



PARARRAYOS - PDC



CONDUCTORES DE BAJADA



PUESTA A TIERRA



HERRAMIENTAS



SUMARIO

04 Resumen en imágenes Pararrayos con dispositivo de cebado regulado - STAR® 05 Presentación - Funcionamiento Gama STAR® 06 07 **STAR210** STAR645 06 07 STAR325 STAR660 80 Rayos de protección contra rayos STAR® 09 Presentación Pararrayos STAR® Evolution (prueba remota) 10 Operación del du STAR® Evolution 11 STAR645 Evolution 13 STAR210 Evolution 12 14 STAR660 Evolution STAR325 Evolution 15 **Puntas captadoras simples** Conexiones / Adaptaciones de conductores de bajada a pararrayos 16 Conexiones / Adaptaciónes captadoras simples 16 Conexiones / Adaptaciónes STAR 18 17 Accesorios mecánicos pararrayos / conductores Mástiles de extensión y sellado 19 a 20 Soportes y fijaciones mástiles pararrayos Conductores bajada y conexión equipotencial Conductores de bajada plenos - plano y redondo 21 29 Conductores - Conexión equipotencial - Trenzar Conexiones de clavel (shunts) - conexión equipotencial 28 Conductores - Conexión equipotencial – Trenzado 29 30 Terminales tubulares para ser prensados 31 Conexión equipotencial 27 Barras de conexión equipotencial

www.foudretech.com

info@foudretech.com

CATÁLOGO DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO



SUMARIO (continuación)

Soportes y fijaciones de conductores de bajada

Soportes y fijaciones conductores planas y redondas 22 a 23 Conexiones mecánicas planas y redondas 24

Conexión puesta a tierra - Conexiones y herramientas

| Descargador de mástil de antena | 25 | Contadores de rayos | 25 |
|--|---------|---|----|
| Junta de control y cubierta protectora | 26 | Visualización de seguridad | 26 |
| Arqueta hierro fundido y polipropileno | 26 | | |
| Conexiones a puesta de tierra del pararrayos | 26 | | |
| Electrodos de tierra autoextensible | 32 | Electrodos de tierra extensible con manga | 33 |
| Conexiónes – electrodos / Conductores | 34 | Manguitos de conexión entre electrodos | 34 |
| Herramientas para instalar las electrodos | 35 | | |
| Rejillas y placas de tierra | 36 | | |
| Medidores de tierra | 37 | | |
| Condiciones generales de venta | 38 a 39 | | |













TÉCNICA Y COMERCIAL

EXPORTACIÓN – VENTA INSTALACIÓN

www.foudretech.com

info@foudretech.com

CATÁLOGO DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO



Sumario (en imágenes)



info@foudretech.com

CATÁLOGO DE PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO



• Gama STAR®. Protección contra rayos de todo tipo de estructuras.

FUNCIONAMIENTO

El avance al cebado contenido por el CDT,
permite el pararrayos al dispositivo de cebado

STAR® de gestionar el proceso de rayos y para asegurar
la protección de su área.

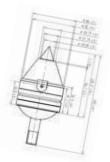
Descripción del proceso de protección:

- ✓ El CDT detecta el aumento potencial del campo eléctrico ambiental,
- ✓ Enganche el principio del proceso de protección, antes de la descarga atmosférica,
- Activación de la detección del trazador descendiente,
- Creación de la diferencia de potencial entre el cuerpo principal del STAR y aletas superiores,
- ✓ Cargando las aletas superiores del pararrayos STAR,
- ✓ Dominar el trazador ascendente liberado por el STAR y la evacuación en el suelo.

ELS * PRODUCTOS

Productos fabricados, Rango de cuatro potencia, Pruebas de funcionamiento, Marca individual protegida,

Funcionamiento autónomo, Sensores fotovoltaicos, Control remoto disponible, Respeto al medio ambiente,



Procedimiento de verificación industrial, Elección de colores estéticos, Espacio y peso reducido, Gama de productos adaptados al **STAR**® Instalación fácil,

Garantía del fabricante.

Fortalezas:

- ► 4 poderes operacionales. 10, 25, 45 y 60 micro segundos,
- ► Dosificación natural de alimentaciones de cebado para una precisión óptima,
- ► CDT reforzado con el sensor ascendente acelerada,
- ► La reacción óptima, con un margen de seguridad en el período tormentoso,
- Autonomía, ninguna fuente de energía,
- ► STAR® Evolution pararrayos comprobables,
- Embalaje reforzado personalizado

PRUEBAS & Validación del STAR®

Cumplimiento de la norma NF C 17-102,

- Pruebas de validación realizadas en el laboratorio,

Validación de pruebas de campo en situación de protección real,







• Gama STAR®. Protección contra rayos de todo tipo de estructuras.



STAR® 210





Referencia: STAR210

Descriptivo: Pararrayos con dispositivo de cebado

(PDC) - Regulated Prime Technology®

Potencia: $(\Delta l=10 \mu s)$

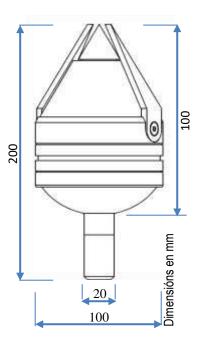
2 aletas diferenciales de acero

inoxidable 316

Peso net: 1.416 kgs

Peso brut: 1.607kgs (Paquete incluido)

Dimensións: 200x100 mm





STAR® 325





Referencia: STAR325

Descriptivo: Pararrayos con dispositivo de cebado

(PDC) - Regulated Prime Technology®

Potencia: $(\Delta l=25 \mu s)$

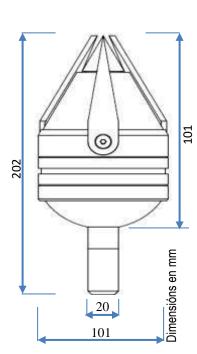
3 aletas diferenciales de acero

inoxidable 316

Peso net: 1.475 kgs

Peso brut: 1.661 kgs (Paquete incluido)

Dimensións: 202x101 mm





Gama STAR®. Protección contra rayos de todo tipo de estructuras.



STAR® 645





Referencia: STAR645

Descriptivo: Pararrayos con dispositivo de cebado

(PDC) - Regulated Prime Technology®

Potencia: $(\Delta I = 45 \mu s)$

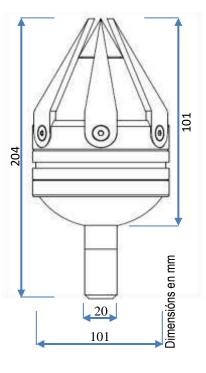
6 aletas diferenciales de acero

inoxidable 316

Peso net: 1.505 kgs

Peso brut: 1.695 kgs (Paquete incluido)

Dimensións: 204x101 mm





STAR® 660





Referencia: STAR660

Descriptivo: Pararrayos con dispositivo de cebado

(PDC) - Regulated Prime Technology®

Potencia: $(\Delta l=60 \mu s)$

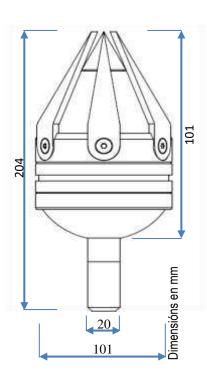
▶ 6 aletas diferenciales de acero

inoxidable 316

Peso net: 1.5285 kgs

Peso brut: 1.719 kgs (Paguete incluido)

Dimensións: 204x101 mm





RAYOS DE PROTECCIÓN - PARARRAYOS STAR®

STAR® 2.10
CÁLCULO DE LOS RAYOS DE PROTECCIÓN
AVANCE AL CEBADO DE +10µs

| H Metros | NIVEL 1 | NIVEL 2 | NIVEL 3 | NIVEL 4 |
|-------------|------------|------------|------------|------------|
| 2 | 8 | 13 | 15 | 17 |
| 3 | 12 | 19 | 20 | 24 |
| 4 | 17 | 26 | 34 | 38 |
| 5 | 21 | 32 | 41 | 49 |
| 10 | 23 | 37 | 48 | 53 |
| 20 | 24 | 41 | 52 | 55 |

Distancias de protección en metros

STAR® 3.25
CÁLCULO DE LOS RAYOS DE PROTECCIÓN
AVANCE AL CEBADO DE +25µs

| H Metros | NIVEL 1 | NIVEL 2 | NIVEL 3 | NIVEL 4 |
|-------------|------------|------------|------------|------------|
| 2 | 17 | 23 | 26 | 28 |
| 3 | 25 | 34 | 35 | 39 |
| 4 | 34 | 46 | 49 | 54 |
| 5 | 42 | 57 | 63 | 67 |
| 10 | 44 | 61 | 70 | 74 |
| 20 | 45 | 65 | 72 | 77 |

Distancias de protección en metros

STAR® 6.45
CÁLCULO DE LOS RAYOS DE PROTECCIÓN
AVANCE AL CEBADO DE +45µs

| Metros 1 2 3 4 2 25 32 34 36 3 38 48 51 55 4 51 55 32 33 33 34 36 | ΞL |
|---|----|
| 3 38 48 51 55 | |
| | |
| 4 54 65 70 72 | |
| 4 51 65 70 73 | |
| 5 62 80 83 89 | |
| 10 64 83 91 94 | |
| 20 65 86 97 99 | |

Distancias de protección en metros

STAR® 6.60
CÁLCULO DE LOS RAYOS DE PROTECCIÓN
AVANCE AL CEBADO DE +60µs

| H Metros | NIVEL 1 | NIVEL 2 | NIVEL 3 | NIVEL 4 |
|-------------|------------|------------|------------|------------|
| 2 | 32 | 40 | 42 | 44 |
| 3 | 48 | 59 | 61 | 65 |
| 4 | 64 | 78 | 82 | 87 |
| 5 | 79 | 97 | 99 | 107 |
| 10 | 80 | 99 | 101 | 109 |
| 20 | 82 | 101 | 103 | 111 |

Distancias de protección en metros

Cumple con los requisitos de la norma NF C 17-102



Gama STAR® Evolution – Control remoto.



Ventajas del pararrayos STAR® Evolution :

- ✓ Fuente de alimentación fotovoltaica autónoma,
- ✓ Control remoto de pruebas reducidas,
- ✓ Pruebas de funcionamiento,
- Reconocimiento del producto
- Prueba eléctrica de continuidad.
- Detalle de los impactos de rayos,
- ✓ Listado de relámpagos recibidos.
- ✓ Respeto al medio ambiente,
- Garantía del fabricante por 5 años.



ELS SEGURIDAD

► El sistema de prueba permite interrogar al pararrayos S.T.A.R.® Evolution, y conocer su estado de funcionamiento sin necesidad de desplazarse.

Administre el **"Salud"**, buen funcionamiento y el histórico en tiempo real de su pararrayos.

Esta tecnología se traduce para el usuario en una ganancia en seguridad luego de procesar la información.

Pararrayos STAR® y el reciclaje se combinan hasta el infinito...

La protección de nuestro medio ambiente es uno de los principales objetivos de Foudretech®. Reciclar el pararrayos STAR ahorra recursos naturales y el 95% de la energía necesaria para producir el metal primario.

Salvaguardar nuestro medio ambiente es un objetivo esencial de un proceso de reciclaje.

► Es por eso que el desarrollo de nuestro pararrayos STAR® se debe en parte a MPM.





Funcionamiento

Sistema de prueba STAR® Evolution.

- ► El sistema de prueba permite interrogar al pararrayos STAR® Evolution y conocer su estado de funcionamiento sin moverse.
 - Proceso de comunicación de 5 pasos.







Incluido en el paquete STAR® Evolution





Gama STAR® Evolution – Control remoto.



STAR® 210 Evolution

▶ Control remoto

Prueba de funcionamiento incluida.

Referencia: STAR210 evo

Descriptif: Pararrayos con dispositivo de cebado (PDC)

Regulated Prime Technology ® Sistema autónomo fotovoltaico. Mando a distancia de pruebas.

Potencia: $(\Delta l=10 \mu s)$

► 2 aletas diferenciales de acero inoxidable 316

Peso net: 1.824 kgs

Peso brut: 1.944 kgs (Paquete incluido)

Dimensiones: 240x150 mm



Incluido en el paquete STAR®210 Evo.

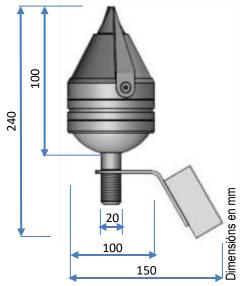
- ✓ STAR®210 Evolution fotovoltaica,
- ✓ Control remoto de prueba remota,
- Conexión de fijación conductiva,
- ✓ Adaptación para todos los soportes,
- ✓ Asistencia técnica,
- ✓ Garantía 5 años fabricante.

(Ref. STAR210 evo)

(Ref. S1205)

(Ref. RAPC02)

(Ref. MANR01)







Gama STAR® Evolution – Control remoto.



STAR® 325 Evolution

▶ Control remoto

Prueba de funcionamiento incluida.

Referencia: STAR325 evo

Descriptif: Pararrayos con dispositivo de cebado (PDC)

Regulated Prime Technology ® Sistema autónomo fotovoltaico. Mando a distancia de pruebas.

Potencia: $(\Delta l=25 \mu s)$

▶ 3 aletas diferenciales de acero inoxidable 316

Peso net: 1.848 kgs

Peso brut: 1.968 kgs (Paquete incluido)

Dimensiones: 242x151 mm



Incluido en el paquete STAR®325 Evo.

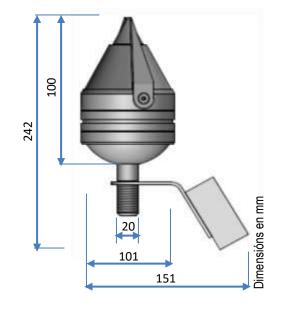
- ✓ STAR®325 Evolution fotovoltaica,
- ✓ Control remoto de prueba remota,
- Conexión de fijación conductiva,
- ✓ Adaptación para todos los soportes,
- ✓ Asistencia técnica,
- ✓ Garantía 5 años fabricante.

(Réf. STAR325 evo)

(Ref. S1205)

(Réf. RAPC02)

(Réf. MANR01)

























Gama STAR® Evolution – Control remoto.



STAR® 645 Evolution

▶ Control remoto

Prueba de funcionamiento incluida.

STAR645 evo Referencia:

Pararrayos con dispositivo de cebado (PDC) Descriptif:

> Regulated Prime Technology ® Sistema autónomo fotovoltaico. Mando a distancia de pruebas.

Potencia: (∆l=45 µs)

► 6 aletas diferenciales de acero inoxidable 316

Peso net: 1.925 kgs

2.045 kgs (Paguete incluido) Peso brut:

Dimensiones: 244x151 mm



Incluido en el paquete STAR®645 Evo.

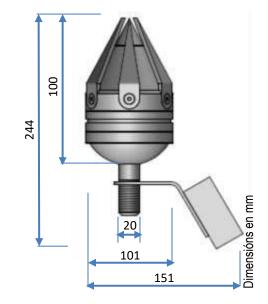
- ✓ STAR®645 Evolution fotovoltaica,
- ✓ Control remoto de prueba remota,
- Conexión de fijación conductiva,
- ✓ Adaptación para todos los soportes,
- ✓ Asistencia técnica.
- ✓ Garantía 5 años fabricante.

(Réf. STAR645 evo)

(Ref. S1205)

(Réf. RAPC02)

(Réf. MANR01)



























Gama STAR® Evolution – Control remoto.



STAR® 660 Evolution

▶ Control remoto

Prueba de funcionamiento incluida.

Referencia: STAR660 evo

Descriptif: Pararrayos con dispositivo de cebado (PDC)

Regulated Prime Technology ® Sistema autónomo fotovoltaico. Mando a distancia de pruebas.

Potencia: $(\Delta l=60 \mu s)$

► 6 aletas diferenciales de acero inoxidable 316

Peso net: 1.962 kgs

Peso brut: 2.082 kgs (Paquete incluido)

Dimensiones: 244x151 mm



Incluido en el paquete STAR®660 Evo.

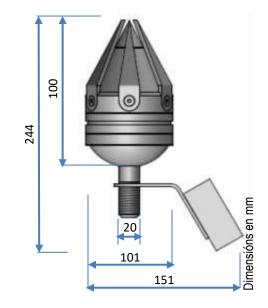
- ✓ STAR®660 Evolution fotovoltaica,
- ✓ Control remoto de prueba remota,
- ✓ Conexión de fijación conductiva,
- ✓ Adaptación para todos los soportes,
- ✓ Asistencia técnica,
- ✓ Garantía 5 años fabricante.

(Réf. STAR660 evo)

(Ref. S1205)

(Réf. RAPC02)

(Réf. MANR01)

























Puntas captadoras simples







COBRE DESNUDO

COBRE CROMADO

ACERO INOXIDABLE

| Referencia | Designación | Cond.U | Dim. mm HxØ | Peso/U (Kg) | |
|--------------------|---|--------|----------------|----------------|--|
| | Gama cobre desnudo | | | | |
| PTEC30 | Longitud : 300 mm / rosca de tornillo M20 | 1 | 300x20 | 0,620 | |
| PTEC50 | Longitud : 500 mm / rosca de tornillo M20 | 1 | 500x20 | 0,980 | |
| Gama cobro cromado | | | | | |
| PTECC30 | Longitud: 300 mm / rosca de tornillo M20 | 1 | 300x20 | 0,620 | |
| PTECC50 | Longitud : 500 mm / rosca de tornillo M20 | 1 | 500x20 | 0,980 | |
| | Gama acero inoxidable | | | | |
| PTEAI30 | Longitud: 300 mm / rosca de tornillo M20 | 1 | 300x20 | 0,620 | |
| PTEAI50 | Longitud : 500 mm / rosca de tornillo M20 | 1 | 500x20 | 0,980 | |
| PTEAI100 | Longitud: 1000 mm / manchon | 1 | 1000x20 | 1,940 | |
| PTEAI250 | Longitud: 2500 mm / manchon | 1 | 2500x30 | 4,000 | |
| | | | | | |

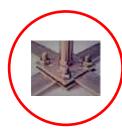


Conexiones mecánicas de pararrayos y conductores de bajada











MANC01

FOUCG01

RAPC03

SUP-PTE

| Referencia | Designación | Cond.U | Dim. mm Lxlxep | Peso/U (Kg) |
|------------|--|----------|--------------------------|----------------|
| | Fijaciones de pararrayos STAR en todos los s | soportes | | |
| MANR01 | Adaptación por manga redonda. Ø 32 mm en el interior - Ø 40 mm en el exterior Fijaciones en 6 puntos en el soporte con tornillos inoxidables provistos. | 1 | 100x Ø40 | 0,600 |
| MANC01 | Adaptación por manga cuadrada. 50 mm en el interior - 60 mm en el exterior. Sujetadores de 8 puntos en el soporte con tornillos de acero inoxidable provistos. | 1 | 300x60x60 | 1,505 |
| FOUCG01 | Adaptación en cobre para fijar un pararrayos en una cruz adorno y / o una veleta. Colocación del adorno de soldadura fuerte en la funda. | 1 | 750x800x Ø35 | 1,500 |
| | Fijaciones de Puntas captadoras simp | les | | |
| RAPC03 | Conector cruzado de acero inoxidable para montaje con punta de sensor individual. Paso de conductores descendentes cruzados, hasta 30 mm de ancho. Espárrago central M10. | 1 | 50x50x10 | 0,250 |
| SUP-PTE | Soporte de fijación de acero inoxidable para un solo punto de montaje del sensor. Acroterion paso y desplazamiento. Espárrago central M10. | 1 | 50x60x10 | 0,285 |



Conexiones mecánicas de pararrayos y conductores de bajada







RAPC01

RAPC02

RAC-COND

| Referencia | Designación | Cond.U | Dim. mm Lxlxep | Peso/U (Kg) |
|------------|---|-------------------|-------------------------------|----------------|
| | Accesorios de conductores | de bajada / Parar | rayos | |
| RAPC01 | Conexión para un conductor de bajada. Atornillar en la base del pararrayos STAR. Rosca M20 Destornilladores de acero inoxidable suministrados | 1 | 40x40x10 | 0,400 |
| RAPC02 | Conexión para dos conductores de bajada. Atornillar en la base del pararrayos STAR. rosca M20 Destornilladores de acero inoxidable suministrados | 1 | 40x40x10 | 0,400 |
| RAC-COND | Abrazadera de acero inoxidable para el conductor plano o redondo hacia abajo en el mástil del elevador | 1 | 50x50x10 + media-vuelta 50 | 0,120 |



Mástiles de extensión y sellado











KITHAU

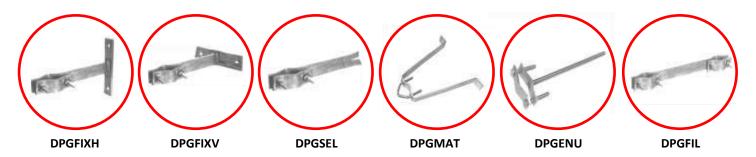
CONPAL CO

CONZINC

| Referencia | Designación | Cond.U | Dim. mm Lxlxep - Ø | Peso/U (Kg) |
|------------|--|--------|------------------------------|----------------|
| | Mástil de elevación / pararrayos | | | |
| MATIE1 | Mástil de elevación en acero inoxidable para pararrayos. Altura total de 2.00m. | 1 | 200x Ø34 | 3,500 |
| MATIE2 | Mástil de elevación en acero inoxidable para pararrayos. Adaptación adicional MATIE1 acumulativo Longitud IE1 + IE2 = 3,60m. Fijación por enclavamiento y los cierres de sujeción dobles proporcionado, tornillos de acero inoxidable suministrados. | 1 | 200x Ø42 | 3,750 |
| MATIE3 | Mástil de elevación en acero inoxidable para pararrayos. Adaptación complementaria a MATIE1 e IE2. Acumulativo longitud IE1 + IE2 + IE3 = 5,50m. Fijación por enclavamiento y los cierres de sujeción dobles proporcionado, tornillos de acero inoxidable suministrados. | 1 | 200x Ø50 | 4,000 |
| KITHAU | Kit de refuerzo para soportar mástiles. Composición: Cables de acero inoxidable trenzados Ø 2 mm (50 metros) Invernaderos Cables de acero inoxidable (x 18) Tensores (x 3) Terminales de corazón (x 6) Cable / mástil de fijación de estrella (x 1) | 1 | - | 2,550 |
| | Sellado / Mástil de elevación / pararrayos | | | |
| CONPAL | Sellado de cono de base de poliamida / alu-bi-material. Sellos alrededor de un mástil de hasta Ø 70 mm | 1 | 100x100x90 | 0,150 |
| CONVIS | Tornillos estancos para cono de poliamida. | 100 | Sachet | - |
| CONZINC | Cono de Sellado de zinc. Sellos alrededor de un mástil de hasta Ø 70 mm | 1 | 120x Ø90 | 0,220 |



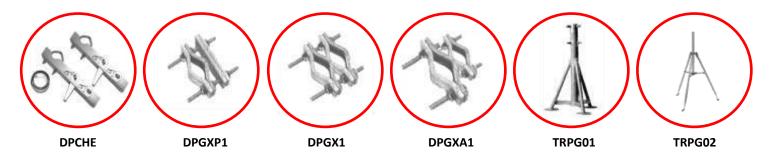
Soportes y fijaciones de pararrayos



| Referencia | Designación | Cond.U | Dim. mm Lxlxep - Ø | Peso/U (Kg) |
|------------|---|----------------|---|----------------|
| | Elementos de fijación del mástil separados d | le pared / Col | pertura | |
| DPGFIXH | Fijación del mástil "base horizontal". Sujeción en el soporte. Acero galvanizado, soldaduras selladas. 3 profundidad de montaje. | 2 | Prof. de montaje 150 a 300. Ajuste : Ømin. : 28 Ømax. : 60 | 2,000 |
| DPGFIXV | Fijación del mástil "base vertical". Sujeción en el soporte. Acero galvanizado, soldaduras selladas. 5 profundidad de montaje. | 2 | Prof. de montaje 150 a 500. Ajuste : Ømin. : 28 Ømax. : 60 | 2,000 |
| DPGSEL | Fijación del mástil "base vertical". Sellar en el soporte. Acero galvanizado, soldaduras selladas. | 2 | 200x 35x8 Ajuste : Ømin. : 28 Ømax. : 60 | 2,000 |
| DPGMAT | Fijación del mástil "base vertical". Ajuste en el tubo o pilón. Acero galvanizado, soldaduras selladas. | 2 | Dist. entre ejes : 140 a 240 Ajuste : Ømin. : 28 Ømax. : 60 | 2,300 |
| DPGENU | Fijación del mástil GRAN Profundidad de montaje. Ajuste en el soporte. Acero galvanizado, soldaduras selladas. | 2 | Prof. de montaje : 600. | 1,900 |
| DPGFIL | Fijación del mástil atornillar M10. Acero galvanizado, soldaduras selladas. 5 Longituds de Profundidad de montajes disponibles. | 2 | Prof. de montaje 50 a 300. Ajuste : Ømin. : 28 Ømax. : 60 | 1,420 |



Soportes y fijaciones de pararrayos



| Referencia | Designación | Cond.U | Dim. mm Lxlxep - Ø | Peso/U (Kg) |
|------------|---|----------------|--|----------------|
| | Fijación del mástil en Profundidad de montaje d | le pared / Cob | ertura | |
| DPCHE | Fijaciones de mástil en Profundidad de montaje para chimenea. Flejado alrededor del soporte. Acero galvanizado, soldaduras selladas. | 2 | Cerclage de 5ml. Ajuste : Ømin. : 28 Ømax. : 60 | 3,400 |
| DPGXP1 | Fijaciones de mástil en Profundidad de montaje. Ajuste en el soporte. Acero galvanizado, soldaduras selladas. | 2 | Profundidad de montaje de 40. Ajuste : Ømin. : 28 Ømax. : 60 | 0,950 |
| DPGX1 | Fijaciones de mástil en Profundidad de montaje. Ajuste en tubo o pilón. Acero galvanizado, soldaduras selladas. | 2 | Profundidad de montaje de 40. Ajuste : Ømin. : 28 Ømax. : 60 | 0,950 |
| DPGXA1 | Fijaciones de mástil en Profundidad de montaje. Ajuste en tubo o pilón hasta 140mm. Acero galvanizado, soldaduras selladas. | 2 | Ajuste : Ømin. : 28 Ømax. : 60 | 1,250 |
| TRPG01 | Trépied de mât pour toiture terrasse Ajuste por la perforación en el tejado. Acero galvanizado, soldaduras selladas. | 1 | Altura : 1200mm. Dimensión del pie : 600mm | 7,000 |
| TRPG02 | Trípode de mástil flotante, para la terraza. Sin perforar en el techo, con bloques de hormigón. Acero galvanizado, soldaduras selladas. | 1 | Altura : 1500mm. Dimensión del pie : 1600mm | 12,000 |

^{*} Suministro de bloques de hormigón adicionales para Referencia TRPG02 a petición.



Conductores de bajada

| Entrega de corona | Sección mm² | Ancho x ep. mm | Referencia | Peso/m (Kg) | /metros | Materials |
|-------------------|----------------|-------------------|------------|----------------|---------|-------------------|
| | | | Conductor | es plano d | e cobre | |
| | 60 | 30 x 2 | COND-PC60 | 0,534 | 50 a 80 | Cobre desnudo |
| | 60 | 30 x 2 | COND-PCE60 | 0,534 | 50 a 80 | Cobre estañado |
| | | | Cond | luctores a | cero | |
| | 105 | 30 x 3,5 | COND-PAG | 0,850 | 50 a 60 | Acero galvanizado |
| | 105 | 30 x 3,5 | COND-PAI | 0,825 | 50 a 60 | Acero inoxidable |

| Entrega de corona | Ø mm | Referencia. | Peso/m (Kg) | /metros | Materials |
|-------------------|---------|-------------|----------------|-----------------|-------------------|
| | | | Conductores | s cobre – Ronda | ı |
| | 6 | COND-RC6 | 0,250 | 110 a 130 | Cobre desnudo |
| | | COND-RC8 | 0,448 | 90 a 110 | Cobre desnudo |
| | | COND-RCE8 | 0,448 | 90 a 110 | Cobre estañado |
| | | | Conductore | s acier – Ronda | |
| | 8 | COND-RAG8 | 0,395 | 120 a 130 | Acero galvanizado |
| | | COND-RAI8 | 0,395 | 120 a 130 | Acero inoxidable |
| | | COND-RAL8 | 0,135 | 110 a 150 | Aluminio |



Soportes y fijaciones del conductores de bajada



| Referencia | Designación | Cond.U | Dim. mm Lxlxep - Ø | Peso/U (Kg) |
|------------|--|--------|------------------------------|----------------|
| PLOBET-P1 | Soporte de hormigón. Trajectoire horizontal. Sobre de plástico protectora. Mantenimiento del conductor por Ajuste Adecuado para conductor plano o redondo. | 10 | 40x140x80 | 1 |
| | Otros soportes de hormigón contácteno | s. | | |
| PLOT-GRA | Soporte de PVC. Trayectoria horizontal. Mantenimiento por el peso de grava en el techo. Mantenimiento del conductor por Ajuste Adecuado para conductor plano o redondo. | 10 | H : 50 Ø : 100 | 0,100 |
| AGR-RUBE | Pasta de fijación de alquitrán. La cinta se pega calentando en todos los tipos de soporte. Bi- Material de alquitrán/Aluminio. Adecuado para conductor plano o redondo. | 10 | 200x4x50 | 1 |
| AGR-TUIL1 | Fijación para techos de pizarra o tejas. Soporte del conductor por clips. Adecuado para conductor plano. | 50 | 150x50x9 Ép. 1 | 0,045 |
| AGR-PL1 | Soporte PVC. Trayectoria horizontal et vertical. Sujeción atornillando en el soporte. Sin Profundidad de montaje. Mantenimiento del conductor por Ajuste. Adecuado para conductor plano o redondo. | 100 | 50x10x8 | 0,025 |
| AGR-PLD1 | Soporte PVC. Trayectoria horizontal et vertical. Sujeción atornillando en el soporte. Con Profundidad de montaje. Mantenimiento del conductor por Ajuste. Adecuado para conductor plano o redondo. | 100 | 50x10x8 dép. 20 mm | 0,022 |



Soportes y fijaciones del conductores de bajada



| Referencia | Designación | Cond.U | Dim. mm Lxlxep - Ø | Peso/U (Kg) | | | | | | |
|---|---|--------|-----------------------|----------------|--|--|--|--|--|--|
| Clavos de fijaciones en Acero galvanizado – Fijaciones a presión. | | | | | | | | | | |
| CRA-AG30 | Abrazadera (clavos) para conductor plano. Fijación correspondiente : CHEV-PB6. | 100 | 35x30x5 | 0,020 | | | | | | |
| CRA-AG40 | Abrazadera (clavos) para conductor plano. Fijación correspondiente : CHEV-PB6. | 100 | 35x40x5 | 0,022 | | | | | | |
| CRA-AG50 | Abrazadera (clavos) para conductor plano. Fijación correspondiente : CHEV-PB6. | 100 | 35x50x5 | 0,025 | | | | | | |
| Clavos de fijaciones en acero inoxidable – Fijaciones a presión. | | | | | | | | | | |
| CRA-Al30 | Abrazadera (clavos) para conductor plano. Fijación correspondiente : CHEV-PB6. | 100 | 35x30x5 | 0,023 | | | | | | |
| CRA-AI40 | Abrazadera (clavos) para conductor plano. Fijación correspondiente : CHEV-PB6. | 100 | 35x40x5 | 0,026 | | | | | | |
| CRA-AI50 | Abrazadera (clavos) para conductor plano. Fijación correspondiente : CHEV-PB6. | 100 | 35x50x5 | 0,029 | | | | | | |
| SUP-PL1 | Clip de fijaciones horizontal para conductor plano. Para fijar el soporte mediante atornillado o remaches. | 25 | 30x40x15 | 0,155 | | | | | | |
| | Clip de Ajuste en acero inoxidab | le. | | | | | | | | |
| CLIP-PLA | Clip de fijaciones para conductor plano. Para fijar el soporte mediante atornillado o remaches. | 100 | 50x10x8 | 0,0025 | | | | | | |
| CLIP-RON | Clip de fijaciones pour conducteur rond Ø8 mm. Para fijar el soporte mediante atornillado o remaches. | 50 | H = 20 mm | 0,014 | | | | | | |
| CHEV-PB6 | Clavija de plomo para clavos de fijaciones CRA. | 100 | Ø5x30 | 0,005 | | | | | | |



Acoplamientos mecánicos entre conductores











ED-RC

RAC-CU

RAC-CE

RAC-IN

RAC-PL

| Referencia | Designación | Cond.U | Dim. mm Lxlxep - Ø | Peso/U (Kg) |
|------------|---|--------|-----------------------|----------------|
| ED-RC | Conexión mecánica para conductor plano. Permite la conexión equipotencial entre la canaleta y el pararrayos. Materials acero galvanizado. Se suministra con fijaciones de ajuste inoxidables. | 10 | 30x70x60 | 0,300 |
| RAC-CU | Conexión mecánica para conductor plano <u>y redondo.</u> Materials cobre. Se suministra con fijaciones de ajuste inoxidables. | 10 | 18x50x50 | 0,130 |
| RAC-CE | Conexión mecánica para conductor plano <u>y redondo.</u> Materials Cobre estañado. Se suministra con fijaciones de ajuste inoxidables. | 10 | 18x50x50 | 0,140 |
| RAC-IN | Conexión mecánica para conductor plano <u>y redondo.</u> Materials acero inoxidable. Se suministra con fijaciones de ajuste inoxidables. | 10 | 18x50x50 | 0,230 |
| RAC-PL | Conexión mecánica para conductor plano <u>.</u> Materials acero inoxidable. Se suministra con fijaciones de ajuste inoxidables. | 10 | 12x50x50 | 0,310 |



- Contadores de rayos Separador equipotencial de mástil de antena





ED-ECL

ED-CMPT

| Referencia | Designación | Cond.U | Dim. mm Lxlxep - Ø | Peso/U (Kg) |
|------------|---|--------|-----------------------|----------------|
| ED-ECL | Separador equipotencial de mástil de antena, y estructuras metálicas. | 1 | 94 x Ø 45,9 | 0,355 |
| ED-CMPT | Contadores de rayos « serie ». Pantalla en cada impulso de rayo detectado. IP65. Conductor Ø 8 mm Cobre estañado Sensibilidad 200A, Electricidad elegibles 100kA (8/20\(\text{S} \)) | 1 | 70x50x60 | 0,750 |
| | | | | |



Accesorios y conexiones en la puesta a tierra



| Referencia | Designación | Cond.U | Dim. mm Lxlxep - Ø | Peso/U (Kg) |
|------------|---|--------|----------------------------|----------------|
| ED-JC01 | Punto de interrupción. Se usa para medir la resistividad óhmica del electrodo de tierra. Marcado normativo. Tornillos de acero inoxidable M5 de Ajustes. | 1 | Ø 50 mm ep. 20 mm | 0,115 |
| ED-GP01 | Funda protectora. Protege al conductor contra golpes de tierra mecánicos. Suministrado con 3 bridas de fijaciones. Tornillos de acero inoxidable | 1 | 2000x10 (ext.) ep. 1 mm | 0,900 |
| PLAQ-TE | Placas de aviso y senalizacion en Aluminio. Pararrayos Tierra - Restricción de seguridad durante las tormentas. Tornillos de acero inoxidable | 1 | 100x80 ep. 1 mm | 0,022 |
| ET- REGF | Arqueta de hierro fundido con Marcado normativo. Protege las conexiones entre conductores enterrados. | 1 | 110x250x250 | 14,000 |
| ET-REGP | Arqueta en cuerpo de polipropileno de una sola pieza. Protege las conexiones entre conductores enterrados. ▶ Desbordando con un simple martillo. | 1 | 300x300x300 | 2,200 |
| RAC-PO | Conexión para la puesta a tierra normalizada. Conexión mecánica para conductor plano. Materials acero inoxidable. Se suministra con fijaciones de ajuste inoxidables. | 10 | 12x60x60 | 0,600 |



• Barras equipotenciales

| | Longitud | Qt perforación | Referencia | Peso/U (Kg) | Cond.U | Materials |
|---------------------|------------|-------------------------|---------------|----------------|------------|---|
| | 280 | 6 | BAR-D280 | 1,250 | 1 | |
| | 420 | 10 | BAR-D420 | 1,750 | 1 | |
| | 595 | 15 | BAR-D595 | 2,250 | 1 | Barra Cobre 50x5 mm montada en aisladores de fibra de vidrio / poliéster. |
| | 770 | 20 | BAR-D770 | 2,800 | 1 | , , , , , , , , , , , , , , , , , , , |
| | 945 | 25 | BAR-D945 | 3,350 | 1 | |
| | 350 | 6 | BAR-C350 | 1,650 | 1 | |
| | 490 | 10 | BAR-C490 | 2,150 | 1 | Barra Cobre 50x5 mm |
| | 665 | 15 | BAR-C665 | 2,650 | 1 | montada en aisladores de fibra de vidrio / poliéster. |
| | 840 | 20 | BAR-C840 | 3,200 | 1 | Equipado con un corte. |
| | 1015 | 25 | BAR-C1015 | 3,750 | 1 | |
| | | Los ai | sladores se v | enden po | r separado | a pedido |
| Barrettes de tierra | Dim. mm | Sección maxi. mm² | Referencia | Peso/U (Kg) | Cond.U | Materials |
| | 120x30x40 | 35 | BAR-T35 | 0,120 | 1 | Downtho Tioner also site |
| | 150x34x65 | 70 | BAR-T70 | 0,270 | 1 | Barrette Tierra aleación de cobre y poliéster |



Conductores equipotenciales

| Entrega de corona | Sección mm² | Ancho x ep. mm | Referencia | Peso/m (en kg) | /metros | Materials |
|-------------------|----------------|-------------------|------------------|-------------------|---------------|----------------|
| | | Tren | zas planas para | uniones eq | uipotenciales | |
| 1500 | 5 | 8 x 1,1 | EQ-TPCE05 | 0,045 | 50 ou 100 | |
| | 8 | 8 x 1,5 | EQ-TPCE08 | 0,071 | 50 ou 100 | |
| | 10 | 10 x 1,5 | EQ-TPCE10 | 0,089 | 50 ou 100 | Cobre estañado |
| 4 | 16 | 15 x 2 | EQ-TPCE16 | 0,142 | 50 ou 100 | |
| | 25 | 25 x 2 | EQ-TPCE25 | 0,223 | 25 ou 50 | |
| | 50 | 30 x 3,5 | EQ-TPCE50 | 0,445 | 25 ou 50 | |
| | | | Para otras secci | ones, contác | tenos. | |

| | Entrega de corona | Sección mm² | Long. dispo. (L) mm | Referencia | AxBxØ | Cond. U | Materials Courant admis |
|---|-------------------|----------------|-----------------------------|---------------|------------------|----------------|----------------------------|
| | | | Derivación plan | a (shunts) co | n ojales para co | nexión equipot | encial |
| | 1 | 10 | 100-150-200- 250-300 | EQ-SH10 | 11x3,2x6,5 | 50 ou 100 | Cobre estañado - 75 A |
| | ð | 16 | 100-150-200- 250-300 | EQ-SH16 | 17x3,5x8,5 | 50 ou 100 | Cobre estañado - 120 A |
| В | L | 25 | 100-150-200- 250-300 | EQ-SH25 | 26x4x8,5 | 25 ou 50 | Cobre estañado - 150 A |
| • | A | 35 | 100-150-200- 250-300 | EQ-SH35 | 30x4x10,5 | 25 ou 50 | Cobre estañado - 190 A |
| | D INTE | 50 | 150-200-250- 300-400-500 | EQ-SH50 | 33x4,5x10,5 | 25 ou 50 | Cobre estañado - 250 A |
| | . | 70 | 200-250-300- 400-500 | EQ-SH70 | 32x5x12,5 | 10 ou 25 | Cobre estañado - 290 A |
| | | | | Fabricación | especial bajo p | edido. | |



Conductores equipotenciales

| Entrega de corona | Sección mm² | Referencia | Peso/m (en kg) | /metros | Materials |
|-------------------|----------------|-----------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|
| | Cable | de cobre electrolit | ico desnudo - | para la conexión | equipotencial |
| | 25 | EQ-TRC25 | 0,223 | 50 ou 100 | |
| | 29 | EQ-TRC29 | 0,258 | 50 ou 100 | |
| | 35 | EQ-TRC35 | 0,312 | 50 ou 100 | Cable de cobre |
| | 50 | EQ-TRC50 | 0,445 | 50 ou 100 | electrolitico desnudo |
| | 75 | EQ-TRC75 | 0,667 | 50 ou 100 | |
| | 150 | EQ-TRC150 | 1,335 | 50 ou 100 | |
| | Para | a otras secciones, co | ontáctenos: mat | terial de cobre reco | ocido disponible |

| Entrega de corona | Sección mm² | Referencia | Peso/m (en kg) | /metros | Materials |
|--|----------------|--------------|-------------------|-------------------|-----------------|
| | | Cable trenza | ido - para la co | onexión equipoter | ncial |
| | 5 | EQ-TRCE05 | 0,045 | 50 ou 100 | |
| All Property of the Party of th | 8 | EQ-TRCE08 | 0,071 | 50 ou 100 | |
| | 10 | EQ-TRCE10 | 0,089 | 50 ou 100 | Cobre estañado |
| | 16 | EQ-TRCE16 | 0,142 | 50 ou 100 | Coble estallado |
| | 25 | EQ-TRCE25 | 0,223 | 25 ou 50 | |
| 5 | 50 | EQ-TRCE50 | 0,445 | 25 ou 50 | |
| | | Para | otras seccione | s, contáctenos. | |



• Conexiones mecánicas de conexiones equipotenciales

| | Seccións mm² | Ø mm | Referencia | Peso/U (en kg) | Cond.U | Materials |
|------|-----------------|---------|------------|-------------------|--------|-------------------|
| 4.8 | 6-70 | 12 | REQ-RD70 | 0,070 | 25 | |
| | 25-120 | 12 | REQ-RD120 | 0,135 | 25 | Aleación de Cobre |
| | 35-150 | 12 | REQ-RD150 | 0,135 | 25 | |
| 1 L | 6-70 | 8 | REQ-RP70 | 0,080 | 25 | |
| | 25-120 | 12 | REQ-RP120 | 0,180 | 25 | Aleación de Cobre |
| | 6-25 | | REQ-RV25 | 0,018 | 25 | |
| | 10-35 | | REQ-RV35 | 0,030 | 25 | |
| Sec. | 35-60 | M8 | REQ-RV60 | 0,048 | 25 | Aleación de Cobre |
| | 50-95 | IVIO | REQ-RV95 | 0,070 | 25 | Aleacion de Coble |
| | 70-120 | | REQ-RV120 | 0,089 | 25 | |
| | 95-150 | | REQ-RV150 | 0,115 | 25 | |
| | 10-70 | | REQ-RT70 | 0,100 | 25 | Alección I. O. I |
| | 25-120 | | REQ-RT120 | 0,200 | 25 | Aleación de Cobre |



Terminales tubulares para ser prensados









| Referencia | Sección en mm² | Designación | Cond.U | Dim. mm² Ø | Peso/U (Kg) |
|------------|-------------------|--|--------|---------------|----------------|
| CO-10 | 10 | | 100 | 4,30 a 13,00 | 0,490 |
| CO-16 | 16 | | 100 | 5,30 a 13,00 | 0,680 |
| CO-25 | 25 | Tamakaska da akaskin Oskas | 100 | 5,30 a 15,00 | 1,050 |
| CO-35 | 35 | Terminales de aleación Cobre | 100 | 5,30 a 15,00 | 1,330 |
| CO-50 | 50 | | 100 | 6,50 a 17,00 | 1,800 |
| CO-70 | 70 | | 100 | 8,50 a 17,00 | 3,280 |
| CO-95 | 95 | | 100 | 8,50 a 15,00 | 4,300 |
| cos-so | 0,75 a 50mm² | Extremo de cable para cable multicanal de cobre. Permite la conexión de cables en jaulas de conexión. Protección de la parte conductora de cobre para evitar el aplastamiento o seccionamiento de los filamentos de cobre. | | 0,75 a 50 | 0,120 |
| ED-GP02 | 0,04 a 0,12 | Tubo termorretráctil de pared simple. Permite el aislamiento eléctrico y el sellado de cables eléctricos, y sus conexiones. Color verde / amarillo, azul, negro o rojo, para localizar cables con facilidad. | 1ml | 0,04 a 0,12 | 0,050 |
| | | Accesorios que prensan | | | |
| | | Alicates aug proposa Manuel con angeres | | | |

| PE1023 | Ajuste 6/10/25/35/50 | Alicates que prensan. Manual con engarce de trinquete. Adecuado para conectores finales. Manijas antideslizantes. | 1 | 40.2x14.6 x4.2 cm | 3,422 |
|--------|-------------------------|---|---|----------------------|-------|
|--------|-------------------------|---|---|----------------------|-------|



Electrodos de puesta a tierra« auto extensible »

▶ respecte UL SPEC 467





Otros electrodos disponibles bajo pedido:

- EXTENSIBLE CASQUILLOS ROSCADOS
- EXTENSIBLE POR MANGAS CÓNICAS

| Ø mm | Longitud mm | Referencia | Peso/U (en kg) | Cond.U | Materials | |
|-----------------------|----------------|--------------|-------------------|------------|----------------------|--|
| | | Gama co | bre 254 Micras Ø | ў16 | | |
| 16 | 1000 | PIQAA-1610 | 1,300 | 5 | | |
| 16 | 1500 | PIQAA-1615 | 1,900 | 5 | | |
| 16 | 2000 | PIQAA-1620 | 2,550 | 5 | Acero - Cobre 254 µm | |
| 16 | 2500 | PIQAA-1625 | 3,200 | 5 | | |
| 16 | 3000 | PIQAA-1630 | 3,800 | 5 | | |
| | | Gama co | bre 254 Micras Ø | Ø19 | | |
| 19 | 1000 | PIQAA-1910 | 1,850 | 5 | | |
| 19 | 1500 | PIQAA-1915 | 2,700 | 5 | | |
| 19 | 2000 | PIQAA-1920 | 3,700 | 5 | Acero - Cobre 254 µm | |
| 19 | 2500 | PIQAA-1925 | 4,550 | 5 | | |
| 19 | 3000 | PIQAA-1930 | 5,400 | 5 | | |
| | | Gama | cobre 350 Micra | S | | |
| 19 | 1000 | PIQAA35-1910 | 1,850 | 5 | | |
| 19 | 1500 | PIQAA35-1915 | 2,700 | 5 | Acero - Cobre 350 μm | |
| 19 | 2000 | PIQAA35-1920 | 3,700 | 5 | | |
| Gama acero inoxidable | | | | | | |
| 16 | 1000 | PIQAA-1610I | 1,500 | 5 | | |
| 16 | 1500 | PIQAA-1615I | 2,250 | 5 | Acero inoxidable | |
| 16 | 2000 | PIQAA-1620I | 3,000 | 5 | | |



Electrodos de puesta a tierra allongeable

▶ respecte UL SPEC 467





Otros electrodos disponibles bajo pedido:

- EXTENSIBLE CASQUILLOS ROSCADOS
- EXTENSIBLE POR MANGAS CÓNICAS

| Ø mm | Longitud mm | Referencia | Peso/U (en kg) | Cond.U | Materials | | |
|--------------------------|----------------|-------------|-------------------|--------|----------------------|--|--|
| Gama cobre 50 Micras Ø14 | | | | | | | |
| 14 | 1000 | PIQNA-1410 | 1,300 | 5 | Acoro Cobro EO um | | |
| 14 | 2000 | PIQNA-1420 | 2,550 | 5 | Acero - Cobre 50 μm | | |
| | | Gama col | ore 254 Micras Ø | 16 | | | |
| 16 | 1000 | PIQNA-1610 | 1,300 | 5 | | | |
| 16 | 1500 | PIQNA-1615 | 1,900 | 5 | | | |
| 16 | 2000 | PIQNA-1620 | 2,550 | 5 | Acero - Cobre 254 µm | | |
| 16 | 2500 | PIQNA-1625 | 3,200 | 5 | | | |
| 16 | 3000 | PIQNA-1630 | 3,800 | 5 | | | |
| | | Gama col | ore 254 Micras Ø | 19 | | | |
| 19 | 1000 | PIQNA-1910 | 1,850 | 5 | | | |
| 19 | 1500 | PIQNA-1915 | 2,700 | 5 | | | |
| 19 | 2000 | PIQNA-1920 | 3,700 | 5 | Acero - Cobre 254 µm | | |
| 19 | 2500 | PIQNA-1925 | 4,550 | 5 | | | |
| 19 | 3000 | PIQNA-1930 | 5,400 | 5 | | | |
| | | Gama | acero inoxidable | | | | |
| 16 | 1000 | PIQNA-1610I | 1,500 | 5 | | | |
| 16 | 1500 | PIQNA-1615I | 2,250 | 5 | | | |
| 16 | 2000 | PIQNA-1620I | 3,000 | 5 | Acero inoxidable | | |
| 16 | 2500 | PIQNA-1625I | 3,750 | 5 | | | |
| 16 | 3000 | PIQNA-1630I | 4,500 | 5 | | | |



- Terminales de conexión y los conductores entre los electrodos
- Manguitos de conexión entre Electrodos







MANC-C

MAN-FIL

| Referencia | Designación | Cond.U | Dim. mm Lxlxep - Ø | Peso/U (Kg) | | |
|------------|---|--------------------|-----------------------|----------------|--|--|
| | Terminales del conector entre el conductor d | de tierra y Electi | odos | | | |
| COS-P01 | Terminal de conexión de latón para flejado y Electrodos de 14 a 19 mm | 5 | 40x40x15 | 0,120 | | |
| | Manguitos de conexión entre Electrodos - Coniques | | | | | |
| MANC-C16 | Manga para la extensión de Electrodos Materials : Alliage de cobre | 5 | int. : 16x70 | 0,100 | | |
| MANC-C19 | Manga para la extensión de Electrodos Materials : Alliage de cobre | 5 | int. : 19x70 | 0,150 | | |
| | Manguitos de conexión entre Electrodos - | Rosca de tornil | los | | | |
| MAN-FIL16 | Manga roscada para la extensión de Electrodos Materials : Alliage de cobre | 5 | int. : 16x70 | 0,160 | | |
| MAN-FIL16 | Manga roscada para la extensión de Electrodos Materials : Alliage de cobre | 5 | int. : 16x70 | 0,183 | | |
| | | | | | | |



• Equipo para instalar el Electrodos







MF-MAS

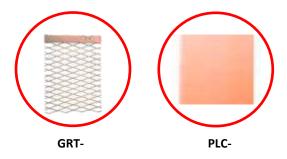
MF-B01

MF-B02

| Referencia | Designación | Cond. U | Peso/U (Kg) |
|------------|---|---------|----------------|
| MF-MAS | Material adaptado a la instalación de electrodos de hasta 19 mm de diámetro, sin degradación. | 1 | 10.00 |
| MF-B01 | Material para instalar (hasta Ø 19 mm) para electrodos | 1 | 0.400 |
| MF-B02 | Material de instalación para electrodos autoextinguibles (PIQAA-****) | 1 | 0.450 |



Rejillas de tierra y placas de tierra



| Referencia | Designación | Cond.U | Dim. mm Lxlxep – Ø | Peso/U (Kg) | | | | |
|--|--|--------|-----------------------|----------------|--|--|--|--|
| Rejillas de tierra cobre – acero galvanizado ou acero inoxidable | | | | | | | | |
| GRT-2088 | | 1 | 2000 x 8800 x 3 | 53,000 | | | | |
| GRT-2010 | Puesta a tierra por disipación de corriente. Conexión al pararrayos y / o conexión a tierra eléctrica. | 1 | 2000 x 1000 x 3 | 9,000 | | | | |
| GRT-1010 | ► Uso: alta resistividad óhmica, imposibilidad de instalar electrodos de tierra. | 1 | 1000 x 1000 x 3 | 4,500 | | | | |
| GRT-0710 | Facilidad de implementación. | 1 | 700 x 1000 x 3 | 3,000 | | | | |
| | Placa de tierra cobre CuA1 | | | | | | | |
| PLC-2010 | Puesta a tierra por disipación de corriente. Conexión al pararrayos y / o conexión a tierra eléctrica. | 1 | 2000 x 1000 x 2 | 36,000 | | | | |
| PLC-1010 | ► Utilisation : Domaine électrique, résistivité ohmique élevée, impossibilité d'enfoncer des Electrodos de terre. Facilidad de implementación. | 1 | 1000 x 1000 x 2 | 18,000 | | | | |
| PLC-1067 | | 1 | 1000 x 670 x 2 | 12,000 | | | | |



• Medidores de tierra y resistividad











| MES-PRC |) |
|---------|---|
|---------|---|

MES-PRO01

MES-VAL

MES-OR

MES-PORT

| Referencia | Descriptivo | Cond.U |
|------------|---|--------|
| | Medidores de tierra | |
| MES-PRO | Medidor compacto de tierra. 2 Electrodos et 3 Electrodos, fréquence de mesure : 128Hz | 1 |
| MES-PRO01 | Medidor de tierra, Gamas extendió la medición de 0,001 Ω a 100 kΩ. Protección IP53 Se suministra con 1 adaptador de CA, 1 cable de alimentación de 2 polos para cargar la batería, 1 software de exportación de datos, 1 cable de comunicación óptico / USB, 2 clips con 2 cables de seguridad, 1 bolsa de transporte, 1 CD-ROM Rom que contiene las instrucciones de funcionamiento. | 1 |
| MES-VAL | kit de conexión a tierra para controlador de tierra MES-PRO. | 1 |
| | Detector de tormenta | |
| MES-OR | Monitor de detección de sobrevoltaje atmosférico. Diseñado para monitorear el sistema de radiación y sobrecarga. Monitoreo en línea de impactos de rayos. | 1 |
| MES-PORT | Detector de tormenta portátil individual. Sujeción al cinturón. Detección de tormentas en un radio de 65 km. Alerta visual y audible con información sobre la progresión tormentosa y su dirección. | 1 |



TÉRMINOS Y CONDICIONES DE VENTA EMPRESA FOUDRETECH

Artículo 1 - General

La COMPAÑÍA FOUDRETECH en lo sucesivo denominada "LA COMPAÑÍA" y el cliente en lo sucesivo "EL COMPRADOR"

La COMPAÑÍA solo se compromete enviando una confirmación de pedido. A menos que la COMPAÑÍA acepte expresamente lo contrario, las relaciones contractuales entre la COMPAÑÍA y sus compradores se rigen exclusivamente por estas condiciones generales de venta. Las condiciones generales y / o específicas de compra y / o venta del comprador no son oponibles a la COMPAÑÍA, excepto en el caso de una renuncia escrita expresamente aceptada por la COMPAÑÍA. La aceptación y retención por parte del comprador de cualquier producto valdrá la pena incluyendo la plena aceptación de estas condiciones. Cualquier información contenida en el catálogo, prospecto y tarifa o comunicada por los vendedores se brinda solo a título informativo. Nos reservamos el derecho de realizar cualquier cambio en nuestro equipo que consideremos apropiado, en forma, tamaño o material, incluso después de la aceptación de los pedidos, sin afectar las características esenciales.

Artículo 2 - Oferta:

Los términos de la oferta se refieren exclusivamente a los suministros especificados en las especificaciones. No vinculan a la COMPAÑÍA para suministros adicionales. Las masas indicadas son solo aproximadas; en cualquier caso, la COMPAÑÍA no está obligada a proporcionar sus planos de ejecución, incluso si el suministro se entrega con un diagrama de instalación. Las costas lineales se dan solo como una indicación; estas costillas deben ser establecidas por el comprador bajo su responsabilidad. Los términos de entrega indicados en nuestra oferta (FOB, CAF, ...) se mencionan en Referencia a los Incoterms de la Cámara de Comercio Internacional.

Artículo 3 - Pedidos:

Cualquier orden resultante de una cita FOUDRETECH® y dirigida a FOUDRETECH® - info@Foudretech.com, y supone por el mismo hecho, la aceptación por parte del comprador de nuestras condiciones generales de venta y esto a pesar de cualquier cláusula contraria de su parte. Deben ser confirmados por escrito utilizando un formulario de pedido numerado del comprador. Deben incluir toda la información legal, habitual y relacionada con el cliente.

Artículo 4 - Precio y condiciones de pago:
Los precios son EXCLUYENTES DE IMPUESTOS en ventas internacionales. Los precios indicados en nuestras ofertas o cotizaciones son válidos por una duración de 2 meses (dos), a menos que se indique lo contrario en la oferta. Los precios son por las cantidades previstas en el mismo. Se pueden modificar en caso de que las cantidades solicitadas no se correspondan con las de la estimación. La COMPAÑÍA se reserva el derecho de modificar sus precios de acuerdo con los índices del edificio y la industria, y / o la evolución de los precios de las materias primas. Todas nuestras facturas son pagaderas en efectivo, con el pedido por transferencia bancaria a menos que otro período u otro método de pago aparezca en el frente de la aceptación del pedido, mencionado en el artículo 1. La COMPAÑÍA siempre puede exigir el pago en efectivo antes de la entrega si el comprador muestra signos de insolvencia, particularmente en caso de protestas, cheques sin fondos, concordatos de propuestas, mismo amistoso, balances o no públicos, falta de pago otra entrega u otra circunstancia que pueda hacer que el pago al vencimiento sea incierto. En caso de entrega parcial, cada entrega puede facturarse como un contrato global.

La COMPAÑÍA respetará, en la medida de lo posible, los plazos previstos para el pedido. Cualquier indicación del tiempo de entrega es puramente indicativa. Sin embargo, una posible demora no puede oponerse a él. Ningún pedido puede ser cancelado total o parcialmente, unilateralmente por el comprador debido al incumplimiento del período de entrega, sin que la Compañía haya sido puesta en incumplimiento por carta con AR y un nuevo la fecha de entrega ha sido acordada por escrito de mutuo acuerdo. Ningún retraso en la entrega puede justificar reclamos por daños y perjuicios. La COMPAÑÍA siempre puede proceder a envíos parciales. Los bienes entregados sin domicilio se consideran entregados cuando son entregados por el transportista al comprador. Otros bienes se consideran entregados en el punto de envío, cuando son entregados por la COMPAÑÍA a un transportista para su transporte al destino especificado por el comprador. Los riesgos relacionados con los productos se transfieren al comprador desde el momento de la entrega de los productos. El riesgo de la entrega seguirá siendo responsabilidad del destinatario, independientemente de las condiciones de venta y transporte. Para cualquier disputa que surja de la demora, pérdida o daño de los bienes, será el destinatario el que ejercitará los recursos contra el tercero.

Artículo 6 - Transpo

De acuerdo con el artículo 105 del Código de Comercio, las mercancías viajan a riesgo del comprador que recibe pertenece a comprobar el estado de la mercancía en presencia del repartidor. En caso de daño, es imperativo para notificar el portador del documento con la máxima precisión, seguido de una carta certificada a la compañía un plazo de 48 horas. Si la mercancía es totalmente inutilizable, bórrelo. Si firma el albarán de entrega sin reservas, es que usted reconoce haber recibido la mercancía en buenas condiciones y, por tanto, ningún recurso o reembolso, y no son posibles piezas de repuesto.

Artículo 7 - Intereses por morosidad y cláusula de penalización:

Todo permanecido cuenta sin pagar tiene su fecha de vencimiento será de forma automática y sin previo aviso, a modo de indemnización fija, una cantidad correspondiente al 40% de la cantidad con un mínimo de 300,00 euros. Además, las facturas pendientes se incrementan en una cantidad correspondiente a una tasa de interés de por lo menos 1.5% por mes de la fecha de vencimiento hasta completo día de pago, a condición de que cualquier mes comenzó será debido en su totalidad.

Si plazo de pago o parcial: La falta de pago del precio o el saldo pendiente se deben dará lugar a un pago inmediato del saldo total. En caso de incumplimiento por el comprador de sus obligaciones, incluyendo el pago, la Compañía se reserva el derecho de cancelar la venta de la derecha sin previo aviso. En este caso, el comprador sería responsable de la compensación fijada a una tasa del 40% del precio H.-T. de los bienes (artículo 1152 del Código Civil). Si, sin resolver el contrato, nos lo pide el rendimiento de nuestros clientes de sus obligaciones por medio del litigio, tendremos una compensación a tanto alzado equivalente al 40% del mapa de inserción de los bienes. Si el comprador no acepta la entrega en las condiciones especificadas anteriormente, la empresa podrá, a su discreción, ya sea continuar con el cumplimiento del contrato o su ejecución. En este último caso, la voluntad de cargo por cancelación tiene como pena, una cantidad igual a un tercio del valor fiscal del equipo solicitado. La no devolución de las facturas en el plazo establecido o cambiar sus fechas, sin previa autorización de nuestra sociedad, de forma automática, se eliminarán las facilidades de pago. La falta de pago de una única cuota será, por derecho propio, el pago de intereses y gastos inherentes y las órdenes de parada. La fecha de facturación es la fecha de entrega del equipo, o la provisión en nuestros talleres, pero también al recibir el trabajo. La recepción de las obras se entenderán realizadas desde el momento en que el trabajo del acta de recepción compañía está firmado por ambas partes, la fecha de finalización. Bajo ninguna hoja de recepción de trabajo, y sin quejarse notificado por carta con acuse de recibo en un plazo de 3 (tres) días después de la recepción de la factura, se considerará que el trabajo aceptado por el comprador sin ningún reserva.



CONDICIONES GENERALES DE VENTA COMPAÑIA FOUDRETECH (continuación)

Artículo 8 - Cláusula de retención de título y cláusula de rescisión expresa:

Sin perjuicio de las disposiciones anteriores, la COMPAÑÍA seguirá siendo el propietario de los productos hasta el pago total de la factura y los intereses adeudados. El comprador no puede de ninguna manera transformar, incorporar o generalmente utilizar los productos, siempre que permanezcan como propiedad de la COMPAÑÍA según el párrafo 1 de esta cláusula. Durante este período, el comprador también se compromete a mantener los productos de tal manera que puedan ser identificados como propiedad de la COMPAÑÍA. Del mismo modo, el comprador no puede bajo ninguna circunstancia vender, alquilar, poner a disposición de terceros ningún título, prenda o cargar ningún valor hasta que los productos sigan siendo propiedad de la COMPAÑÍA bajo del párrafo 1 de esta cláusula. El comprador está obligado a tomar todas las medidas necesarias para garantizar esta retención del título. En particular, se compromete a informar a la EMPRESA a su solicitud del lugar donde se encuentran los productos y permitirá en cualquier momento y sin restricción el acceso a estos lugares al representante de la COMPAÑÍA que pueda retirar los productos. en la primera solicitud, en ausencia de una solución efectiva. En caso de quiebra, embargo o reclamación de los bienes vendidos, el comprador notificará inmediatamente al conservador o al administrador de la existencia de esta cláusula de retención de título. El comprador también informará a la COMPAÑÍA de su quiebra o de una incautación practicada sobre los productos cubiertos por esta cláusula. En caso de impago de nuestras facturas en su fecha de vencimiento o en caso de liquidación, quiebra o insolvencia del comprador, la COMPAÑÍA podrá inmediatamente y mediante correo certificado por correo certificado declarar resuelto el acuerdo, sin perjuicio de ello. su derecho de restitución y su derecho a daños y perjuicios. Todos los costos resultantes de la implementación de esta cláusula siguen siendo responsabilidad del comprador.

Artículo 9 - Garantía-Límite de responsabilidad:

Nuestro equipo está garantizado por un período de un año, (cinco años para los productos STAR) a menos que aparezca otro período en el anverso de la confirmación del pedido mencionada en el artículo 1, a partir de la entrega contra todos los defectos de construcción o de funcionamiento resultantes de un defecto de diseño, materiales o mano de obra. Nuestra garantía no se aplica en los siguientes casos:

- defectos resultantes de materiales suministrados por el comprador, o de un diseño impuesto por este último, reemplazos o reparaciones que resultarían del desgaste normal de dispositivos y máquinas, deterioro o accidentes resultantes de negligencia, monitoreo o mantenimiento de defectos, o uso incorrecto del dispositivo,
- Incidentes relacionados con hechos fortuitos o fuerza mayor. La garantía consiste en la reparación, modificación o sustitución de piezas o dispositivos reconocidos como defectuosos, tan pronto como sea posible y por cuenta nuestra, en particular de piezas y mano de obra. La responsabilidad de la EMPRESA se limita a las obligaciones así definidas y no se hace responsable de indemnizar al comprador por los daños sufridos tales como accidentes de personal, daños a la propiedad distintos del objeto del contrato o lucro cesante. Con respecto a los dispositivos o dispositivos que no son de nuestra fabricación, el alcance y la duración de la garantía no pueden exceder los que nos otorga el fabricante o el vendedor. La garantía cesa automáticamente si el comprador ha realizado alguna modificación o reparación en nuestros dispositivos, y / o la instalación de protección contra rayos por iniciativa propia y sin nuestro consentimiento expreso. La garantía se entiende en el marco del cumplimiento de la legislación y normas (NFC17102) vigentes en el momento de la venta. La garantía solo es válida en el contexto donde las instalaciones cumplan con las obligaciones de revisiones periódicas y mantenimiento de las instalaciones de protección contra rayos exteriores e interiores, según lo requiera la ley y las normas, con inscripción en el registro de seguridad. Si el equipo y los materiales en su lugar no se revisan, mantienen y notifican al registro de seguridad del edificio como se mencionó anteriormente (verificaciones periódicas anuales), la garantía se anula y la COMPAÑÍA no se hace responsable de ningún mal funcionamiento. O daño ocurrido, ya sea en productos en su lugar, propiedad y / o personas.

Artículo 10 - Devolución de bienes y reclamaciones:

Cualquier queja relacionada con los productos entregados debe comunicarse a la COMPAÑÍA dentro de los 5 días posteriores a la entrega. En ningún caso aceptamos devoluciones de monedas contra pago o franqueo adeudado o mal empaquetado. Las devoluciones están limitadas solo a las piezas en su embalaje original y en perfectas condiciones para su comercialización, lo que significa que no están ensambladas. Contáctenos para obtener una autorización de devolución y saber cómo realizar esta devolución en las mejores condiciones. Cualquier queja relacionada con cualquier mención o disputa planteada en las facturas debe hacerse dentro de los 3 días posteriores a la recepción de las facturas. Ninguna disputa autoriza al comprador a retrasar el pago de sus facturas por un monto que exceda el 2% del valor de las facturas relacionadas con el mismo. Cualquier queja debe ser notificada por escrito por carta con acuse de recibo.

Artículo 11 - Fuerza mayor, imprevisibilidad:

La COMPAÑÍA no puede en ningún caso ser considerada responsable por el incumplimiento o el mal desempeño de sus obligaciones en caso de fuerza mayor. Será considerado como un evento de fuerza mayor, cualquier evento imprevisto relacionado con las personas y / o equipos que la COMPAÑÍA usualmente usa que son de tal naturaleza que imposibilita la ejecución del contrato, o a tal punto difícil y / o desproporcionadamente costoso que el La pronta ejecución de la obligación no puede ser razonablemente requerida. Del mismo modo, debe considerarse como fuerza mayor: las medidas de cualquier autoridad pública, demora en la entrega, quiebra o desabastecimiento de un proveedor, guerra, incendio y daños causados por el agua, huelga, cierre patronal, viento, etc. En caso de fuerza mayor, el comprador no tiene derecho a compensación alguna y no puede reclamar la ejecución del contrato. En caso de que ocurran eventos que tengan el efecto de alterar la economía del contrato, la COMPAÑÍA puede solicitar la revisión del contrato para restablecer la economía contractual original. Las partes se comprometen a renegociar de buena fe los términos del contrato.

Artículo 12 - Confidencialidad:

Los estudios, planos y documentos entregados al comprador siguen siendo de nuestra propiedad y son confidenciales, el comprador no puede utilizarlos fuera del contrato, ni comunicarlos a sabiendas o no a terceros y se compromete a tomar todas las medidas necesarias para este propósito

En caso de no conclusión de la venta, los estudios de los documentos presentados en apoyo de la oferta deben ser devueltos a la COMPAÑÍA dentro de los 15 días a partir de la fecha de vencimiento de la oferta.

Artículo 13 - Jurisdicción

En caso de litigio, los tribunales de Toulouse en Francia son los únicos competentes.