Polymer dead ends, Ball and Socket



UPS015070BS00400

NÚMERO DE CATÁLOGO	PS015B011
Clase ANSI (C29.13-2000)	DS-15
IEC	61109
DISTANCIAS CRÍTICAS, mm	
Distancia de arco	190
Distancia de fuga	410
VALORES MECÁNICOS	
Carga mecánica nominal (SML) lb (kN)	15,736 (70)
Carga mecánica de rutina (RTL) lb (kN)	7,868 (35)
Carga mecánica a la torsión, lb .ft (N.m)	35 (47)
VALORES ELÉCTRICOS, kV	
Voltaje típico de aplicación	15
Flameo de baja frecuencia en seco	95
Flameo de baja frecuencia en húmedo	85
Flameo crítico al impulso positivo	145
Nivel básico de aislamiento, NBA	140
RADIO INFLUENCIA	
Voltaje de prueba, kV	15
RIV máximo a 1,000 kHz, μ V	<10
DIMENSIONES SEGÚN ESQUEMA	
Número de campanas, A	4

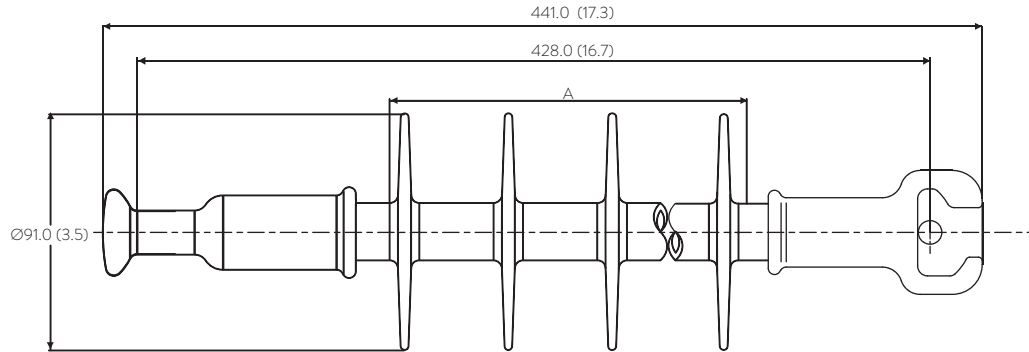
Nota: Medidas en mm (pulgadas).
 Nucleo: Fibra de vidrio en matriz de resina epoxi (Eglass),o ECR (Corrosion resistant).
 Cubierta: Silicona "high voltage" vulcanizada a alta temperatura.
 Herrajes: Hierro nodular galvanizado en caliente.

CATALOG NUMBER	PS015B011
ANSI CLASS (C29.13 -2000)	DS-15
IEC	61109
CRITICAL DISTANCES, mm	
Dry arcing distance	190
Leakage Distance	410
MECHANICAL VALUES	
Specified mechanical load (SML) pounds (kN)	15,736 (70)
Routine test load (RTL) pounds (kN)	7,868 (35)
Torsional load, lb.ft (N.m)	35 (47)
ELECTRICAL VALUES, kV	
Typical application voltage	15
Low-frequency dry flashover	95
Low-frequency wet flashover	85
Critical impulse flashover positive	145
Basic insulation level (BIL)	140
RADIO INFLUENCE DATA	
Test voltage, kV	15
Maximum RIV 1,000 kHz, μ V	<10
DIMENSIONS ACCORDING TO DRAWING	
Number of sheds, A	4

Note: Dimensions in mm (in).
 Core: Fiberglass FRP (Eglass).
 Housing: HTV Silicone.
 Fittings: Casting steel hot dip galvanized.



AISLADORES POLIMÉRICOS, Cuenca y Bola Polymer dead ends, Ball and Socket



UPS025070BS00600

NÚMERO DE CATÁLOGO	PS025B011
Clase ANSI (C29.13-2000)	DS-28
IEC	61109
DISTANCIAS CRÍTICAS, mm	
Distancia de arco	290
Distancia de fuga	630
VALORES MECÁNICOS	
Carga mecánica nominal (SML) lb (kN)	15,736 (70)
Carga mecánica de rutina (RTL) lb (kN)	7,868 (35)
Carga mecánica a la torsión, lb .ft (N.m)	35 (47)
VALORES ELÉCTRICOS, kV	
Voltaje típico de aplicación	25
Flameo de baja frecuencia en seco	130
Flameo de baja frecuencia en húmedo	120
Flameo crítico al impulso positivo	215
Nivel básico de aislamiento, NBA	210
RADIO INFLUENCIA	
Voltaje de prueba, kV	30
RIV máximo a 1,000 kHz, μ V	<10
DIMENSIONES SEGÚN ESQUEMA	
Número de campanas, A	6

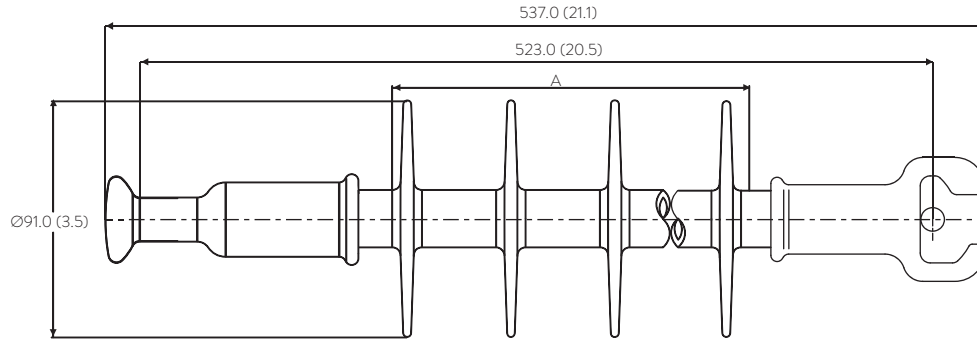
Nota: Medidas en mm (pulgadas).
 Nucleo: Fibra de vidrio en matriz de resina epoxi (Eglass), o ECR (Corrosion resistant).
 Cubierta: Silicona "high voltage" vulcanizada a alta temperatura.
 Herrajes: Hierro nodular galvanizado en caliente.

CATALOG NUMBER	PS025B011
ANSI CLASS (C29.13 -2000)	DS-28
IEC	61109
CRITICAL DISTANCES, mm	
Dry arcing distance	290
Leakage Distance	630
MECHANICAL VALUES	
Specified mechanical load (SML) pounds (kN)	15,736 (70)
Routine test load (RTL) pounds (kN)	7,868 (35)
Torsional load, lb.ft (N.m)	35 (47)
ELECTRICAL VALUES, kV	
Typical application voltage	25
Low-frequency dry flashover	130
Low-frequency wet flashover	120
Critical impulse flashover positive	215
Basic insulation level (BIL)	210
RADIO INFLUENCE DATA	
Test voltage, kV	30
Maximum RIV 1,000 kHz, μ V	<10
DIMENSIONS ACCORDING TO DRAWING	
Number of sheds, A	6

Note: Dimensions in mm (in).
 Core: Fiberglass FRP (Eglass).
 Housing: HTV Silicone.
 Fittings: Casting steel hot dip galvanized.



AISLADORES POLIMÉRICOS, Cuenca y Bola Polymer dead ends, Ball and Socket



UPS035070BS00900

NÚMERO DE CATÁLOGO	PS035B011
Clase ANSI (C29.13-2000)	DS-35
IEC	61109
DISTANCIAS CRÍTICAS, mm	
Distancia de arco	390
Distancia de fuga	915
VALORES MECÁNICOS	
Carga mecánica nominal (SML) lb (kN)	15,736 (70)
Carga mecánica de rutina (R TL) lb (kN)	7,868 (35)
Carga mecánica a la torsión, lb .ft (N.m)	35 (47)
VALORES ELÉCTRICOS, kV	
Voltaje típico de aplicación	35
Flameo de baja frecuencia en seco	160
Flameo de baja frecuencia en húmedo	150
Flameo crítico al impulso positivo	265
Nivel básico de aislamiento, NBA	255
RADIO INFLUENCIA	
Voltaje de prueba, kV	30
RIV máximo a 1,000 kHz, µV	<10
DIMENSIONES SEGÚN ESQUEMA	
Número de campanas, A	9

Nota: Medidas en mm (pulgadas).
 Nucleo: Fibra de vidrio en matriz de resina epoxi (Eglass), o ECR (Corrosion resistant).
 Cubierta: Silicona "high voltage" vulcanizada a alta temperatura.
 Herrajes: Hierro nodular galvanizado en caliente.

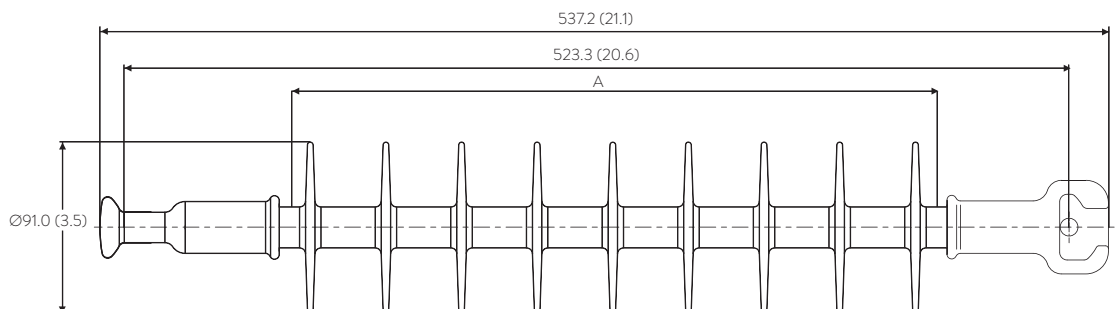
CATALOG NUMBER	PS035B011
ANSI CLASS (C29.13 -2000)	DS-35
IEC	61109
CRITICAL DISTANCES, mm	
Dry arcing distance	390
Leakage Distance	915
MECHANICAL VALUES	
Specified mechanical load (SML) pounds (kN)	15,736 (70)
Routine test load (RTL) pounds (kN)	7,868 (35)
Torsional load, lb.ft (N.m)	35 (47)
ELECTRICAL VALUES, kV	
Typical application voltage	35
Low-frequency dry flashover	160
Low-frequency wet flashover	150
Critical impulse flashover positive	265
Basic insulation level (BIL)	255
RADIO INFLUENCE DATA	
Test voltage, kV	30
Maximum RIV 1,000 kHz, µV	<10
DIMENSIONS ACCORDING TO DRAWING	
Number of sheds, A	9

Note: Dimensions in mm (in).
 Core: Fiberglass FRP (Eglass).
 Housing: HTV Silicone.
 Fittings: Casting steel hot dip galvanized.



AISLADORES POLIMÉRICOS, Cuenca y Bola

Polymer dead ends, Ball and Socket



UPS035070BS00980

NÚMERO DE CATÁLOGO		PS035B80
Clase ANSI (C29.13-2000)		DS-35
IEC		61109
DISTANCIAS CRÍTICAS, mm		
Distancia de arco		390
Distancia de fuga		915
VALORES MECÁNICOS		
Carga mecánica nominal (SML) lb (kN)		17,984 (80)
Carga mecánica de rutina (RTL) lb (kN)		8,992 (40)
Carga mecánica a la torsión, lb.ft (N.m)		35 (47)
VALORES ELÉCTRICOS, kV		
Voltaje típico de aplicación		35
Flameo de baja frecuencia en seco		160
Flameo de baja frecuencia en húmedo		150
Flameo crítico al impulso positivo		265
Nivel básico de aislamiento, NBA		255
RADIO INFLUENCIA		
Voltaje de prueba, kV		30
RIV máximo a 1,000 kHz, µV		<10
DIMENSIONES SEGÚN ESQUEMA		
Número de campanas, A		9

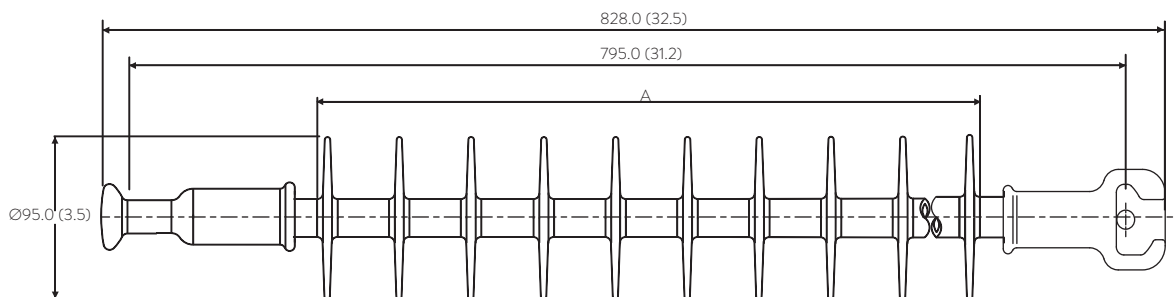
Nota: Medidas en mm (pulgadas).
 Nucleo: Fibra de vidrio en matriz de resina epoxi (Eglass),o ECR (Corrosion resistant).
 Cubierta: Silicona "high voltage" vulcanizada a alta temperatura.
 Herrajes: Hierro nodular galvanizado en caliente.

CATALOG NUMBER		PS035B80
ANSI CLASS (C29.13 -2000)		DS-35
IEC		61109
CRITICAL DISTANCES, mm		
Dry arcing distance		390
Leakage Distance		915
MECHANICAL VALUES		
Specified mechanical load (SML) pounds (kN)		17,984 (80)
Routine test load (RTL) pounds (kN)		8,992 (40)
Torsional load, lb.ft (N.m)		35 (47)
ELECTRICAL VALUES, kV		
Typical application voltage		35
Low-frequency dry flashover		160
Low-frequency wet flashover		150
Critical impulse flashover positive		265
Basic insulation level (BIL)		255
RADIO INFLUENCE DATA		
Test voltage, kV		30
Maximum RIV 1,000 kHz,µV		<10
DIMENSIONS ACCORDING TO DRAWING		
Number of sheds, A		9

Note: Dimensions in mm (in).
 Core: Fiberglass FRP (Eglass).
 Housing: HTV Silicone.
 Fittings: Casting steel hot dip galvanized.



AISLADORES POLIMÉRICOS, Cuenca y Bola Polymer dead ends, Ball and Socket



UPS69070

NÚMERO DE CATÁLOGO	
Clase ANSI (C29.13-2000)	DS-69
DISTANCIAS CRÍTICAS, mm	
Distancia de arco	611
Distancia de fuga	1,426
VALORES MECÁNICOS	
Carga mecánica nominal (SML) lb (kN)	27,000 (120)
Carga mecánica de rutina (RTL) lb (kN)	13,500(60)
Carga mecánica a la torsión, lb .ft (N.m)	35 (47)
VALORES ELÉCTRICOS, kV	
Voltaje típico de aplicación	69
Flameo de baja frecuencia en seco	251
Flameo de baja frecuencia en húmedo	204
Flameo crítico al impulso positivo	360
RADIO INFLUENCIA	
Voltaje de prueba, kV	45
RIV máximo a 1,000 kHz, μ V	<10
DIMENSIONES SEGÚN ESQUEMA	
Número de Campanas, A	13

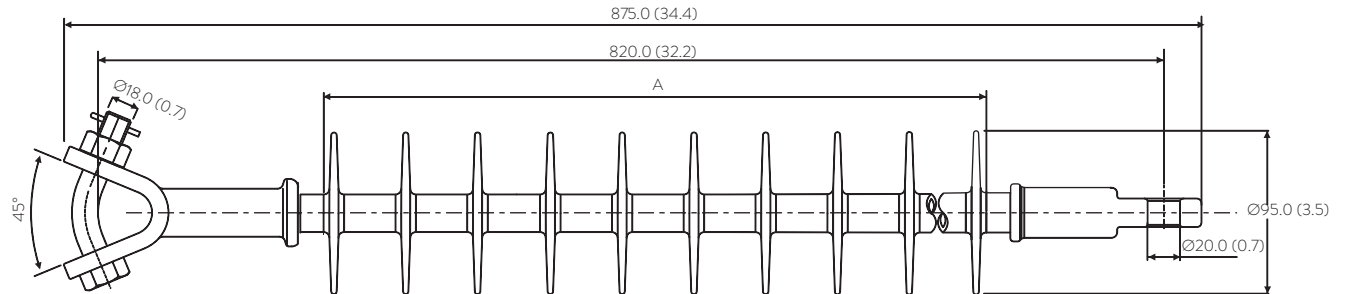
Nota: Medidas en mm (pulgadas).
 Nucleo: Fibra de vidrio en matriz de resina epoxi (Eglass),o ECR (Corrosion resistant).
 Cubierta: Silicona "high voltage" vulcanizada a alta temperatura.
 Herrajes: Hierro nodular galvanizado en caliente.

CATALOG NUMBER	
ANSI CLASS (C29.13 -2000)	DS-69
CRITICAL DISTANCES, mm	
Dry arcing distance	611
Leakage Distance	1,426
MECHANICAL VALUES	
Specified mechanical load (SML) pounds (kN)	27,000 (120)
Routine test load (RTL) pounds (kN)	13,500(60)
Torsional load, lb.ft (N.m)	35 (47)
ELECTRICAL VALUES, kV	
Typical application voltage	69
Low-frequency dry flashover	251
Low-frequency wet flashover	204
Critical impulse flashover positive	360
RADIO INFLUENCE DATA	
Test voltage, kV	45
Maximum RIV 1,000 kHz, μ V	<10
DIMENSIONS ACCORDING TO DRAWING	
Number of sheds, A	13

Note: Dimensions in mm (in).
 Core: Fiberglass FRP (Eglass).
 Housing: HTV Silicone.
 Fittings: Casting steel hot dip galvanized.



AISLADORES POLIMÉTRICOS, Y Clevis - Lengüeta Polymer dead ends, Y Clevis - Tongue



PS69Y1201

NÚMERO DE CATÁLOGO	PS69Y1201
Clase ANSI (C29.13-2000)	DS-69
DISTANCIAS CRÍTICAS, mm	
Distancia de arco	611
Distancia de fuga	1426
VALORES MECÁNICOS	
Carga mecánica nominal (SML) lb (kN)	27,000 (120)
Carga mecánica de rutina (RTL) lb (kN)	13,500(60)
Carga mecánica a la torsión, lb .ft (N.m)	35 (47)
VALORES ELÉCTRICOS, kV	
Voltaje típico de aplicación	69
Flameo de baja frecuencia en seco	251
Flameo de baja frecuencia en húmedo	204
Flameo crítico al impulso positivo	360
RADIO INFLUENCIA	
Voltaje de prueba, kV	45
RIV máximo a 1,000 kHz, μ V	<10
DIMENSIONES SEGÚN ESQUEMA	
Número de Campanas, A	13

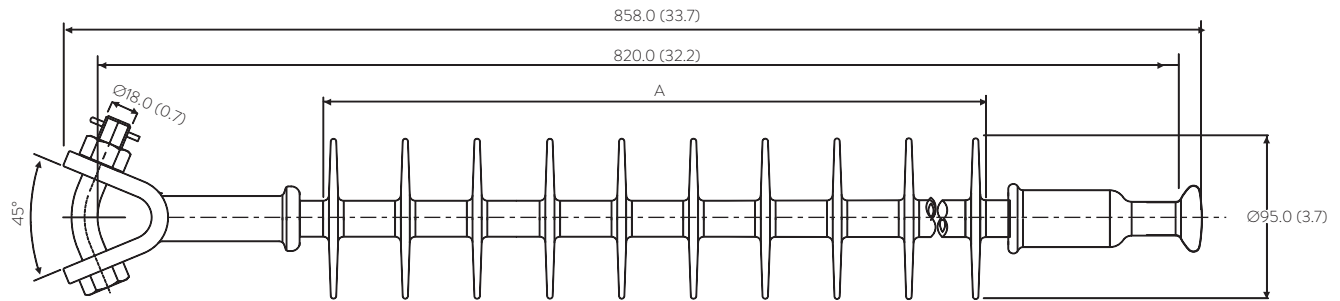
Nota: Medidas en mm (pulgadas).
 Nucleo: Fibra de vidrio en matriz de resina epoxi (Eglass),o ECR (Corrosion resistant).
 Cubierta: Silicona "high voltage" vulcanizada a alta temperatura.
 Herrajes: Hierro nodular galvanizado en caliente.
 Pasador: Acero forjado galvanizado en caliente.
 Chaveta: Acero inoxidable.

CATALOG NUMBER	PS69Y1201
ANSI CLASS (C29.13 -2000)	DS-69
CRITICAL DISTANCES, mm	
Dry arcing distance	611
Leakage Distance	1426
MECHANICAL VALUES	
Specified mechanical load (SML) pounds (kN)	27,000 (120)
Routine test load (RTL) pounds (kN)	13,500(60)
Torsional load, lb.ft (N.m)	35 (47)
ELECTRICAL VALUES, kV	
Typical application voltage	69
Low-frequency dry flashover	251
Low-frequency wet flashover	204
Critical impulse flashover positive	360
RADIO INFLUENCE DATA	
Test voltage, kV	45
Maximum RIV 1,000 kHz, μ V	<10
DIMENSIONS ACCORDING TO DRAWING	
Number of sheds, A	13

Note: Dimensions in mm (in).
 Core: Fiberglass FRP (Eglass).
 Housing: HTV Silicone.
 Fittings: Casting steel hot dip galvanized.
 Pin: Hot dip galvanized.
 Cotter key: Stainless steel.



AISLADORES POLIMÉRICOS, Y Clevis - Bola Polymer dead ends, Y Clevis - Ball



PS69B1201

NÚMERO DE CATÁLOGO	PS69B1201
Clase ANSI (C29.13-2000)	DS-69
DISTANCIAS CRÍTICAS, mm	
Distancia de arco	611
Distancia de fuga	1426
VALORES MECÁNICOS	
Carga mecánica nominal (SML) lb (kN)	27,000 (120)
Carga mecánica de rutina (RTL) lb (kN)	13,500(60)
Carga mecánica a la torsión, lb .ft (N.m)	35 (47)
VALORES ELÉCTRICOS, kV	
Voltaje típico de aplicación	69
Flameo de baja frecuencia en seco	251
Flameo de baja frecuencia en húmedo	204
Flameo crítico al impulso positivo	360
RADIO INFLUENCIA	
Voltaje de prueba, kV	45
RIV máximo a 1,000 kHz, μ V	<10
DIMENSIONES SEGÚN ESQUEMA	
Número de Campanas, A	13

CATALOG NUMBER	PS69B1201
ANSI CLASS (C29.13 -2000)	DS-69
CRITICAL DISTANCES, mm	
Dry arcing distance	611
Leakage Distance	1426
MECHANICAL VALUES	
Specified mechanical load (SML) pounds (kN)	27,000 (120)
Routine test load (RTL) pounds (kN)	13,500(60)
Torsional load, lb.ft (N.m)	35 (47)
ELECTRICAL VALUES, kV	
Typical application voltage	69
Low-frequency dry flashover	251
Low-frequency wet flashover	204
Critical impulse flashover positive	360
RADIO INFLUENCE DATA	
Test voltage, kV	45
Maximum RIV 1,000 kHz, μ V	<10
DIMENSIONS ACCORDING TO DRAWING	
Number of sheds, A	13

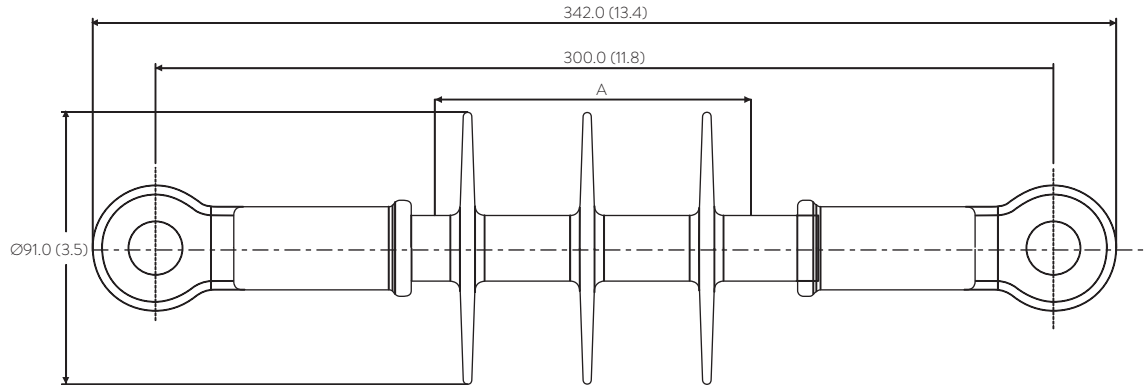
Nota: Medidas en mm (pulgadas).
 Nucleo: Fibra de vidrio en matriz de resina epoxi (Eglass),o ECR (Corrosion resistant).
 Cubierta: Silicona "high voltage" vulcanizada a alta temperatura.
 Herrajes: Hierro nodular galvanizado en caliente.
 Pasador: Acero forjado galvanizado en caliente.
 Chaveta: Acero inoxidable.

Note: Dimensions in mm (in).
 Core: Fiberglass FRP (Eglass).
 Housing: HTV Silicone.
 Fittings: Casting steel hot dip galvanized.
 Pin: Hot dip galvanized.
 Cotter key: Stainless steel.



AISLADORES POLIMÉRICOS, CLEVIS-CLEVIS

Polymer dead ends, Clevis-Clevis



UPS003070LL00300

NÚMERO DE CATÁLOGO PS0030011

DISTANCIAS CRÍTICAS, mm

Distancia de arco	180
Distancia de fuga	307

VALORES MECÁNICOS

Carga mecánica nominal (SML) lb (kN)	15,736 (70)
Carga mecánica de rutina (RTL) lb (kN)	7,868(35)
Carga mecánica a la torsión, lb .ft (N.m)	35 (47)

VALORES ELÉCTRICOS, kV

Voltaje típico de aplicación	3 (DC)
Flameo de baja frecuencia en seco	74
Flameo de baja frecuencia en húmedo	54

DIMENSIONES SEGÚN ESQUEMA

Número de Campanas, A	3
-----------------------	---

Nota: Medidas en mm (pulgadas).
 Nucleo: Fibra de vidrio en matriz de resina epoxi (Eglass),o ECR (Corrosion resistant).
 Cubierta: Silicona "high voltage" vulcanizada a alta temperatura.
 Herrajes: Hierro nodular galvanizado en caliente.

CATALOG NUMBER PS0030011

CRITICAL DISTANCES, mm

Dry arcing distance	180
Leakage Distance	307

MECHANICAL VALUES

Specified mechanical load (SML) pounds (kN)	15,736
Routine test load (RTL) pounds (kN)	7,868
Torsional load, lb.ft (N.m)	35

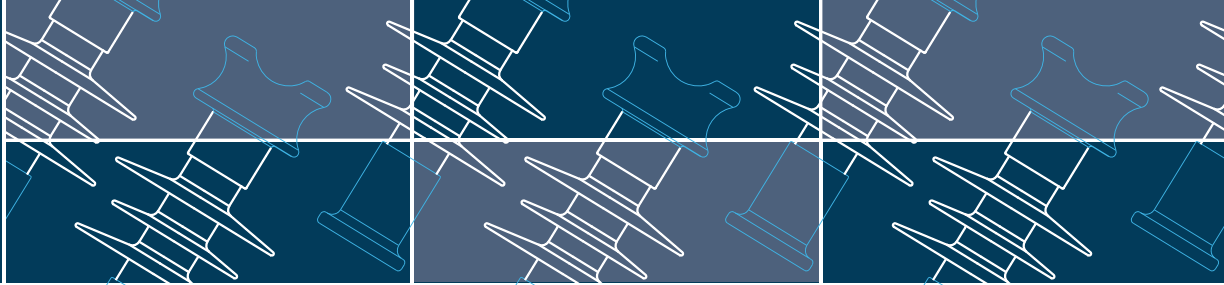
ELECTRICAL VALUES, kV

Typical application voltage	3 (DC)
Low-frequency dry flashover	74
Low-frequency wet flashover	54

DIMENSIONS ACCORDING TO DRAWING

Number of sheds, A	3
--------------------	---

Note: Dimensions in mm (in).
 Core: Fiberglass FRP (Eglass).
 Housing: HTV Silicone.
 Fittings: Casting steel hot dip galvanized.



Aisladores Line Post Poliméricos, Polymer Line Post Insulators

La contaminación en los aisladores eléctricos es un problema común en redes aéreas. Una excesiva capa de polución sobre la superficie del aislador puede causar corrientes de fuga que deterioran el aislamiento y eventualmente pueden causar interrupciones en el servicio.

Nuestro portafolio de aisladores poliméricos GAMMA tipo line post, ofrece una solución óptima para este tipo de situaciones, entregando protección máxima contra acumulación de polución y limitando los riesgos de generar corrientes de fuga, especialmente en ambientes de alta contaminación o condiciones extremas.

La familia de aisladores tipo Line Post ofrece, grandes ventajas como un bajo peso, reduciendo ciclos de mantenimiento y costos asociados.

Los aisladores tipo line post se suministran con los siguientes herrajes:

- Herraje de fijación metálicos a poste/estructura
- De acuerdo a los requerimientos de diseño el aislador se puede suministrar con cabeza metálica o de porcelana, diseñadas para fijar el conductor al cuello del aislador. Están disponibles en cuello estándar y cuello F.

Base del herraje

La base plana y redonda de hierro posee una perforación roscada para un perno o tornillo estándar. Otros tipos de herrajes de fijación pueden ser suministrados de acuerdo a requerimientos especiales del cliente. Galvanizadas en calnete con especificaciones ASTM A153 que ayudan a proteger el herraje de la corrosión.

Insulator contamination is a common problem on overhead utility lines. The excessive buildup of moisture on insulator surfaces can cause leakage current, and result in service interruptions. On wooden poles and cross mounting structures, this electrical discharge can cause pole fires and serious damage. On steel structures, it can develop into dangerous faults.

GAMMA Polymer Line Post Insulators provide the optimum solution for these situations.

GAMMA's unique polymer formulation provides maximum protection against moisture accumulation, thus limiting the possibility for leakage current – especially in environments contaminated or extreme conditions.

The family of GAMMA Distribution Polymer Line Post Insulators provides the highest combined levels ghtweight, compact design. They need less washing, reducing maintenance costs while extending performance longevity.

GAMMA polymer distribution line post insulators consist of the following fittings:

END FITTINGS

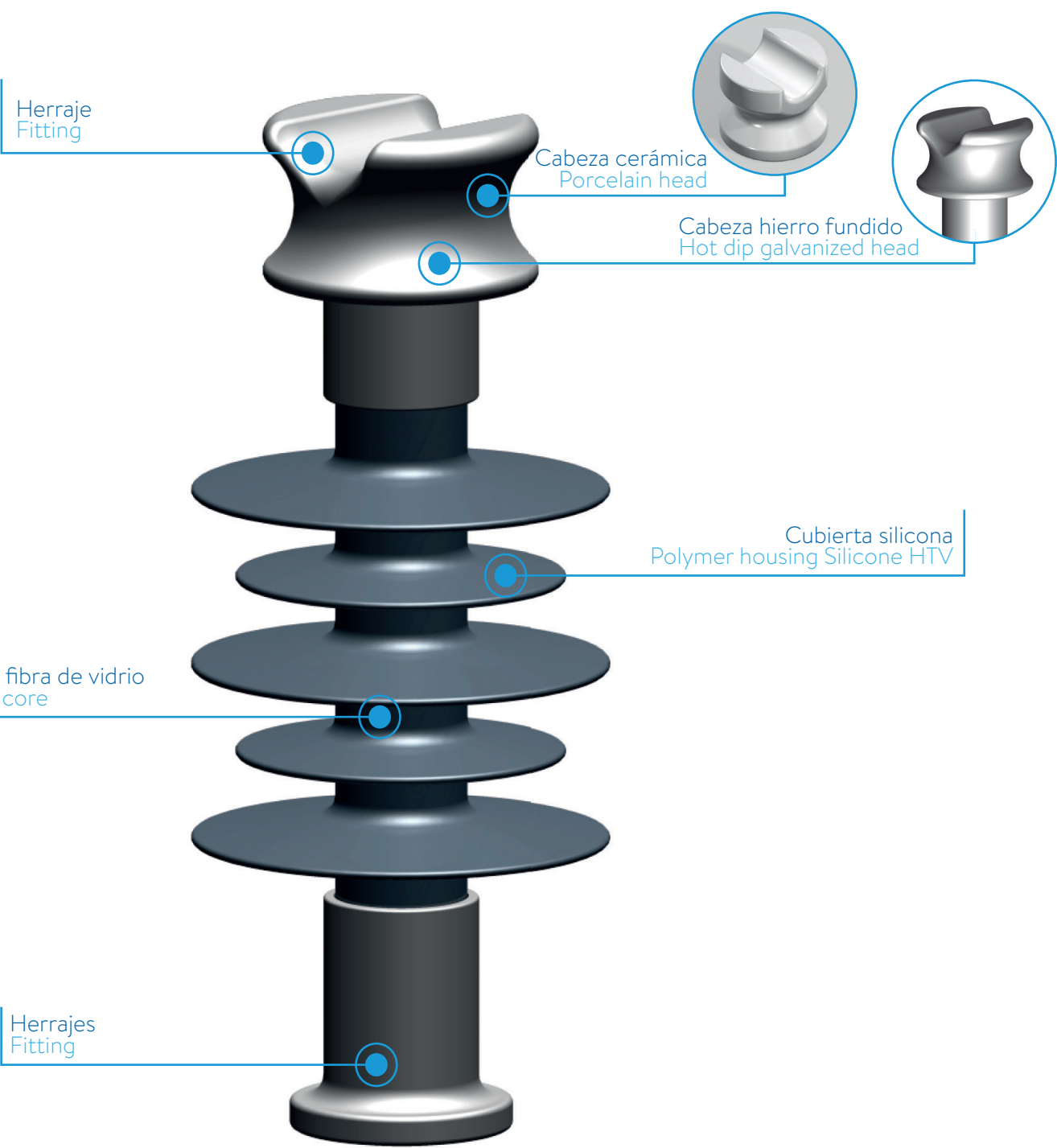
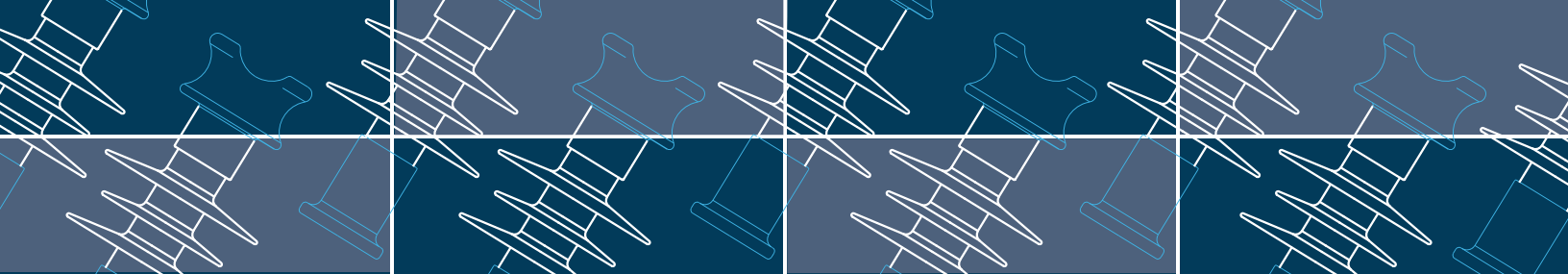
Line End Fitting

Tie-Top

Tie-Tops are designed to tie a conductor to the neck of the insulator, and is available in standard F-neck.

Base End Fitting

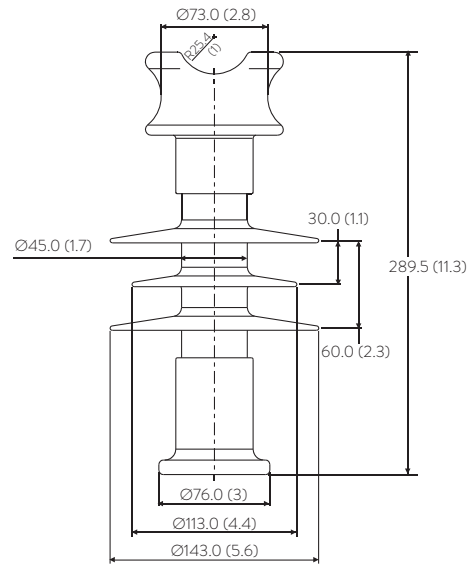
The standard round flat iron base with a threaded hole accommodates a standard insulator stud or bolt. For other special bases contact GAMMA Insulators. Hot-dip galvanizing to ASTM A153 specifications helps protect the base end fitting from corrosion.





LINE POST POLIMÉRICO

Polymer distribution line post insulators



APL015MM511F0010

NÚMERO DE CATÁLOGO		PL0150011
ANSI (C29.18)		
Clase ANSI		51-1F
Cuello		F
DISTANCIAS CRÍTICAS, mm		
Distancia de arco		165
Distancia de fuga		350
VALORES ELÉCTRICOS, kV		
Voltaje nominal		15
Flameo de baja frecuencia en seco		85
Flameo de baja frecuencia en húmedo		55
Flameo crítico al impulso positivo		150
Flameo crítico al impulso negativo		155
VALORES MECÁNICOS, Kn		
SCL		12.4
MDCL		6.0
STL		22.2
RADIO INFLUENCIA		
Voltaje de prueba RMS a tierra kV		10
RIV máximo a 1,000 kHz, µV		4
DIMENSIONES SEGÚN ESQUEMA		
Tamaño nominal de la rosca		3/4"

Nota: Medidas en mm (pulgadas).
Cubierta: Silicona "high voltage" vulcanizada a alta temperatura.
Herrajes: Acero galvanizado en caliente.

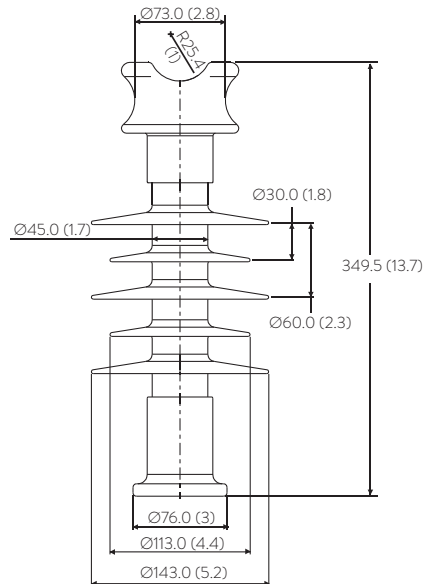
CATALOG NUMBER		PL0150011
ANSI (C29.18)		
ANSI Class		51-1F
Neck type		F
CRITICAL DISTANCES, mm		
Arcing distance		165
Leakage distance		350
ELECTRICAL VALUES, kV		
Rated voltage		15
Low-frequency dry flashover		85
Low-frequency wet flashover		55
Critical impulse flashover, positive		150
Critical impulse flashover, negative		155
MECHANICAL VALUES, kN		
SCL		12.4
Maximum design cantilever load		6.0
Tensile strength		22.2
RADIO INFLUENCE VOLTAGE DATA		
Low-frequency test voltage, RMS to ground, kV		10
Maximum RIV at 1,000 kHz, µV		4
DIMENSIONS ACCORDING TO DRAWING		
Center hole nominal thread size		3/4"

Note: Dimensions in mm (in).
Housing: High voltage silicone - High temperature vulcanized (HTV).
Fittings: Hot dip galvanized steel.



LINE POST POLIMÉRICO

Polymer distribution line post insulators



APL028MM512F0010

NÚMERO DE CATÁLOGO	PL0280011
ANSI (C29.18)	
Clase ANSI	51-2F
Cuello	F
DISTANCIAS CRÍTICAS, mm	
Distancia de arco	226
Distancia de fuga	559
VALORES ELÉCTRICOS, kV	
Voltaje nominal	29
Flameo de baja frecuencia en seco	100
Flameo de baja frecuencia en húmedo	75
Flameo crítico al impulso positivo	175
Flameo crítico al impulso negativo	190
VALORES MECÁNICOS, kN	
SCL	12.4
MDCL	6.0
STL	22.2
RADIO INFLUENCIA	
Voltaje de prueba RMS a tierra kV	10
RIV máximo a 1,000 kHz, μV	4
DIMENSIONES SEGÚN ESQUEMA	
Tamaño nominal de la rosca	3/4"

Nota: Medidas en mm (pulgadas).
Cubierta: Silicona "high voltage" vulcanizada a alta temperatura.
Herrajes: Acero galvanizado en caliente.

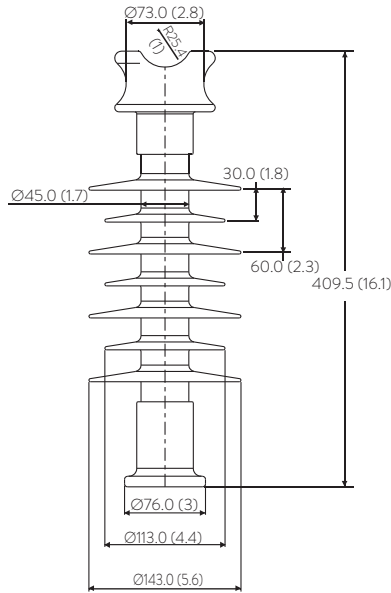
CATALOG NUMBER	PL0280011
ANSI (C29.18)	
ANSI Class	51-2F
Neck type	F
CRITICAL DISTANCES, mm	
Arcing distance	226
Leakage distance	559
ELECTRICAL VALUES, kV	
Rated voltage	29
Low-frequency dry flashover	100
Low-frequency wet flashover	75
Critical impulse flashover, positive	175
Critical impulse flashover, negative	190
MECHANICAL VALUES, kN	
SCL	12.4
Maximum design cantilever load	6.0
Tensile strength	22.2
RADIO INFLUENCE VOLTAGE DATA	
Low-frequency test voltage, RMS to ground, kV	10
Maximum RIV at 1,000 kHz, μV	4
DIMENSIONS ACCORDING TO DRAWING	
Center hole nominal thread size	3/4"

Note: Dimensions in mm (in).
Housing: High voltage silicone - High temperature vulcanized (HTV).
Fittings: Hot dip galvanized steel.



LINE POST POLIMÉRICO

Polymer distribution line post insulators



APL035MM513F0010

NÚMERO DE CATÁLOGO	PL0350011
ANSI (C29.18)	
Clase ANSI	51-3F
Cuello	F
DISTANCIAS CRÍTICAS, mm	
Distancia de arco	286
Distancia de fuga	769
VALORES ELÉCTRICOS, kV	
Voltaje nominal	35
Flameo de baja frecuencia en seco	130
Flameo de baja frecuencia en húmedo	95
Flameo crítico al impulso positivo	210
Flameo crítico al impulso negativo	230
VALORES MECÁNICOS, kN	
SCL	12.4
MDCL	6.0
STL	22.2
RADIO INFLUENCIA	
Voltaje de prueba RMS a tierra kV	10
RIV máximo a 1,000 kHz, μ V	4
DIMENSIONES SEGÚN ESQUEMA	
Tamaño nominal de la rosca	3/4"

Nota: Medidas en mm (pulgadas).
Cubierta: Silicona "high voltage" vulcanizada a alta temperatura.
Herrajes: Acero galvanizado en caliente.

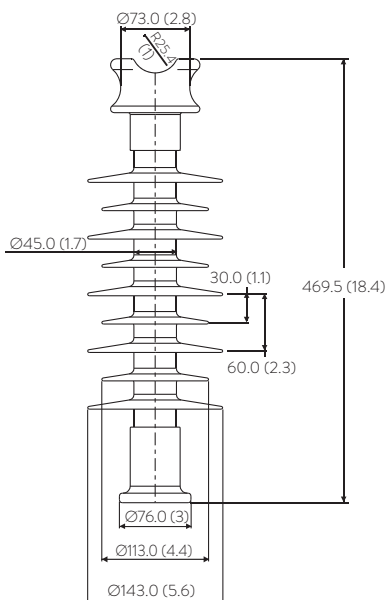
CATALOG NUMBER	PL0350011
ANSI (C29.18)	
ANSI Class	51-3F
Neck type	F
CRITICAL DISTANCES, mm	
Arcing distance	286
Leakage distance	769
ELECTRICAL VALUES, kV	
Rated voltage	35
Low-frequency dry flashover	130
Low-frequency wet flashover	95
Critical impulse flashover, positive	210
Critical impulse flashover, negative	230
MECHANICAL VALUES, kN	
SCL	12.4
Maximum design cantilever load	6.0
Tensile strength	22.2
RADIO INFLUENCE VOLTAGE DATA	
Low-frequency test voltage, RMS to ground, kV	10
Maximum RIV at 1,000 kHz, μ V	4
DIMENSIONS ACCORDING TO DRAWING	
Center hole nominal thread size	3/4"

Note: Dimensions in mm (in).
Housing: High voltage silicone - High temperature vulcanized (HTV).
Fittings: Hot dip galvanized steel.



LINE POST POLIMÉRICO

Polymer distribution line post insulators



APL046MM514F0010

NÚMERO DE CATÁLOGO	PL0460011
ANSI (C29.18)	
Clase ANSI	51-4F
Cuello	F
DISTANCIAS CRÍTICAS, mm	
Distancia de arco	346
Distancia de fuga	978
VALORES ELÉCTRICOS, kV	
Voltaje nominal	46
Flameo de baja frecuencia en seco	148
Flameo de baja frecuencia en húmedo	120
Flameo crítico al impulso positivo	250
Flameo crítico al impulso negativo	270
VALORES MECÁNICOS, kN	
SCL	10
MDCL	4.0
STL	22.2
RADIO INFLUENCIA	
Voltaje de prueba RMS a tierra kV	10
RIV máximo a 1,000 kHz, μ V	4
DIMENSIONES SEGÚN ESQUEMA	
Tamaño nominal de la rosca	3/4"

Nota: Medidas en mm (pulgadas).
Cubierta: Silicona "high voltage" vulcanizada a alta temperatura.
Herrajes: Acero galvanizado en caliente.

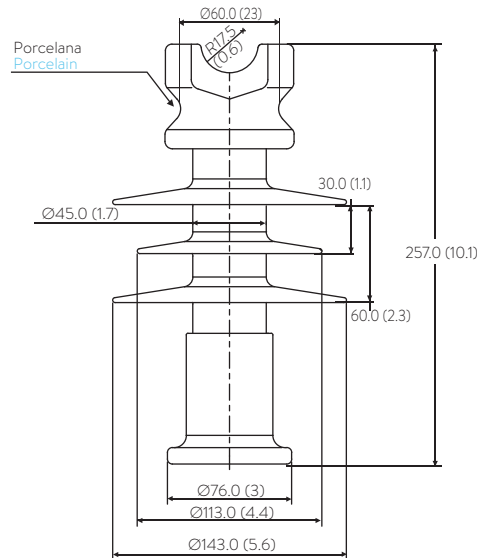
CATALOG NUMBER	PL0460011
ANSI (C29.18)	
ANSI Class	51-4F
Neck type	F
CRITICAL DISTANCES, mm	
Arcing distance	346
Leakage distance	978
ELECTRICAL VALUES, kV	
Rated voltage	46
Low-frequency dry flashover	148
Low-frequency wet flashover	120
Critical impulse flashover, positive	250
Critical impulse flashover, negative	270
MECHANICAL VALUES, kN	
SCL	10
Maximum design cantilever load	4.0
Tensile strength	22.2
RADIO INFLUENCE VOLTAGE DATA	
Low-frequency test voltage, RMS to ground, kV	10
Maximum RIV at 1,000 kHz, μ V	4
DIMENSIONS ACCORDING TO DRAWING	
Center hole nominal thread size	3/4"

Note: Dimensions in mm (in).
Housing: High voltage silicone - High temperature vulcanized (HTV).
Fittings: Hot dip galvanized steel.



LINE POST POLIMÉRICO CABEZA CERÁMICA

Hybrid line post insulator



APL015PM511F0010

NÚMERO DE CATÁLOGO

PL0150H11

DISTANCIAS CRÍTICAS, mm

Distancia de arco	165
Distancia de fuga	375

VALORES ELÉCTRICOS, kV

Voltaje nominal	15
Flameo de baja frecuencia en seco	85
Flameo de baja frecuencia en húmedo	55
Flameo crítico al impulso positivo	150
Flameo crítico al impulso negativo	155

VALORES MECÁNICOS, kN

SCL	12.4
MDCL	6.0
STL	13.3

RADIO INFLUENCIA

Voltaje de prueba RMS a tierra kV	10
RIV máximo a 1,000 kHz, μ V	4

DIMENSIONES SEGÚN ESQUEMA

Tamaño nominal de la rosca	3/4"
----------------------------	------

Nota: Medidas en mm (pulgadas).
Cubierta: Silicona "high voltage" vulcanizada a alta temperatura.
Herrajes: Acero galvanizado en caliente.

CATALOG NUMBER

PL0150H11

CRITICAL DISTANCES, mm

Arcing distance	165
Leakage distance	375

ELECTRICAL VALUES, kV

Rated voltage	15
Low-frequency dry flashover	85
Low-frequency wet flashover	55
Critical impulse flashover, positive	150
Critical impulse flashover, negative	155

MECHANICAL VALUES, kN

SCL	12.4
Maximum design cantilever load	6.0
Tensile strength	13.3

RADIO INFLUENCE VOLTAGE DATA

Low-frequency test voltage, RMS to ground, kV	10
Maximum RIV at 1,000 kHz, μ V	4

DIMENSIONS ACCORDING TO DRAWING

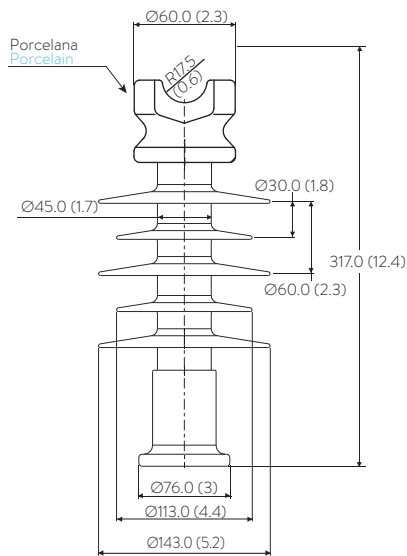
Center hole nominal thread size	3/4"
---------------------------------	------

Note: Dimensions in mm (in).
Housing: High voltage silicone - High temperature vulcanized (HTV).
Fittings: Hot dip galvanized steel.



LINE POST POLIMÉRICO CABEZA CERÁMICA

Hybrid line post insulator



APL028PM512F0010

NÚMERO DE CATÁLOGO PL0280H11

DISTANCIAS CRÍTICAS, mm

Distancia de arco	226
Distancia de fuga	580

VALORES ELÉCTRICOS, kV

Voltaje nominal	29
Flameo de baja frecuencia en seco	100
Flameo de baja frecuencia en húmedo	75
Flameo crítico al impulso positivo	175
Flameo crítico al impulso negativo	190

VALORES MECÁNICOS, kN

SCL	12.4
MDCL	6.0
STL	13.3

RADIO INFLUENCIA

Voltaje de prueba RMS a tierra kV	10
RIV máximo a 1,000 kHz, μ V	4

DIMENSIONES SEGÚN ESQUEMA

Tamaño nominal de la rosca	3/4"
----------------------------	------

Nota: Medidas en mm (pulgadas).
Cubierta: Silicona "high voltage" vulcanizada a alta temperatura.
Herrajes: Acero galvanizado en caliente.

CATALOG NUMBER PL0280H11

CRITICAL DISTANCES, mm

Arcing distance	226
Leakage distance	580

ELECTRICAL VALUES, kV

Rated voltage	29
Low-frequency dry flashover	100
Low-frequency wet flashover	75
Critical impulse flashover, positive	175
Critical impulse flashover, negative	190

MECHANICAL VALUES, kN

SCL	12.4
Maximum design cantilever load	6.0
Tensile strength	13.3

RADIO INFLUENCE VOLTAGE DATA

Low-frequency test voltage, RMS to ground, kV	10
Maximum RIV at 1,000 kHz, μ V	4

DIMENSIONS ACCORDING TO DRAWING

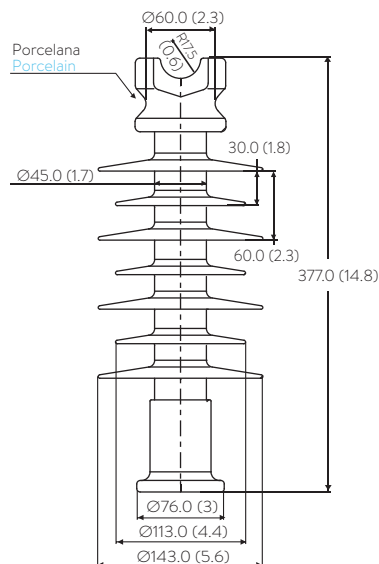
Center hole nominal thread size	3/4"
---------------------------------	------

Note: Dimensions in mm (in).
Housing: High voltage silicone - High temperature vulcanized (HTV).
Fittings: Hot dip galvanized steel.



LINE POST POLIMÉRICO CABEZA CERÁMICA

Hybrid line post insulator



APL035PM513F0010

NÚMERO DE CATÁLOGO PL0350H11

DISTANCIAS CRÍTICAS, mm

Distancia de arco	286
Distancia de fuga	780

VALORES ELÉCTRICOS, kV

Voltaje nominal	35
Flameo de baja frecuencia en seco	130
Flameo de baja frecuencia en húmedo	95
Flameo crítico al impulso positivo	210
Flameo crítico al impulso negativo	230

VALORES MECÁNICOS, kN

SCL	12.4
MDCL	6.0
STL	13.3

RADIO INFLUENCIA

Voltaje de prueba RMS a tierra kV	10
RIV máximo a 1,000 kHz, μ V	4

DIMENSIONES SEGÚN ESQUEMA

Tamaño nominal de la rosca	3/4"
----------------------------	------

Nota: Medidas en mm (pulgadas).
Cubierta: Silicona "high voltage" vulcanizada a alta temperatura.
Herrajes: Acero galvanizado en caliente.

CATALOG NUMBER PL0350H11

CRITICAL DISTANCES, mm

Arcing distance	286
Leakage distance	780

ELECTRICAL VALUES, kV

Rated voltage	35
Low-frequency dry flashover	130
Low-frequency wet flashover	95
Critical impulse flashover, positive	210
Critical impulse flashover, negative	230

MECHANICAL VALUES, kN

SCL	12.4
Maximum design cantilever load	6.0
Tensile strength	13.3

RADIO INFLUENCE VOLTAGE DATA

Low-frequency test voltage, RMS to ground, kV	10
Maximum RIV at 1,000 kHz, μ V	4

DIMENSIONS ACCORDING TO DRAWING

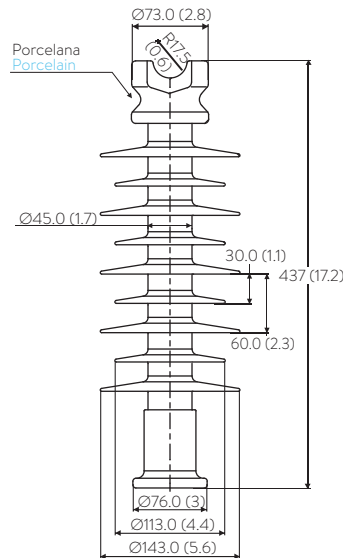
Center hole nominal thread size	3/4"
---------------------------------	------

Note: Dimensions in mm (in).
Housing: High voltage silicone - High temperature vulcanized (HTV).
Fittings: Hot dip galvanized steel.



LINE POST POLIMÉRICO CABEZA CERÁMICA

Hybrid line post insulator



APL046PM514F0010

NÚMERO DE CATÁLOGO PL0460H11

DISTANCIAS CRÍTICAS, mm

Distancia de arco	346
Distancia de fuga	986

VALORES ELÉCTRICOS, kV

Voltaje nominal	46
Flameo de baja frecuencia en seco	148
Flameo de baja frecuencia en húmedo	120
Flameo crítico al impulso positivo	250
Flameo crítico al impulso negativo	270

VALORES MECÁNICOS, kN

SCL	12.4
MDCL	6.0
STL	13.3

RADIO INFLUENCIA

Voltaje de prueba RMS a tierra kV	10
RIV máximo a 1,000 kHz, μ V	4

DIMENSIONES SEGÚN ESQUEMA

Tamaño nominal de la rosca	3/4"
----------------------------	------

Nota: Medidas en mm (pulgadas).
Cubierta: Silicona "high voltage" vulcanizada a alta temperatura.
Herrajes: Acero galvanizado en caliente.

CATALOG NUMBER PL0460H11

CRITICAL DISTANCES, mm

Arcing distance	346
Leagege distance	986

ELECTRICAL VALUES, kV

Rated voltage	46
Low-frequency dry flashover	148
Low-frequency wet flashover	120
Critical impulse flashover, positive	250
Critical impulse flashover, negative	270

MECHANICAL VALUES, kN

SCL	12.4
Maximum design cantilever load	6.0
Tensile strength	13.3

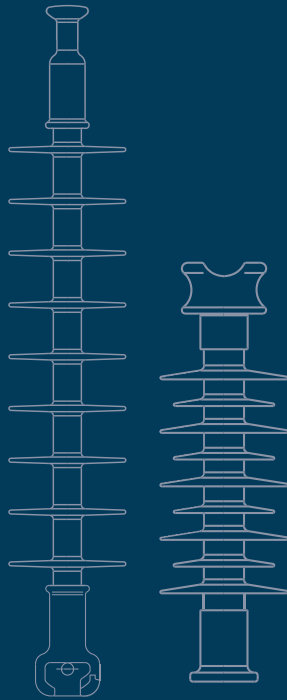
RADIO INFLUENCE VOLTAGE DATA

Low-frequency test voltage, RMS to ground, kV	10
Maximum RIV at 1,000 kHz, μ V	4

DIMENSIONS ACCORDING TO DRAWING

Center hole nominal thread size	3/4"
---------------------------------	------

Note: Dimensions in mm (in).
Housing: High voltage silicone - High temperature vulcanized (HTV).
Fittings: Hot dip galvanized steel.



GAMMA

GAMMA - CORONA
CRA 49 N. 67 SUR 680
SABANETA - COLOMBIA - SUR AMÉRICA

GAMMA INSULATORS
CRA 49 N. 67 SUR 680
SABANETA - COLOMBIA - SOUTH AMERICA

www.gamma.com.co