

ATFLASH SENSOR (AT-530)

Detector de tormentas eléctricas por medida de campo electromagnético



ATFLASH SENSOR proporciona al usuario información en tiempo real sobre la actividad eléctrica atmosférica, permitiendo la detección de tormentas y proporcionando avisos anticipados para su uso con fines preventivos.

Trabaja en las fases de crecimiento, maduración y disipación de una tormenta*, con una distancia de detección hasta 60km, permitiendo tomar acciones preventivas con suficiente antelación.

***Nota: sólo los detectores que actúan por medición del campo eléctrico proporcionan información de la fase inicial de una tormenta, sin requerir que ocurran descargas previas. Para más información sobre este tipo de detectores consulte nuestro catálogo de ATSTORMv2.**

VENTAJAS:

- Gran distancia de detección: 60km.
- Diseño optimizado para obtener una tasa de falsas alarmas baja y un ratio de eventos detectados alto.
- Salidas libres de potencial para los 3 niveles de alarma disponibles (tormenta a 15, 30 y 60km).
- No necesita conexión a Internet para avisar de una tormenta.
- No necesita ser parte de una red de detectores para dar una información completa del riesgo de descarga.
- No precisa de calibración.
- Cumple la normativa de compatibilidad electromagnética IEC 61326-1.

ATFLASH SENSOR

Detector de tormentas eléctricas
por medida de campo electromagnético

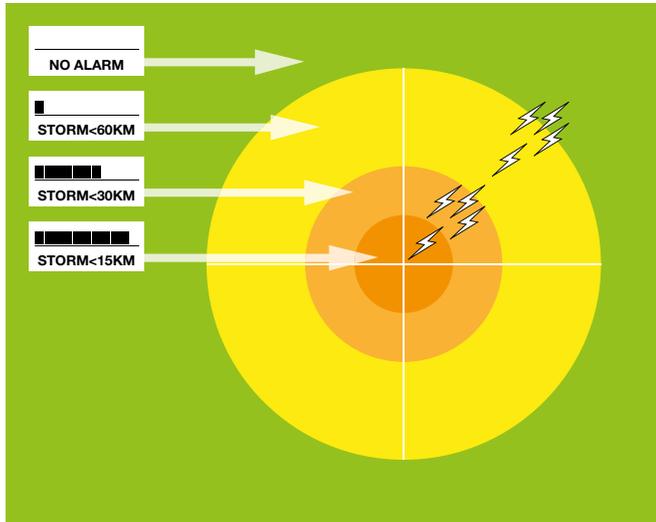


APLICACIÓN:

Según la norma UNE-EN 50536 los detectores de tormentas son especialmente útiles para los responsables en la toma de decisiones (administración estatal, autonómica o local, empresas públicas o privadas) involucrados en algunas de las siguientes situaciones:

- Personas en zonas abiertas: trabajos, deportes o actividades al aire libre, competiciones, eventos multitudinarios, actividades agrícolas, ganaderas y pesqueras.
- Salvaguarda de bienes sensibles: sistemas informáticos, controles eléctricos o electrónicos, sistemas de emergencia, alarma y seguridad.
- Prevención de pérdidas en operaciones y procesos industriales.
- Prevención de accidentes graves que involucren productos peligrosos (inflamables, radioactivos, tóxicos y explosivos).
- Operaciones en las que se deba garantizar la continuidad de los servicios básicos: telecomunicaciones, generación, transporte y distribución de energía, servicios sanitarios y servicios de emergencias.
- Infraestructuras: puertos, aeropuertos, ferrocarriles, carreteras y autopistas, teleféricos.
- Protección civil y del medio ambiente.
- Prevención de riesgos laborales: cumplimiento con la Ley 39/1997 de prevención de riesgos laborales, así como RD 1215/1997.
- Estructuras con áreas al aire libre abiertas al público.

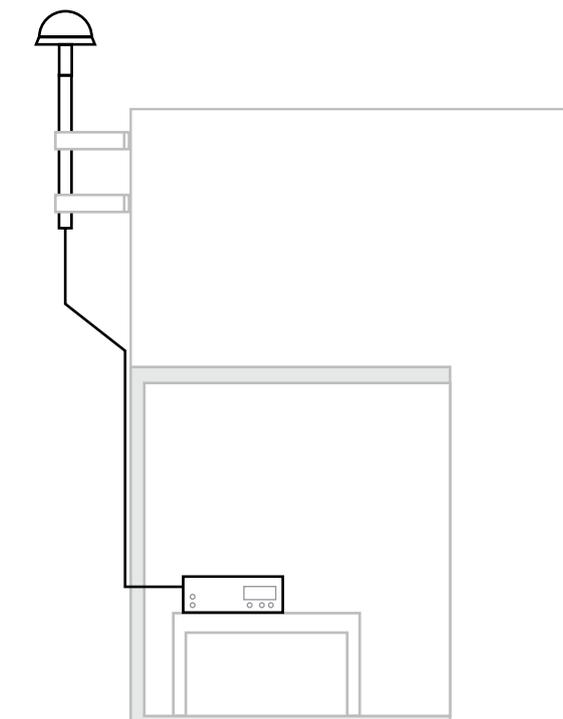
Funcionamiento e Instalación



Las descargas de rayos producen impulsos electromagnéticos. **ATFLASH SENSOR** mide estos impulsos y los procesa, produciendo alarmas por aproximación de tormentas activas (presencia de descargas nube-nube y nube-tierra).
 Dispone de tres niveles de alarma, proporcionando un aviso cuando la tormenta se encuentra entre 60 y 30Km, un segundo aviso cuando la tormenta está entre 30 y 15Km, y un último aviso cuando la tormenta ya se encuentra a menos de 15 Km.
 Tiene un display que muestra, mediante una barra de progreso, la evolución de la tormenta dentro de cada intervalo.

ATFLASH SENSOR consta de 3 elementos:

- Cabezal sensor:**
 Ubicado dentro de un elemento de polipropileno estanco y resistente a los rayos UV.
 Se debe instalar siempre en el exterior del edificio y sobresaliendo del tejado. Se suministra con un conector circular hembra.
- Cable:**
 Cable de 25m con conector circular macho en uno de sus extremos para conectar con el sensor y regleta de pines para conectar a la consola.
- Consola:**
 Caja metálica con display LCD en la parte frontal, indicando la presencia de tormenta en tiempo real, así como el estado de la alerta.
 Leds indicativos de tensión, fallo en la comunicación con la consola y presencia de tormenta eléctrica.
 Elemento sonoro interno que se activa cada vez que se produce una alarma.
 Cuatro salidas libres de potencial en el panel trasero, estando tres de ellas asociadas a las alarmas de presencia de tormenta y una indicativa de fallo en la comunicación con el sensor.
 Se debe instalar siempre en el interior del edificio.



Especificaciones Técnicas

Referencia AT-530

Operacionales

Rango de detección:	60 Km alrededor del sensor
Niveles de alarma:	3 niveles de alarma
Nivel sonoro de la alarma de la consola:	80 dB

Eléctricas

Tensión DC sensor:	+/-12Vdc
Tensión alimentación consola:	110-250Vac
Frecuencia:	50-60Hz
Consumo eléctrico:	15 W
Salidas tipo relé:	4 salidas (3 alarmas de tormenta y una de fallo de comunicación)

Conector tipo regleta
(250Vac, 2A)

Protecciones:	Protección contra sobretensiones y sobrecorrientes en el sensor y consola
---------------	---

Ambientales

Temperatura de trabajo del sensor:	-40 a 85° C
Temperatura de trabajo de la consola:	-10 a 85° C

Mecánicas

Sensor

Peso:	348 g
Dimensiones:	Ø170 x 95 mm
Cable:	25m
Longitud máxima de separación:	100m (con cable opcional)
Material carcasa:	Polipropileno
Estanqueidad:	IP54
Fijación:	Fijación a tubo de 1 ½"

Consola

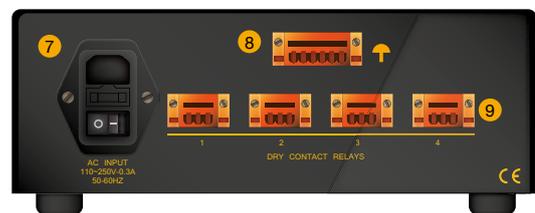
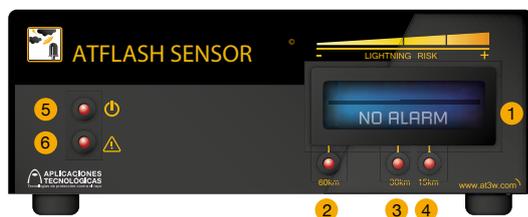
Peso:	1,3 Kg
Dimensiones:	227 x 203 x 81 mm
Material consola:	Acero galvanizado lacado con epoxi negro

Montaje

Mástil*	Mástil de 1 ½" de acero galvanizado de longitud 2m.
Anclaje*	Sistema de anclaje en U con 2 soportes de 30cm de longitud en acero galvanizado para fijación con tornillos a pared.
Tubo corrugado	Incluye tubo para protección del cable.

* Modificable según instalación (no incluido en referencia AT-533).

Configuración



- 1 Pantalla LCD de información.
- 2 Led indicador de la alarma: Tormenta situada entre 60 y 30Km.
- 3 Led indicador de la alarma: Tormenta situada entre 30 y 15Km.
- 4 Led indicador de la alarma: Tormenta situada a menos de 15Km.
- 5 Led de alimentación.
- 6 Led de fallo de comunicación.

- 7 Interruptor ON/OFF y Conector de alimentación.
- 8 Conector para el cable procedente del sensor.
- 9 Salidas libres de potencial.