FICHA TÉCNICA

MIPTEC
Sistemas Pararrayos y Tierras Físicas

Seguridad eléctrica
Ingeniería y proyectos
Atención y soporte
Calidad y garantía

Kit Sistema Pararrayos Electromagnético

Modelo: MT-RayProtect 01

Protección contra descargas atmosféricas mediante polarización catódica de baja impedancia.

Componentes del Kit Sistema Pararrayos MIPTEC MT-RayProtect 01.

0.60 m
Punta pararrayos de acero inoxidable

2220 A
Corriente máxima ~/500 ms (acoplador)

10 años
Garantía de fabricación

DESCRIPCIÓN

El Sistema Pararrayos MIPTEC MT-RayProtect 01 es una solución completa, robusta y lista para instalar. No es solo una punta pararrayos: es un sistema integral que intercepta, conduce y disipa la descarga atmosférica a través de su acoplador sincronizador de admitancias y su electrodo magnetoactivo con bobina LCR.

Su tecnología incorpora un desarrollo electromagnético que mantiene una polarización catódica permanente y una trayectoria unidireccional de baja impedancia hacia el suelo, acoplando equipotencialmente la masa metálica estructural del inmueble para una disipación segura y eficiente.

COMPONENTES INCLUIDOS

- Punta pararrayos sólida de acero inoxidable de grado, longitud 0.60 m.
- Guía de onda capacitiva (mástil guía) con aisladores, longitud 1.53 m, color azul con etiqueta del modelo.
- Acoplador sincronizador de admitancias para terminales ponchables de 3/8", en gabinete de policarbonato ABS de alta densidad IP53.
- Electrodo magnetoactivo tipo varilla cobrizada con triángulo polarizador de 12 cm en cobre electrolítico 100%.
- Filtro (bobina) LCR inductivo-capacitivo-resistivo con conector de aluminio tipo opresor para cable de hasta 250 kcmil.
- Registro de polipropileno de alta densidad para el electrodo, con tapa verde y símbolo de tierra física.
- Compuesto acondicionador de bentonita monosódica (10 a 15 kg según configuración).
- Carta garantía y manual de instalación.

Accesorios y complementos recomendados

- Mástil telescópico de 6 m (modelo MT-M6): tubo de acero con pintura roja normativa, base angular graduable, kit básico de retenidas con cable de acero y accesorios de fijación.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Característica	Especificación
Tipo de sistema	Pararrayos electromagnético de polarización catódica (-) permanente
Punta pararrayos	Acero inoxidable de grado, sólida, 0.60 m
Guía de onda capacitiva	1.53 m, con aisladores
Acoplador — tensión nominal	0 – 1 kV CA
Acoplador — frecuencia	40 – 70 Hz
Acoplador — corriente nominal	150 A ~/1.5 s
Acoplador — corriente máxima	2220 A ~/500 ms
Gabinete del acoplador	Policarbonato ABS alta densidad, IP53
Electrodo	Varilla cobrizada con triángulo polarizador 12 cm, cobre electrolítico 100% + filtro LCR
Conector del electrodo	Aluminio tipo opresor, cable hasta 250 kcmil
Diámetro de protección (ejemplo de proyecto)	91.29 m con altura efectiva de 16.6 m (nave + mástil 6 m + guía + punta). Se calcula para cada proyecto.
Resistencia medida en sitio (referencia)	0.44 – 0.45 Ω con telurómetro digital, método de caída de potencial (instalación en nave industrial, 2026)
Garantía	10 años

APLICACIONES

- Naves industriales y plantas de manufactura
- Edificios y bodegas
- Almacenes de residuos
- Gasolineras
- Torres y sitios de telecomunicaciones
- Instituciones educativas, clubes deportivos y comercios

BENEFICIOS

- Operación garantizada bajo cualquier condición atmosférica.
- Permite el paso de la descarga atmosférica sin oponer resistencia.
- Tras cada descarga mantiene intactas sus propiedades técnicas originales.
- Continuidad eléctrica plenamente garantizada.
- Acoplamiento equipotencial de las masas metálicas estructurales del inmueble.
- Compuesto acondicionador libre de agentes contaminantes, amigable con el suelo.

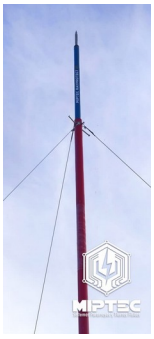
NORMATIVIDAD DE REFERENCIA

- NOM-022-STPS-2015 — Electricidad estática en los centros de trabajo
- NOM-001-SEDE-2012 — Instalaciones eléctricas (utilización)
- NMX-J-549-ANCE — Sistema de protección contra tormentas eléctricas
- NFPA 780 e IEC 62305-3 (referencia de diseño)

GALERÍA

Punta pararrayos de acero inoxidable con guía de onda.

Acoplador sincronizador de admitancias y gabinete.



Sistema instalado sobre techo de nave industrial.

Acoplador instalado con trayectorias de referencia.

Electrodo magnetoactivo dentro de su registro.

Medición final: 0.45 Ω con telurómetro digital.

GARANTÍA

Garantía MIPTEC

MIPTEC garantiza que este producto ha sido fabricado bajo estrictos estándares de calidad y con materiales de alta durabilidad. Cuenta con 10 años de garantía contra defectos de fabricación, materiales y mano de obra, siempre que sea instalado y operado conforme a las recomendaciones técnicas de MIPTEC. Incluye carta garantía y manual de instalación.

Solicite asesoría técnica y su propuesta: soluciones@miptec.com.mx · www.miptec.com.mx