

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:

IEC 62.561/1 - IEC 62.305

Material:

Acero inoxidable AISI 316L (EN 1.4306)

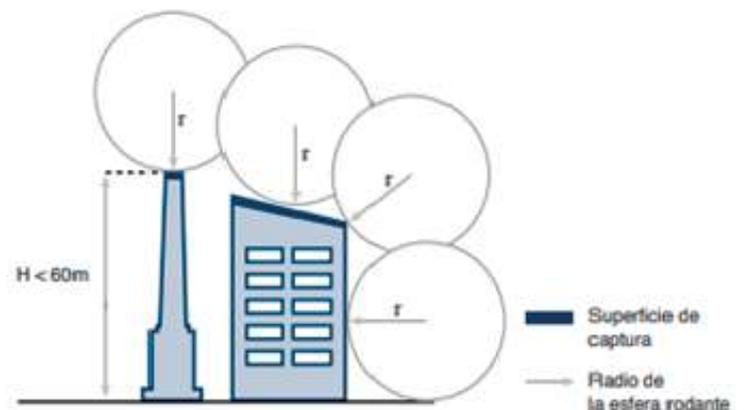
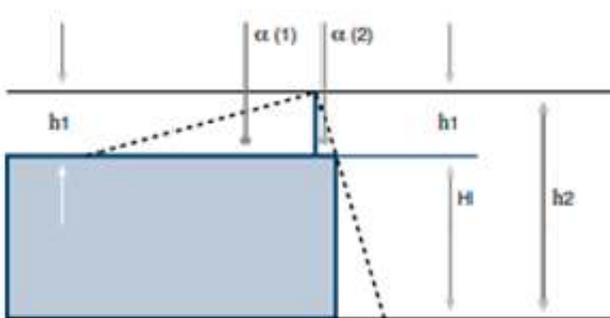
Garantía:

2 años extendida.



Especificaciones Técnicas:

Código	Corriente máxima (10/350)	Puntas captadoras	Radio de protección (mástil 6m.)			
			I	II	III	IV
DIF-PARF01	100 kA	5	14 m.	18 m.	22 m.	26 m.
DIF-PARF02	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 ($\rho < 100 \Omega - m$)
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

Barra Puestas a Tierra

Las barras colectoras de puesta a tierra son componentes esenciales en los sistemas de puesta a tierra eléctrica, electrónica o de pararrayos, permitiendo la conexión segura y ordenada de múltiples conductores a un solo punto común para proporcionar un plan de protección que permita eliminar el riesgo de bucles de potencial de tierra. Gracias a sus perforaciones, facilita una instalación rápida y confiable en tableros o registros de revisión. Existe disponibilidad de diseños personalizados bajo petición.

Materiale:

Platina de cobre electrolítico al 99.9%.

Características:

Espesor: de 6 a 6 mm.

Longitud: de 150 a 300 mm.

Alta conductividad.

Incluye aisladores y soportes de montaje

Normativas:

NE 21186, NF C 17-102, IEC 62305, NEC/NFPA

Vida útil:

Hasta 30 años



Especificaciones Técnicas:

Código	Material	Dimensiones	Corriente
DIF-BPT150X13X3	Cobre	150X13X3mm	172/224A
DIF-BPT200X13X3	Cobre	200X13X3mm	172/224A
DIF-BPT300X13X3	Cobre	300X13X3mm	172/224A
DIF-BPT150X20X3	Cobre	150X20X3mm	204/265A
DIF-BPT200X20X3	Cobre	200X20X3mm	204/265A
DIF-BPT300X20X3	Cobre	300X20X3mm	204/265A
DIF-BPT100X25X3	Cobre	100X25X3mm	245/319A
DIF-BPT150X25X3	Cobre	150X25X3mm	245/319A
DIF-BPT200X25X3	Cobre	200X25X3mm	245/319A
DIF-BPT1300X25X3	Cobre	1300X25X3mm	245/319A
DIF-BPT150X40X3	Cobre	150X40X3mm	245/319A
DIF-BPT200X40X3	Cobre	200X40X3mm	245/319A
DIF-BPT150X25X5	Cobre	150X25X5mm	245/319A
DIF-BPT200X25X5	Cobre	200X25X5mm	245/319A
DIF-BPT300X25X5	Cobre	300X25X5mm	245/319A
DIF-BPT150X40X5	Cobre	150X40X5mm	482/630A
DIF-BPT200X40X5	Cobre	200X40X5mm	482/630A
DIF-BPT300X40X5	Cobre	300X40X5mm	482/630A
DIF-BPT150X50X5	Cobre	150X50X5mm	583/760A
DIF-BPT200X50X5	Cobre	200X50X5mm	583/760A
DIF-BPT250X50X5	Cobre	250X50X5mm	583/760A
DIF-BPT300X50X5	Cobre	300X50X5mm	583/760A
DIF-BPT150X50X6	Cobre	150X50X6mm	752/980A
DIF-BPT200X50X6	Cobre	200X50X6mm	752/980A
DIF-BPT300X100X6	Cobre	300X100X6mm	1394/1815A
DIF-BPT1350X100X6	Cobre	1350X100X6mm	1394/1815A

Varillas Copperweld

Las varillas de cobre electrolítico de alta camada para puesta a tierra, son la solución más económica disponible en el mercado para cualquier tipo de aplicación. Pueden instalarse como único electrodo de puesta a tierra, o para formar mallas de diferentes configuraciones, unidas mediante soldas exotérmicas a conductores de cobre. Se fabrican mediante un procedimiento de galvanoplastia de cobre electrolítico con una pureza del 99,9%, sobre un núcleo de acero con bajo contenido en carbono, la capa de cobre es de 254 micras.

Materiale:

- Acero recubierto de cobre electrolítico al 99.9%.
- Espesor del cobre: 254 micras.

Características:

- Alta conductividad eléctrica y resistencia a la corrosión.
- Esfuerzo de tensión promedio de 80,000 psi.
- Tolerancia de dobléz de 0.25 mm por cada 30 cm.
- Fácil instalación.

Normas:

Excede la UL 467, ANSI-NEMA GR1, BS7430, EN 50164-2, EN 62561-2.

Vida útil:

Hasta 30 años en la mayoría de los terrenos.



Especificaciones Técnicas:

Código	Diametro en plg.	Diametro en mm.	Longitud	Espesor del recubrimiento	Peso
DIF-ER1215	1/2"	12,7 mm	1,5m	254 µm	1,33Kg
DIF-ER1218	1/2"	12,7 mm	1,8m	254 µm	1,6Kg
DIF-ER1224	1/2"	12,7 mm	2,4m	254 µm	2,13Kg
DIF-ER1412	5/8"	14.2 mm	1,2m	254 µm	1,49Kg
DIF-ER1415	5/8"	14.2 mm	1,5m	254 µm	1,86Kg
DIF-ER1418	5/8"	14.2 mm	1,8m	254 µm	2,23Kg
DIF-ER1420	5/8"	14.2 mm	2,0m	254 µm	2,48Kg
DIF-ER1421	5/8"	14.2 mm	2,1m	254 µm	2,61Kg
DIF-ER1424	5/8"	14.2 mm	2,4m	254 µm	2,98Kg
DIF-ER1430	5/8"	14.2 mm	3,0m	254 µm	3,73Kg
DIF-ER1712	3/4"	17,2 mm	1,2m	254 µm	2,19Kg
DIF-ER1715	3/4"	17,2 mm	1,5m	254 µm	2,73Kg
DIF-ER1718	3/4"	17,2 mm	1,8m	254 µm	3,27Kg
DIF-ER1720	3/4"	17,2 mm	2,0m	254 µm	3,64Kg
DIF-ER1721	3/4"	17,2 mm	2,1m	254 µm	3,83Kg
DIF-ER1724	3/4"	17,2 mm	2,4m	254 µm	4,35Kg
DIF-ER1730	3/4"	17,2 mm	3,0m	254 µm	5,44Kg
DIF-ER2324	1"	23,2 mm	2,4m	254 µm	5,97Kg

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:

DIF-CEM25LB



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	
Indice 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:

DIF-GELBL25LB



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-GELNE25LB



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 Blanco

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-AEB1GL



Activador Electrolítico Azul

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-AEA1GL



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 Pesados

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

Tipo:

Gabinete pesado metálico

Certificados:

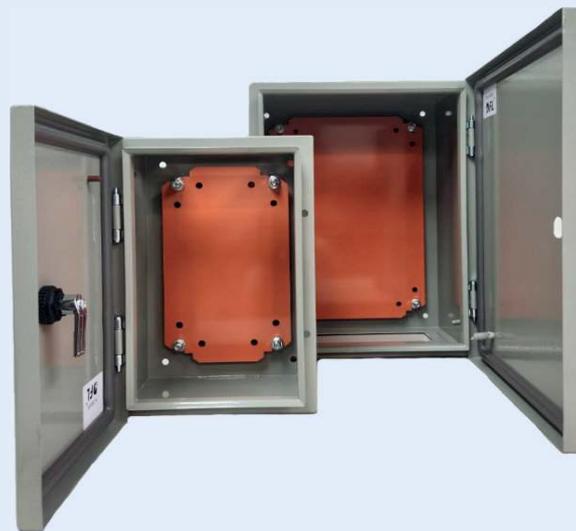
Ce y RoHs.

Material:

Sheet steel.

Tipo pintura:

Pintura RAL7032, RAL7035, dieléctrica.



Especificaciones Técnicas:

Código	Dimensiones	Espesor Cuerpo	Espesor Placa	Tipo de protección:	
				IP65	IK10
DIF-BSA302015	30x20x15cm	1.2 mm	1.5 mm	Si	Si
DIF-BSA303020	30x30x20cm	1.2 mm	1.5 mm	Si	Si
DIF-BSA403020	40x30x20cm	1.2 mm	1.5 mm	Si	Si
DIF-BSA404020	40x40x20cm	1.2 mm	1.5 mm	Si	Si
DIF-BSA504020	50x40x20cm	1.2 mm	1.5 mm	Si	Si
DIF-BSA605020	60x50x20cm	1.2 mm	1.5 mm	Si	Si
DIF-BSA604030	60x40x30cm	1.2 mm	1.5 mm	Si	Si
DIF-BSA806030	80x60x30cm	1.2 mm	1.5 mm	Si	Si
DIF-BSA1006030	100x60x30cm	1.2 mm	1.5 mm	Si	Si
DIF-BSA1008040	100x80x40cm	1.2 mm	1.5 mm	Si	Si
DIF-BSA12010040	120x100x40cm	1.2 mm	1.5 mm	Si	Si

Gabinetes Inoxidables

Gabinetes de acero inoxidable marca DFL con nivel de protección IP65 y protección IK10, cerradura inoxidable con llave, doble fondo fabricado en aleación de zinc y empaque para cierre hermético.

Tipo:

Gabinete acero inoxidable

Certificados:

Ce y RoHs.

Material:

Stainless steel AISI 201

Tipo pintura:

N/A.



Especificaciones Técnicas:

Código	Dimensiones	Espesor Cuerpo	Espesor Placa	Tipo de protección:	
				IP65	IK10
DIF-SS202015	20x20x15cm	1.2 mm	2 mm	Si	Si
DIF-SS302515	30x25x15cm	1.2 mm	2 mm	Si	Si
DIF-SS302520	30x25x20cm	1.2 mm	2 mm	Si	Si
DIF-SS303015	30x30x15cm	1.2 mm	2mm	Si	Si
DIF-SS303020	30x30x20cm	1.2 mm	2 mm	Si	Si
DIF-SS403020	40x30x20cm	1.2 mm	2 mm	Si	Si
DIF-SS404020	40x40x20cm	1.2 mm	2 mm	Si	Si
DIF-SS504020	50x40x20cm	1.2mm	2 mm	Si	Si
DIF-SS504025	50x40x25cm	1.2 mm	2 mm	Si	Si
DIF-SS604015	60x40x15cm	1.2 mm	2 mm	Si	Si
DIF-SS604020	60x40x20cm	1.2 mm	2 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 temperatura 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	60x40x22cm	ABS	Si	Opaco
DIF-MGTL604020	60x40x22cm	ABS+PC	Si	Transparente

Centro de Carga Plásticos

Centros de carga plásticos marca DFL con nivel de protección IP50, material soporta impactos, calor, baja temperatura 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:	
			IP50	Tapa superior
DIF-DMS4P	11.2x20x9.5cm	ABS+PC	Si	Transparente
DIF-DMS6P	14.8x20x9.5cm	ABS+PC	Si	Transparente
DIF-DMS8P	18.4x20x9.5cm	ABS+PC	Si	Transparente
DIF-DMS10P	22.2x20x9.5cm	ABS+PC	Si	Transparente
DIF-DMS12P	25.6x20x9.5cm	ABS+PC	Si	Transparente
DIF-DMS15P	31x20x9.5cm	ABS+PC	Si	Transparente
DIF-DMS18P	36.5x22.2x9.5cm	ABS+PC	Si	Transparente
DIF-DMS24P	27.1x32.5x9.7cm	ABS+PC	Si	Transparente
DIF-DMS36P	27.1x46.2x10mm	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	11.5x15x9cm	ABS+PC	Si	Transparente
DIF-HT8P	19.7x15x9cm	ABS+PC	Si	Transparente
DIF-HT12P	25x19.3x10.5cm	ABS+PC	Si	Transparente
DIF-HT15P	30.5x19.5x10.5cm	ABS+PC	Si	Transparente
DIF-HT18P	36x19.8x10.5cm	ABS+PC	Si	Transparente
DIF-HT24P	27x35x10.5cm	ABS+PC	Si	Transparente

Caja Paso Plástico

Caja de paso plástico marca DFL con nivel de protección IP65 para interperie, material soporta impactos, calor, baja tempearuta 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:	
			IP65	Tapa superior
DIF-AG10010075	10x10x7.5cm	ABS	Si	Llana
DIF-AG17512575	17.5x12.5x7.5cm	ABS	Si	Llana
DIF-AG200150130	20x15x13cm	ABS	Si	Llana