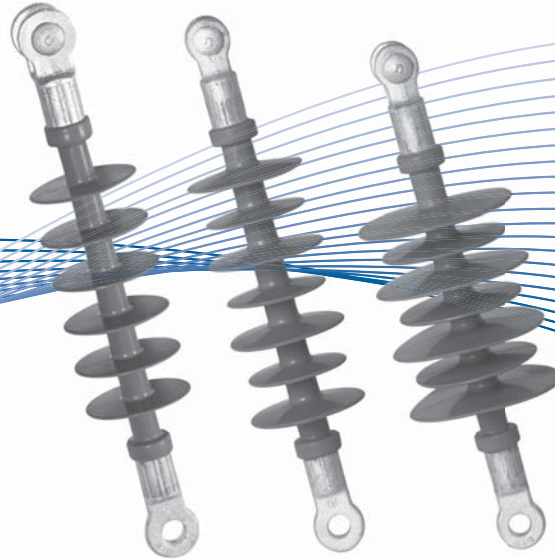


Insulators Polymeric for dead-end and suspension

Aisladores de suspensión o retención poliméricos

IPB
type | tipo



Balestro polymeric insulators IPB series are produced for use in electrical power distribution suspension or dead end installation, replacing the conventional porcelain or glass chains. Polymeric insulators are produced initially from a fiberglass rod (core) which is fixed to the connection tools (clevis and tongue type in special hot-galvanized iron alloy) and later the insulating envelope (in silicone rubber) is applied on this set, resulting in a compact, light insulator of great mechanical resistance and highly resistant to weather conditions. The main advantage with the use of polymeric Balestro insulators of the IPB series are:

Los aisladores poliméricos Balestro serie IPB se destinan al amarre o suspensión de las redes de distribución de energía eléctrica, y reemplazan las convencionales cadenas de porcelana o vidrio. Los aisladores poliméricos se fabrican a partir de un bastón (alma) de fibra de vidrio preso en los herrajes de conexión (tipo horquilla-oyal, en hierro de aleación especial, cincado en caliente) y, posteriormente, se aplica sobre este conjunto un revestimiento aislante en caucho de silicona, con lo que se obtiene un aislador compacto, ligero, de gran resistencia mecánica y de elevada resistencia a la intemperie. Las principales ventajas de los aisladores poliméricos Balestro serie IPB son las siguientes:

- Compact dimensions, resulting in insulator which are lighter than the conventional ones, reducing the cost of structures, transport and warehousing, as well as labour for installation and so on;
 - Immunity to vandalism;
 - Highly resistant to traction;
 - Excellent performance in bad weather, especially in highly polluted environments, thanks to the peculiar characteristic of the silicone envelope system, such as hydrophobicity, which ensures high superficial resistance to the insulator even under rainy conditions, avoiding the forming of continuous water films, dry channels and arcs on the surface of the insulator, which reduces the risk of flashover. This characteristic of the silicone is transferred to possible deposits of solid pollutants on the surface of the insulator, maintaining hydrophobicity even under polluting conditions;
 - High resistance to electrical tracking and erosion, and also to the proliferation of fungus;
 - Moulded in a single piece, ensuring excellent hermeticity and preventing water or moisture ingress inside the insulators.
- Dimensiones compactas, que resultan en aisladores más ligeros que los convencionales, y ello reduce el costo de las estructuras, del transporte, del almacenamiento, de la mano de obra de instalación, etc;
 - Inmunidad al vandalismo;
 - Elevada resistencia a la tracción;
 - Excelente desempeño a la intemperie, principalmente en ambientes con alto grado de contaminación, gracias a las peculiares características de la envoltura de silicona, como por ejemplo la hidrofobia que mantiene alta la resistencia superficial del aislador - incluso en condiciones de lluvia - y evita la formación de películas continuas de agua y canales secos y arcos en la superficie del aislador, con lo cual se reduce el riesgo de flashover. Esta característica de la silicona se transfiere a eventuales depósitos de contaminantes sólidos en la superficie del aislador, lo que mantiene la hidrofobia incluso en condiciones de contaminación;
 - Elevada resistencia al tracking eléctrico y a la erosión, así como a la proliferación de hongos;
 - Moldeado en una única pieza, con garantía de excelente hermeticidad, sin permitir la entrada de agua o residuos en el interior de los aisladores.



Changing Technology into Protection.
Transformando Tecnología en Protección.



BALESTRO

Ordering Code for the Balestro Polymeric Insulators Nomenclatura de los Aisladores Poliméricos Balestro

Balestro Polymeric Insulator / Aisladores Poliméricos Balestro
Insulator Voltage Rating / Tensión Nominal del Aislador
Number of sheeds / Número de aletas

IPB 15/GO/50/NP/4

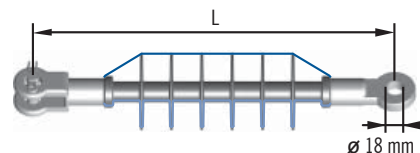
Type of end fittings as per IEC 120 and ANSI C 29.2 / Tipo de Herrajes Terminales según Normas IEC 120 e ANSI C 29.2
G: Clévis Horquilla O: Tongue Ojal
B: Ball Rótula C: Socket Badajo

Specified Mechanical Load (SML) in kN/ Carga Mecánica Nominal (CMN) em kN
50 kN (11 klb), 70 kN (15.5 klb) or/ou 80 kN (18 klb)

Pollutions Levels as per IEC 60815. Níveis de Poluição según IEC 60815.
NP - Normal Pollution Poluição Normal
AP - High Pollution Poluição Alta
EAP - Extra High Pollution Poluição Extra Alta

Dimensions / Dimensiones

— Dry arc distance/ Distancia de arco seco
— Leakage distance/ Distancia de fuga

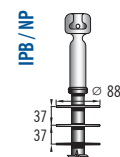


In case of GO (clevis/tongue) end fitting, Balestro offers the option of it in aluminium. Please, consult us to further information. Tongue can have optionally a 22 mm bore diameter.

Para los terminales GO, Balestro ofrece como opción el terminal también en aluminio. Consultenos por mas información. El terminal ojal puede tener opcionalmente un diametro del agujero de 22 mm.

Mechanical Characteristics/ Características Mecánicas

Model / Modelo	Rated Voltage / Tensión de servicio (kV)	Nº of Sheeds / Nº de aletas	Length "L" / Longitud "L" mm (inches)	Leakage Distance / Distancia de fuga mm (inches)	Dry Arc Distance / Distancia de arco seco mm (inches)	SML / CMN kN (klb)	Net weight / Peso neto kg (lb)	Package weight / Peso empaque 06 units/ pcs kg (lb)
IPB 15/XX/CMN/NP/4	15	4	335 (13.19)	430 (16.92)	200 (7.87)	50, 70 ou 80 (11, 15.5 or 17.5)	1,3 (2.87)	7,8 (17.22)
IPB 25/XX/CMN/NP/6	24,2	6	428 (16.85)	650 (25.60)	300 (11.81)		1,4 (3.10)	8,4 (18.54)
IPB 34/XX/CMN/NP/8	36,2	8	480 (18.90)	810 (31.88)	355 (13.97)		1,5 (3.30)	9,0 (19.87)

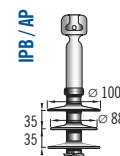


Electrical Characteristics/ Características Eléctricas

Model / Modelo	Lightning impulse withstand voltage / Tensión soportable de impulso atmosférico (kV peak) (kV crista)	Power frequency withstand voltage (kV RMS) / Tensión soportable con frecuencia industrial		Critical impulse flashover / Contorno crítico de impulso (kV RMS)		Power frequency flashover voltage wet / Tensión disruptiva con frecuencia industrial lluvia (kV RMS)	RIV (µV)
		DRY SECO	WET LLUVIA	POSITIVO POSITIVO	NEGATIVO NEGATIVO		
IPB 15/XX/CMN/NP/4	140	80	70	150	210	90	< 10
IPB 25/XX/CMN/NP/6	180	100	90	200	260	115	< 10
IPB 34/XX/CMN/NP/8	190	115	110	235	295	130	< 10

Mechanical Characteristics/ Características Mecánicas

Model / Modelo	Rated Voltage / Tensión de servicio (kV)	Nº of Sheeds / Nº de aletas	Length "L" / Longitud "L" mm (inches)	Leakage Distance / Distancia de fuga mm (inches)	Dry Arc Distance / Distancia de arco seco mm (inches)	SML / CMN kN (klb)	Net weight / Peso neto kg (lb)	Package weight / Peso empaque 06 units/ pcs kg (lb)
IPB 15/XX/CMN/AP/5	15	5	410 (16.14)	545 (21.45)	250 (9.84)	50, 70 ou 80 (11, 15.5 or 17.5)	1,5 (3.30)	9,0 (19.87)
IPB 25/XX/CMN/AP/7	24,2	7	480 (18.90)	735 (28.94)	315 (12.48)		1,7 (3.75)	10,2 (22.52)
IPB 34/XX/CMN/AP/9	36,2	9	550 (21.65)	920 (36.22)	390 (15.35)		1,9 (4.19)	11,4 (25.16)

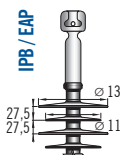


Electrical Characteristics/ Características Eléctricas

Model / Modelo	Lightning impulse withstand voltage / Tensión soportable de impulso atmosférico (kV peak) (kV crista)	Power frequency withstand voltage (kV RMS) / Tensión soportable con frecuencia industrial		Critical impulse flashover / Contorno crítico de impulso (kV RMS)		Power frequency flashover voltage wet / Tensión disruptiva con frecuencia industrial lluvia (kV RMS)	RIV (µV)
		DRY SECO	WET LLUVIA	POSITIVO POSITIVO	NEGATIVO NEGATIVO		
IPB 15/XX/CMN/AP/5	155	95	75	165	235	85	< 10
IPB 25/XX/CMN/AP/7	185	110	110	195	270	105	< 10
IPB 34/XX/CMN/AP/9	220	125	115	230	340	125	< 10

Mechanical Characteristics/ Características Mecánicas

Model / Modelo	Rated Voltage / Tensión de servicio (kV)	Nº of Sheeds / Nº de aletas	Length "L" / Longitud "L" mm (inches)	Leakage Distance / Distancia de fuga mm (inches)	Dry Arc Distance / Distancia de arco seco mm (inches)	SML / CMN kN (klb)	Net weight / Peso neto kg (lb)	Package weight / Peso empaque 06 units/ pcs kg (lb)
IPB 15/XX/CMN/EAP/5	15	5	360 (14.17)	680 (26.77)	260 (10.24)	50, 70 ou 80 (11, 15.5 or 17.5)	1,6 (3.53)	9,6 (21.12)
IPB 25/XX/CMN/EAP/7	24,2	7	420 (16.53)	920 (36.22)	320 (12.60)		1,8 (3.97)	10,8 (23.84)
IPB 34/XX/CMN/EAP/9	36,2	9	480 (18.90)	1160 (45.67)	370 (14.57)		2,0 (4.41)	12,0 (26.49)



Electrical Characteristics/ Características Eléctricas

Model / Modelo	Lightning impulse withstand voltage / Tensión soportable de impulso atmosférico (kV peak) (kV crista)	Power frequency withstand voltage (kV RMS) / Tensión soportable con frecuencia industrial		Critical impulse flashover / Contorno crítico de impulso (kV RMS)		Power frequency flashover voltage wet / Tensión disruptiva con frecuencia industrial lluvia (kV RMS)	RIV (µV)
		DRY SECO	WET LLUVIA	POSITIVO POSITIVO	NEGATIVO NEGATIVO		
IPB 15/XX/CMN/EAP/5	180	110	95	185	250	105	< 10
IPB 25/XX/CMN/EAP/7	220	125	110	225	300	115	< 10
IPB 34/XX/CMN/EAP/9	245	145	130	250	335	140	< 10

Due to constant development, this information may be changed without notice. Other models on inquire.

En razón de sus constantes avances, esta información podrá ser modificada sin previo aviso. Otros modelos mediante consulta.