



FRANKLIN FRANCE

EL ENFOQUE GLOBAL DEL RAYO
PARARRAYOS CON TECNOLOGÍA DE PUNTA

www.amesa.com.mx

ACTIVE 1D

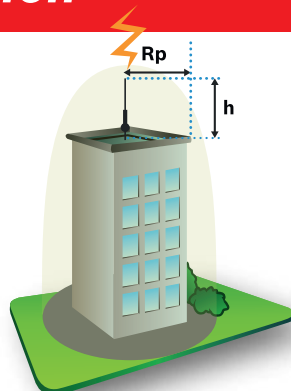
Mayor zona de protección

Los radios de protección del **Saint-Elme Active 1D®** están calculados para 4 niveles de protección Np (de I a IV) según la altura "h" real entre la punta del pararrayos y el punto más alto de la estructura a proteger.

ΔT : Avance de cebado, para el **Saint-Elme Active 1D®**

$\Delta T = 12, 25, 45 \text{ \& } 60 \mu s$

Np: Nivel de protección (de I a IV) determinado por la evaluación del riesgo rayo determinado según la Norma Internacional CEI 62305-2
h(m): Altura entre la punta del pararrayos y el punto más alto de la estructura a proteger.



| Saint-Elme Active 1D [®] h(m) / Np | SE-ACTIVE1D-06 | | | | SE-ACTIVE1D-09 | | | | SE-ACTIVE1D-12 | | | | SE-ACTIVE1D-15 | | | |
|---|----------------|----|-----|----|----------------|----|-----|----|----------------|----|-----|-----|----------------|----|-----|-----|
| | I | II | III | IV | I | II | III | IV | I | II | III | IV | I | II | III | IV |
| 2 | 11 | 13 | 16 | 19 | 17 | 20 | 23 | 26 | 25 | 28 | 32 | 36 | 31 | 34 | 39 | 43 |
| 4 | 23 | 27 | 32 | 37 | 34 | 40 | 46 | 52 | 51 | 57 | 65 | 72 | 63 | 69 | 78 | 85 |
| 5 | 28 | 34 | 41 | 46 | 42 | 49 | 57 | 65 | 63 | 71 | 81 | 89 | 79 | 86 | 97 | 107 |
| 6 | 29 | 34 | 42 | 48 | 43 | 49 | 58 | 66 | 63 | 71 | 81 | 90 | 79 | 87 | 97 | 107 |
| 8 | 30 | 36 | 43 | 50 | 43 | 50 | 59 | 67 | 64 | 72 | 82 | 91 | 79 | 87 | 98 | 108 |
| 10 | 30 | 37 | 45 | 52 | 44 | 51 | 61 | 69 | 64 | 72 | 83 | 92 | 79 | 88 | 99 | 109 |
| 20 | 32 | 41 | 51 | 60 | 45 | 54 | 65 | 75 | 65 | 74 | 86 | 97 | 80 | 89 | 102 | 113 |
| 30 | 32 | 42 | 55 | 65 | 45 | 55 | 68 | 80 | 65 | 75 | 89 | 101 | 80 | 90 | 104 | 116 |
| 60 | 32 | 42 | 57 | 72 | 45 | 55 | 70 | 85 | 65 | 75 | 90 | 105 | 80 | 90 | 105 | 120 |

Gama del Saint-Elme Active 1D®

| | | | | | |
|----------------------------|-------------------------|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| CATÁLOGO SE-ACTIVE1D-06 | $\Delta T(\mu s)$ 12 | Contador de descargas Incluido | CATÁLOGO SE-ACTIVE1D-09 | $\Delta T(\mu s)$ 25 | Contador de descargas Incluido |
| CATÁLOGO SE-ACTIVE1D-12 | $\Delta T(\mu s)$ 45 | Contador de descargas Incluido | CATÁLOGO SE-ACTIVE1D-15 | $\Delta T(\mu s)$ 60 | Contador de descargas Incluido |

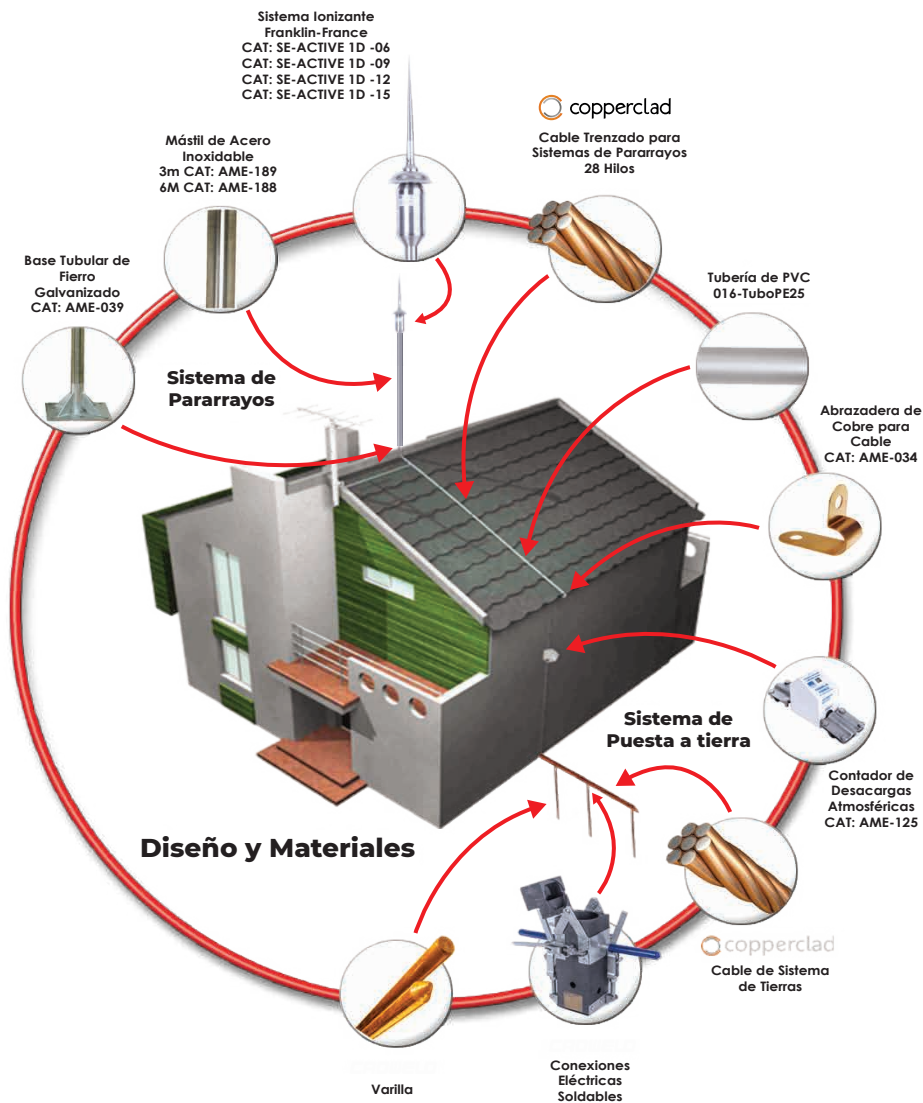
Empaque optimizado

- Pararrayos completo embalado en paquete reforzado.
- Peso: 3,0 kg
- Dimensiones: 430 x 110 x 110mm



Contador de descargas

SISTEMA DE PARARRAYOS Y PUESTA A TIERRA



ACTIVE 2D

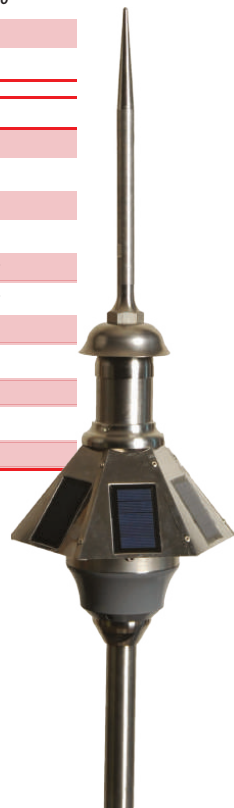
El principio de funcionamiento del pararrayos **Saint Elme Active 2D®** no sólo consiste en iniciar un trazador ascendente, sino también en darle la energía necesaria para asegurar su propagación hasta la unión con el trazador descendente.

Un primer dispositivo, el “dispositivo de impulsión”, almacena la energía electrostática presente en la atmósfera cuando se acerca la nube de tormenta y activa el dispositivo de cebado, causando una descarga ascendente en el momento oportuno.

Un segundo dispositivo, el “dispositivo de potencia”, permite coleccionar y almacenar la energía solar en condensadores.

| Modelo | t (µs) | Solar | Contador |
|-----------|--------|-------------|-------------|
| SE 2D® 30 | 30 | AFB 1030 2D | No incluido |
| SE 2D® 60 | 60 | AFB 1060 2D | No incluido |
| SE 2D® 30 | 30 | AFB 1730 2D | Incluido |
| SE 2D® 60 | 60 | AFB 1760 2D | Incluido |

| Rp (m) | Active 2D® 30 | | | | Active 2D® 60 | | | |
|------------|---------------|----|-----|----|---------------|----|-----|-----|
| | T = 30 µs | | | | T = 60 µs | | | |
| Altura (m) | I | II | III | IV | I | II | III | IV |
| 2 | 19 | 21 | 25 | 28 | 31 | 34 | 39 | 43 |
| 4 | 38 | 43 | 51 | 57 | 63 | 69 | 78 | 85 |
| 5 | 48 | 55 | 63 | 71 | 79 | 86 | 97 | 107 |
| 6 | 48 | 55 | 64 | 72 | 79 | 87 | 97 | 107 |
| 8 | 49 | 56 | 65 | 73 | 79 | 87 | 98 | 108 |
| 10 | 49 | 57 | 66 | 75 | 79 | 88 | 99 | 109 |
| 20 | 50 | 59 | 71 | 81 | 80 | 89 | 102 | 113 |
| 30 | 50 | 60 | 73 | 85 | 80 | 90 | 104 | 116 |
| 60 | 50 | 60 | 75 | 90 | 80 | 90 | 105 | 120 |



ACTIVE 4D

**SU CENTRAL DE PROTECCIÓN
CONECTADA AL MUNDO**



PROTECCIÓN



DETECCIÓN



CONTADOR



ANÁLISIS





PROTECCIÓN

Pararrayos con Dispositivo de Cebado y dos dispositivos, de impulsión y de potencia.



DETECCIÓN

Sistema de detección y de medición de la actividad de tormenta gracias a 2 sensores de campo: Electroestático y electromagnético.



CONTADOR

Contador de rayos inteligente con indicación de la fecha y de la hora, así como un muestrario de las corrientes de rayos capturadas.



ANÁLISIS

Control, seguimiento y ajustes a distancia, en tiempo real vía una conexión radio entre el Active 4D® y el usuario.

La innovación de la solución Active 4D® se basa en un sistema completo de protección contra las descargas atmosféricas, conectado de forma permanente con los usuarios, utilizando un dispositivo de cebado de última tecnología.

La parte de detección cuenta con un sistema patentado de dos captadores (electroestático y electromagnético) para avisar del riesgo de rayo.

Posee un contador de descargas que avisa en tiempo real de cualquier impacto sobre la instalación, proporcionando todas las características y corrientes, mientras que el software LMS permite agrupar en tiempo real, toda la información relativa a la actividad del rayo en el sitio.



VISÍTANOS EN CUALQUIERA DE NUESTRAS SUCURSALES

CORPORATIVO

Isabel La Católica #586, Col. Álamos, Alc. Benito Juárez,
C.P. 03400, Ciudad de México.
Tel: (55) 56-34-88-60
ventas@amesa.com.mx - proyectos@amesa.com.mx

CANCÚN

Av. Tankah Supermanzana 24 Manzana 5
Lote 12, 24, 77509, Cancún, Q.R., México.
Tel: (998) 840 03 24 o (998) 840 03 08
gerente.cancun@amesa.com.mx

MÉRIDA

Periférico Manuel Berzunza Km. 41.5,
Bodega #13, Col. Bodegas Yucatán,
Pedregales De Ciudad Caucel,
C.P. 97314 Mérida, Yucatán.
Tel: (999) 9122278 o 01 (999) 945 21 74
gerente.merida@amesa.com.mx

QUERÉTARO

Pirineos Núm. Ext. 515 Núm. Int. Bodega 48
Col. Parque Industrial Benito Juárez
C.P. 76120, Querétaro, Querétaro.
Tel: (442) 215 17 15
gerente.queretaro@amesa.com.mx

MONTERREY

Francisco Carvajal 1313, Col. Niño Artillero,
C.P. 64280, Monterrey, Nuevo León.
Tel: (81)-8040-77-14 ó 15
gerente.monterrey@amesa.com.mx

GUADALAJARA

Washington #1400, Col. Moderna
C.P. 44190, Guadalajara, Jalisco.
Tel: (33) 382631 67 o (33) 3827 23 18
gerente.guadalajara@amesa.com.mx

PUEBLA

15 Norte No. 3, Col. Centro,
Puebla, Puebla. C.P. 72090
Tel: (222) 264 60 01 y 02
gerente.puebla@amesa.com.mx

LERMA

Planta de Integración de Tableros Eléctricos

Av. San Carlos No. 6-14, Zona Industria Lerma,
Lerma de Villada, Edo. De México.
Tel: (55) 5538-4737
gerente.lerma@amesa.com.mx

www.amesa.com.mx