

Parrarayos Pasivos Tipo Franklin

Los pararrayos pasivos tipo Franklin son dispositivos formados por una o más barras de acero inoxidable, permiten captar energía eléctrica de la atmósfera previniendo el impacto directo sobre la estructura de protección y permitiendo establecer el camino de la descarga del rayo.

Normativas y ensayos:

UNE 21186:2011; NFC 17-102:2011; NP 4426:2013; IEC 62.561/1

Material:

Acero inoxidable AISI 316L (EN 1.4306)

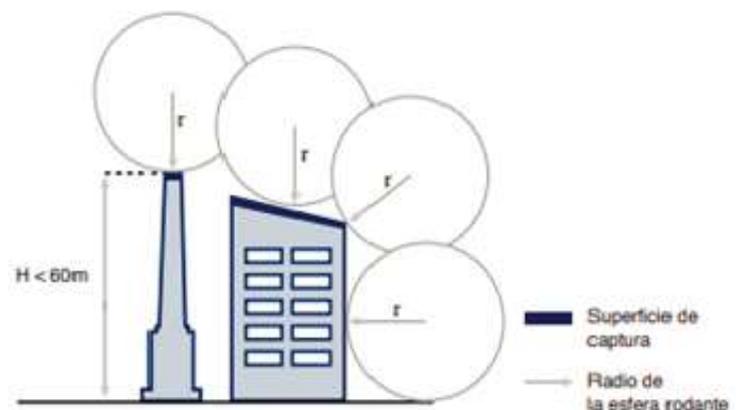
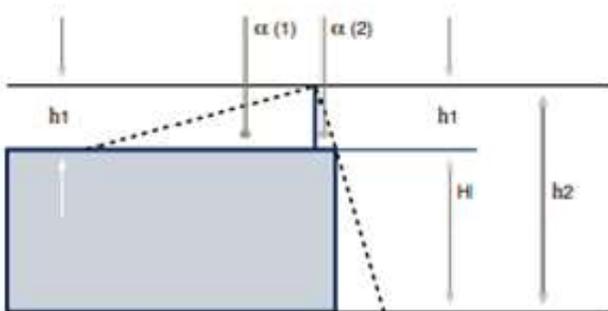
Garantía:

2 años extendida.



Especificaciones Técnicas:

Código	Corriente máxima (10/350)	Puntas captadoras	Radio de protección (mástil 6m.)			
			I	II	III	IV
DIF-PAR01	100 kA	5	14 m.	18 m.	22 m.	26 m.
DIF-PAR02	100 kA	1	14 m.	18 m.	22 m.	26 m.



Electrodos activos

Los electrodos activos de cobre o grafito son utilizados para obtener valores bajos de resistencia en suelos con valores medios y altos de resistividad. Especialmente en espacios reducidos puede instalarse como único electrodo de puesta a tierra, o para mejorar sistemas de puesta a tierra conformados por varillas o placas.

Normativas y ensayos:

IEEE Std 142-2007, IEC 62561, IEC 62305, IEC 61024, NEC/NFPA 70, UNE 21186:2011, NFC 17-102, NP 4426:2023, BS 7430:2011, AS/NZS 1768:2007, UL 467, EN 50164.

Punto de conexión:

Cable desnudo 2/0 AWG

Características:

Mayor vida útil, mínima degradación por corrosión, alto rendimiento y conductividad.

Vida útil:

Grafito: >100 años Cobre: >25 años



Especificaciones Técnicas:

Código	Material	Longitud	diametro	Resistencia ($\rho < 100 \Omega \cdot m$)
DIF-EAG1M3	Grafito	1 m.	3"	<15 Ω
DIF-EAG1M4	Grafito	1 m.	4"	<10 Ω
DIF-EAG1M6	Grafito	1 m.	6"	<8 Ω
DIF-EAG1M8	Grafito	1 m.	8"	<5 Ω
DIF-EACU12M2	Cobre	1.20 m.	2"	<12 Ω
DIF-EACU15M2	Cobre	1.50 m.	2"	<8 Ω
DIF-EACU2M2	Cobre	2 m.	2"	<6 Ω
DIF-EACU12M112	Cobre	1.20 m.	1 1/2"	<15 Ω
DIF-EACU15M112	Cobre	1.50 m.	1 1/2"	<10 Ω

Mejorador de suelo (GEM) - Cemento conductivo

El CEM-25 es un material elaborado a base de grafito de alta pureza que aumenta dramáticamente el rendimiento, fiabilidad y extiende el tiempo de vida útil de cualquier sistema de puesta a tierra o protección catódica, especialmente en suelos con muy alta resistividad. Tiene una fórmula que le permiten acelerar el proceso de compactación y conductividad eléctrica en sistemas puestas a tierra para reducir la resistencia y mantenerla baja en forma permanente

Características y beneficios:

- Cumple las normas: IEC 62561-7, ASTM G59-9, ASTM G102, ASTM G187, ASTM G57, ANSI 60
- Muy baja Resistividad < 1.0 Ω-m
- No requiere mantenimiento
- Vida útil mayor a 100 años
- Protege al electrodo de la corrosión (0% sal y pH neutro).
- Alta absorción de agua (higroscópico)
- Evita el robo de conductores y varillas
- Respetuoso con el medio ambiente

Código:

CEM-25



Especificaciones Técnicas:

	Características	Estándar
Resistividad para polvo seco	< 1.0 Ω/m	ASTM G57/ASTM G187
Resistividad para GEM húmedo	< 1.0 Ω/m	ASTM G57/ASTM G187
Densidad seca (con compresión)	1589.5 kg/m ³	
Densidad húmedo (con compresión)	1244.2 kg/m ³	
Rango del pH	7 - 11.8	ASTM 4972-89
Tiempo de vida útil	> a 100 años	
Normativas	IEC 62561-7, ANSI 60	
Certificación	ISO 9001:2015	
Índice de corrosión del cobre	Reducción de 97 - 100%	ASTM G102/ASTM G59
Color	Gris oscuro	
Peso	25 libras	

Mejorador de suelo (GEM) - Gel conductivo

El GEL-25 es un material elaborado a base de silicato hidratado que mejora el rendimiento, fiabilidad y extiende el tiempo de vida útil de cualquier sistema de puesta a tierra, especialmente en suelos con alta resistividad. Tiene una fórmula que le permiten acelerar el proceso de compactación y conductividad eléctrica en sistemas puestas a tierra para reducir la resistencia y mantenerla baja de manera prolongada

Características y beneficios:

- Cumple las normas: IEC 62561-7, ASTM G187, ASTM G57, ANSI 60
- Baja Resistividad < 10.0 Ω -m
- Requiere mantenimiento
- Vida útil mayor a 50 años
- Disminuye la corrosión (0% sal y pH neutro)
- Alta absorción de agua (higroscópico)
- Respetuoso con el medio ambiente

Código:

GEL-25



Especificaciones Técnicas:

	Característica	Estándar
Resistividad para polvo seco	< 20.0 Ω /m	ASTM G57/ASTM G187
Resistividad para GEM húmedo	< 10.0 Ω /m	ASTM G57/ASTM G187
Densidad seca (con compresión)	1130.5 kg/m ³	
Densidad húmedo (con compresión)	1054.8 kg/m ³	
Rango del pH	6 - 8.5	ASTM 4972-89
Tiempo de vida útil	> a 50 años	
Normativas	IEC 62561-7, ANSI 60	
Certificación	ISO 9001:2015	
Propiedad conductiva	Electrónica e iónica	
Color	Crema	
Peso	25 libras	

Mejorador de suelo (GEM) - Gel conductivo Negro

El GEL NEGRO 25 es un material elaborado a base de silicato hidratado y grafito que mejora el rendimiento, fiabilidad y extiende el tiempo de vida útil de cualquier sistema de puesta a tierra, especialmente en suelos con alta resistividad. Tiene una fórmula que le permiten acelerar el proceso de compactación y conductividad eléctrica en sistemas puestas a tierra para reducir la resistencia y mantenerla baja de manera prolongada

Características y beneficios:

- Cumple las normas: IEC 62561-7, ASTM G187, ASTM G57, ANSI 60
- Baja Resistividad < 5.0 Ω -m
- Requiere mantenimiento
- Vida útil mayor a 50 años
- Disminuye la corrosión (0% sal y pH neutro)
- Alta absorción de agua (higroscópico)
- Respetuoso con el medio ambiente

Código:

DIF-GEL25LBN



Especificaciones Técnicas:

	Característica	Estándar
Resistividad para polvo seco	< 10.0 Ω /m	ASTM G57/ASTM G187
Resistividad para GEM húmedo	< 5.0 Ω /m	ASTM G57/ASTM G187
Densidad seca (con compresión)	1130.5 kg/m ³	
Densidad húmedo (con compresión)	1054.8 kg/m ³	
Rango del pH	6 - 8.5	ASTM 4972-89
Tiempo de vida útil	> a 50 años	
Normativas	IEC 62561-7, ANSI 60	
Certificación	ISO 9001:2015	
Propiedad conductiva	Electrónica e iónica	
Color	Crema	
Peso	25 libras	

Activador Electrolítico Plus

El activador o agregado electrolítico PLUS de DFL sirve para mejorar los suelos de alta resistividad, aumentando la conductividad eléctrica para obtener descensos muy rápidos de la resistencia de puesta a tierra. Es un producto diseñado para efectos de mejoramiento, activación y mantenimiento de todo tipo de sistema de puesta a tierra.

Normativas y ensayos:

IEC 62561-7, IEC 62305, NEC, UNE 21186.

Características:

- Material 100% mineral
- Color blanco
- Presentación 1 galón
- Material ecológico y biodegradable

Garantía:

20 años en zonas que mantienen una humedad relativa alta.

Código:

DIF-AELECPLUS01



Activador Electrolítico Ultra

El activador o agregado electrolítico ULTRA de DFL sirve para mejorar los suelos de muy alta resistividad, aumentando la conductividad eléctrica para obtener descensos muy rápidos de la resistencia de puesta a tierra. Es un producto diseñado para efectos de mejoramiento, activación y mantenimiento de todo tipo de sistema de puesta a tierra.

Normativas y ensayos:

IEC 62561-7, IEC 62305, NEC, UNE 21186.

Características:

- Material 100% mineral
- Color azul
- Presentación 1 galón
- Material ecológico y biodegradable

Garantía:

20 años en zonas que mantienen una humedad relativa alta.

Garantía:

DIF-AELECPLUS01



Registro de revisión

El registro de revisión es utilizado como parte de los sistemas de puesta a tierra, lo cual permite el fácil acceso a la puesta o pozo para hacer la conexión del cable conductor a tierra y su respectivo mantenimiento.

Material:

PVC

Dimensiones:

8" - 30 cm.

Características:

- Presentación: registro de revisión con tapa neopreno
- Nivel de protección y aislamiento muy alto
- Fácil manejo de los mantenimientos

Código:

DIF-RSPT4



Rejilla de revisión

La rejilla de revisión tipo irving es utilizado como parte de los sistemas de puesta a tierra, lo cual permite el fácil acceso a la puesta o pozo para hacer la conexión del cable conductor a tierra y su respectivo mantenimiento.

Material:

Metal

Dimensiones:

30 x 30 cm.

Características:

- Presentación rejilla metálica.
- Fácil manejo de los mantenimientos.

Código:

DIF-RSPT1



Gabinetes Livianos

Gabinetes livianos marca DFL con nivel de protección IP65 y protección IK10, pintura dieléctrica, cerradura con llave, doble fondo y empaque para cierre hermético.

Tipo:

Gabinete liviano metálico

Certificados:

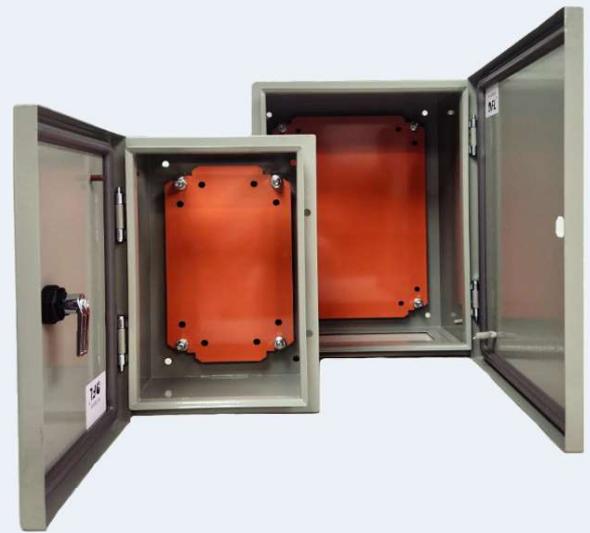
Ce y RoHs.

Material:

Sheet steel.

Tipo pintura:

Pintura RAL7032, RAL7035, dieléctrica.



Especificaciones Técnicas:

Código	Dimensiones	Espesor Cuerpo	Espesor Placa	Tipo de protección:	
				IP65	IK10
BSA302015	30x20x15cm	1.2 mm	1.5 mm	Si	Si
BSA303020	30x30x20cm	1.2 mm	1.5 mm	Si	Si
BSA403020	40x30x20cm	1.2 mm	1.5 mm	Si	Si
BSA404020	40x40x20cm	1.2 mm	1.5 mm	Si	Si
BSA504020	50x40x20cm	1.2 mm	1.5 mm	Si	Si
BSA604030	60x40x30cm	1.2 mm	1.5 mm	Si	Si
BSA806030	80x60x30cm	1.2 mm	1.5 mm	Si	Si
BSA1008040	100x80x40cm	1.2 mm	1.5 mm	Si	Si
BSA12010040	120x100x40cm	1.2 mm	1.5 mm	Si	Si

Gabinetes Plásticos

Gabinetes plásticos marca DFL con nivel de protección IP67, pintura dieléctrica, con cierre a presión., doble fondo y empaque para cierre hermético. Material soporta impactos, calor, baja termpearuta y productos químicos.

Tipo:

Gabinete plástico con tapa llana y transparente

Certificados:

Ce y RoHs.

Material:

ABS y ABS+ PC



Especificaciones Técnicas:

Código	Dimensiones	Material del gabinete	Tipo de protección:	
			IP67	Tapa superior
DIF-MG302016	30x20x16cm	ABS	Si	Opaco
DIF-MGTL302016	30x20x16cm	ABS+PC	Si	Transparente
DIF-MG302018	30x20x18cm	ABS	Si	Opaco
DIF-MGTL302018	30x20x18cm	ABS+PC	Si	Transparente
DIF-MG303018	30x30x18cm	ABS	Si	Opaco
DIF-MGTL303018	30x30x18cm	ABS+PC	Si	Transparente
DIF-MG403018	40x30x18cm	ABS	Si	Opaco
DIF-MGTL403018	40x30x18cm	ABS+PC	Si	Transparente
DIF-MG504020	50x40x20cm	ABS	Si	Opaco
DIF-MGTL504020	50x40x20cm	ABS+PC	Si	Transparente
DIF-MG604020	60x40x20cm	ABS	Si	Opaco
DIF-MGTL604020	60x40x20cm	ABS+PC	Si	Transparente

Centro de Carga Plásticos

Centros de carga plásticos marca DFL con nivel de protección IP50, material soporta impactos, calor, baja termpearuta y productos químicos. Excelente rendimiento eléctrico y excelentes acabados con brillo superficial.

Tipo:

Centro de carga plástico.

Certificados:

Ce y RoHs.

Material:

ABS+ PC



Especificaciones Técnicas:

Código	Dimensiones	Material del gabinete	Tipo de protección:	
			IP67	Tapa superior
DIF-DMS4P	51x36x42.5cm	ABS+PC	Si	Transparente
DIF-DMS6P	51x42.5x48.5cm	ABS+PC	Si	Transparente
DIF-DMS8P	52x42.5x58.5cm	ABS+PC	Si	Transparente
DIF-DMS10P	51x43x47.5cm	ABS+PC	Si	Transparente
DIF-DMS12P	51x43x54cm	ABS+PC	Si	Transparente
DIF-DMS15P	51x33x63.5cm	ABS+PC	Si	Transparente
DIF-DMS18P	52.5x38x70cm	ABS+PC	Si	Transparente
DIF-DMS24P	53.5x34x56.5cm	ABS+PC	Si	Transparente
DIF-DMS36P	54.5x28.5x48cm	ABS+PC	Si	Transparente

Centro de Carga Plásticos

Centros de carga plásticos marca DFL con nivel de protección IP65 para interperie, material soporta impactos, calor, baja termpearuta y productos químicos. Excelente rendimiento eléctrico y excelentes acabados con brillo superficial.

Tipo:

Centro de carga plástico.

Certificados:

Ce y RoHs.

Material:

ABS+ PC



Especificaciones Técnicas:

Código	Dimensiones	Material del gabinete	Tipo de protección:	
			IP65	Tapa superior
DIF-HT5P	51x36x42.5cm	ABS+PC	Si	Transparente
DIF-HT8P	51x42.5x48.5cm	ABS+PC	Si	Transparente
DIF-HT12P	52x42.5x58.5cm	ABS+PC	Si	Transparente
DIF-HT15P	51x43x47.5cm	ABS+PC	Si	Transparente
DIF-HT18P	51x43x54cm	ABS+PC	Si	Transparente
DIF-HT24P	51x33x63.5cm	ABS+PC	Si	Transparente

Caja Paso Plástico

Caja de paso plástico marca DFL con nivel de protección IP67 para interperie, material soporta impactos, calor, baja termpearuta y productos químicos. Excelente rendimiento eléctrico y excelentes acabados con brillo superficial.

Tipo:

Caja de paso plástico

Certificados:

Ce y RoHs.

Material:

ABS



Especificaciones Técnicas:

Código	Dimensiones	Material de la Caja	Tipo de protección:	
			IP67	Tapa superior
DIF-AG101075	10x10x7.5cm	ABS	Si	Llana
DIF-AG118085	11x8.0x8.5cm	ABS	Si	Llana
DIF-AG12512575	12.5x12.5x7.5cm	ABS	Si	Llana
DIF-AG138085	13x8.0x8.5cm	ABS	Si	Llana
DIF-AG168095	16x8.0x9.5cm	ABS	Si	Llana
DIF-AG17512575	17.5x12.5x7.5cm	ABS	Si	Llana
DIF-17517510	17.5x17.5x10cm	ABS	Si	Llana
DIF-AG188070	18x8.0x7.0cm	ABS	Si	Llana
DIF-AG201575	20x15x7.5cm	ABS	Si	Llana
DIF-AG201513	20x15x13cm	ABS	Si	Llana
DIF-AG258070	25x8.0x7.0cm	ABS	Si	Llana