

## PARARRAYOS IONIZANTES (PDC)

### DESCRIPCIÓN:

Un pararrayos ionizante (PDC) con dispositivo de cebado tiene como objetivo anticiparse al rayo para mantener el resto de la zona. El principio de funcionamiento es el mismo que la punta pasiva pero se añade un sistema de ionización adicional que consigue cubrir un radio de protección mayor.

Crea un trazador ascendente a más distancia gracias a la ionización extra del pararrayos, que se activa con el campo electromagnético producido por la tormenta que atrae el rayo hasta su ubicación, donde el sistema de protección conduce el rayo hasta el suelo manteniendo toda la instalación protegida.

Esta ionización, no pierde capacidad con el tiempo, permite tener una protección activa con un radio de protección más amplio. Con esta metodología conseguimos no solo cubrir la estructura sino también sus alrededores o zonas abiertas.

### Características Técnicas:

El radio de protección de un PDC depende de su altura en respecto a la superficie a proteger, de su tiempo de avance y el nivel de protección seleccionado.

$$R_p = \sqrt{2rh - h^2 + \Delta(2r + \Delta)} \quad \text{para } h \geq 5 \text{ m}$$

$$r_p = h * R_p (h = 5) / 5 \quad \text{para } 2 \text{ m} \leq h \leq 5 \text{ m}$$

