

Sistema de Protección contra Descargas Atmosféricas y Protector Electromagnético que evita el impacto del rayo sobre la estructura que protege

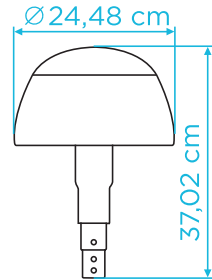
Fabricado en  
Aluminio & PVC

Peso  
7,5 kg

Embalaje:  
Cartón reciclado  
& PELD



Dimensiones



Embalaje:  
26 x 26 x 47 cm

Sistema Captador Pasivo de corrientes electrostáticas en tiempo, que las deriva a tierra, cuyo principio de funcionamiento está basado en equilibrar o compensar el campo eléctrico variable existente en su entorno, evitando que se genere el trazador ascendente en el DDCE Plus y en la estructura que protege, dependiendo de su radio de cobertura.

### Protector Electromagnético

Sistema único y eficaz para la protección de pulsos electromagnéticos externos (los minimiza entre un 60% a 90%). El diseño de protección está basado en la instalación lateral del DDCE Plus (para el caso de estructuras aisladas) y en la disposición perimetral del DDCE Plus (para el caso de protección de zonas y/o múltiples estructuras). En este caso, el DDCE Plus actúa como un fusible térmico, absorbiendo parte de esta energía (límite de trabajo 200 kA) y conduciendo la intensidad a tierra.

### Tensión máxima de trabajo sin descarga de rayos

705.000 voltios a un metro, de acuerdo a las pruebas de laboratorio de alta tensión realizadas en el Laboratorio de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de PAU (Centro Universitario de Investigación Científica).

### Intensidad máxima admisible de corto circuito

Los ensayos realizados en el Laboratorio Central Oficial de Electrotecnia del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio del Gobierno de España y, según curvas de energía IEC-10/350 Q de 100.000 Amperios, especificadas en las normas IEC-62305, demuestran que los equipos soportan dos descargas de rayos repetidas de 100.000 Amperios sin sufrir roturas de materiales.

### Radio de cobertura

100 metros de radio cobertura de acuerdo a las especificaciones técnicas del punto A4 de la norma UNE-EN-IEC 62305 (I). Radio definido sin tener en cuenta las estructuras existentes alrededor de la zona a proteger, en función de esto, puede verse modificado su radio teórico.

## Eficacia de protección

99% de reducción de impacto de rayos directos en la estructura protegida. En caso de impacto directo de rayos (1%) o efectos indirectos por sobretensiones inducidas externas en la estructura protegida, el DDCE Plus se comporta como un fusible térmico, absorbiendo parte de la energía del rayo en calor por fusión de sus componentes.

Es necesario disponer de protectores de sobreten-sión de los efectos indirectos, en forma de sobreten-siones inducidas externas, que pueden venir por tierra, de acuerdo a este esquema:



### Protectores Tipo 1:

Para tensión nominal de 230 V, 50 KA,  $\leq 4KV$  F+N

### Protectores Tipo 1 + 2:

Para tensión nominal de 230/400 V, 50 KA,  $\leq 4KV$  3F+N

### Protección para línea telefónica o ADSL Tipo 1:

20 KA

### Protectores Tipo 2:

Corriente de descarga nominal C2 (8/20 us) 2,5 KA

### Protector para antena TV/SAT Tipo 1 + Tipo 3:

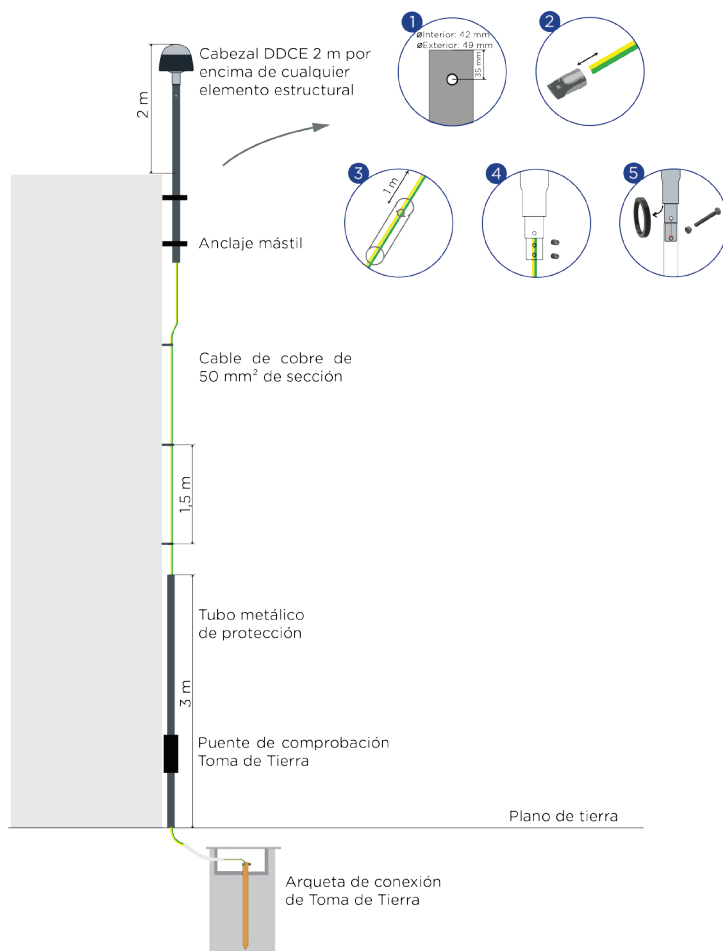
Corriente de descarga nominal C2 (8/20 us) 10 KA

## Aplicaciones

Todo tipo de estructuras en tierra y mar

Sistema único y eficaz para la protección de estructuras dentro de ambientes con riesgo de incendio y explosión (ATEX) y/o situadas en zonas de alto riesgo de incidencia de rayos (Torres de telecomunicaciones, Radares, estructuras en zonas de montaña, etc.)

## Instalación



Una vez seleccionada la altura adecuada y el mástil con sección interior de 42 mm, para colocar el DDCE Plus se debe efectuar un agujero pasante de 8 mm de diámetro y a 32 mm del borde del mástil, garantizando el soporte y unión mecánica entre el DDCE Plus y el mástil.

El bajante que une el DDCE Plus a la puesta de tierra debe ser lo más directo posible, asegurando la trayectoria del cable por medio de bridas y, evitando efectuar curvas inferiores a radios de 20 cm.

Garantizar que el trazado del cable es siempre descendente.

## Certificado del DDCE por Bureau Veritas (Es036861)

Protección contra el rayo | UNE-EN (IEC 62305:2012)  
Seguridad frente al riesgo de rayos | CTE (Código Técnico de la Edificación): SU8  
NBR 5419:2005 | IRAM 2184:2011  
NTC 4552:2008 | SANS 10313:2012  
AS/NZS1768/2007  
NFPA 780:2011 | CAN/CSA-B72-M87(R2013)

## Certificado del DDCE por la OTAN

El DDCE ha sido catalogado de forma oficial por la OTAN en el concepto de "Sistema de Protección contra el rayo y Protector Electromagnético" con el código OTAN del DDCE:NCAGE:SYN37.

El DDCE ha sido seleccionado como un Sistema OTAN de Catalogación (SOC), mediante el cual se garantiza que un mismo artículo sea conocido dentro del ámbito de la logística de las naciones usuarias del sistema, por una misma y única denominación y un mismo y único Número OTAN de Catálogo (NOC).

## Marcaje CE

El dispositivo DDCE cumple con la Ley General de Seguridad de Productos 2001/95/CE y los límites de trabajo de compatibilidad electromagnética, bajo los requisitos de marcaje CE:

Seguridad del Producto | Directivas 2011/95/CE

Compatibilidad Electromagnética | Directivas 92/31/CEE

Equipos de Baja Tensión | Directivas 72/23/CEE

## Sistema de Gestión de Calidad

Dinnteco International S.L, trabaja con el Sistema de Gestión de Calidad según las normas internacionales ISO 9001:2008, aplicado a: diseño, comercialización, gestión, montaje y ensamblaje de pararrayos compensador de campos eléctricos variables.

## Prevención de Riesgos Laborales

Cumple con los requisitos de la acción preventiva (Artículo 5) de la Ley 31/1995 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales, así como el RD 614/2001 de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

## Protección del Medio Ambiente

Cumple con las normativas Rohs.

## Mantenimiento

Anual obligatorio, efectuado y certificado por el instalador oficial.

## Garantía del DDCE

5 años de garantía del producto, sujeto a la realización de mantenimiento anual.

Cobertura en caso de impacto directo de rayos sobre el DDCE. Quedan excluidos de esta cobertura, los efectos que pudieran aparecer sobre la instalación y/o zona protegida derivados de efectos indirectos por sobretensiones inducidas externas.

Aplicación de la garantía: A partir de la recepción en fábrica de la puesta en marcha de la instalación.

