Aparato de protección contra descargas atmosféricas (APCR)

Pararrayos con dispositivo de cebado (PDC)

LOS PARARRAYOS CON DISPOSITIVO DE CEBADO (PDC) TIENEN COMO OBJETIVO PRODUCIR UNA IONIZACIÓN DIRIGIDA HACIA LA NUBE DE TORMENTA, (CUMULONIMBUS), CANALIZANDO ASÍ, LA POSIBLE DESCARGA ELÉCTRICA.

EL PDC FORMA MÁS RÁPIDO EL TRAZADOR ASCENDENTE QUE UN PARARRAYOS FRANKLIN, ESTE TRAZADOR, SERÁ LUEGO EL CAMINO QUE SEGUIRÁ EL RAYO A TIERRA. ESTE TRAZADOR ASCENDENTE FORMADO POR CARGAS POSITIVAS, SE DESPLAZA HACIA ARRIBA A UNA VELOCIDAD DE UN METRO POR CADA MICROSEGUNDO.

EL ATONITIUM, OBTUVO EN LABORATORIO UN AVANCE DE 14 MICROSEGUNDOS, LO QUE SIGNIFICA QUE EL ENCUENTRO CON LAS CARGAS NEGATIVAS PROVENIENTES DE LA NUBE SE REALIZARÁ A 14 METROS DE ALTURA, TOMANDO COMO REFERENCIA A OTROS POSIBLES TRAZADORES ASCENDENTES QUE SALGAN DE OTROS PUNTOS CERCANOS. POR ESO CUANDO MÁS RÁPIDO SEA EL CEBADO DEL PDC, MAYOR SERÁ LA ZONA DE COBERTURA.

ESTA DIFERENCIA EN LA RAPIDEZ DEL CEBADO SE EVIDENCIA EN LOS ENSAYOS REALIZADOS EN EL "LABORATORIO DE ALTA TENSIÓN" DEL INTI (CIFIS) EN LOS CUALES EL PDC ATONITIUM, FUE COMPARADO CON UN FRANKLIN DE IGUAL GEOMETRÍA, DE ACUERDO A LO DESCRIPTO EN LAS NORMAS FRANCESA NFC 17-102, ESPAÑOLA UNE 21186 E IRAM 2426.

EUCA S.R.L.

Radios de Protección

h = ALTURA EN METROS DEL PARARRAYOS SOBRE LA ZONA A PROTEGER

h (METROS)	2	3	4	5	8	10	15	20	25	30	40
NIVEL I	12	16	24	28	31	32	33	33	33	33	33
NIVEL II	16	18	30	40	45	47	50	53	55	57	58
NIVEL III	20	30	38	46	52	54	58	62	65	67	71

POR OTRAS ALTURAS CONSULTAR

CARACTERISTICAS PRINCIPALES DEL ATONITIUM

1. NO POSEE ELEMENTOS ELECTRÓNICOS, LO QUE GARANTIZA SU CONTINUIDAD DE FUNCIONAMIENTO DESPUÉS DE LA DESCARGA DE UN RAYO.
2. NO REQUIERE MANTENIMIENTO, SALVO LAS RECOMENDACIONES DE LAS NORMAS IRAM 2184-1 Y 2184-1-1 EN LO REFERENTE A LAS INSTALACIONES DE UN SPCR.
3. TOTALMENTE AUTÓNOMO, YA QUE NO NECESITA FUENTE DE ALIMENTACIÓN EXTERNA.
4. CAMPO ELÉCTRICO AMBIENTAL COMO ÚNICA FUENTE DE ALIMENTACIÓN.
5. DOS MODELOS, UNO DE ACERO INOXIDABLE, Y OTRO DE LATÓN CROMADO.

EUCA S.R.L.

INSTRUCCIONES PARA SU INSTALACION

LOS CONDUCTORES DE BAJADA SERÁN DE 50 mm2 DE SECCIÓN. CADA PDC ESTARÁ CONECTADO A TIERRA POR LO MENOS CON UNA BAJADA, SALVO QUE, LA PROYECCIÓN HORIZONTAL DEL CONDUCTOR SEA SUPERIOR A SU PROYECCIÓN VERTICAL O INSTALACIONES SOBRE ESTRUCTURAS DE UNA ALTURA SUPERIOR A LOS 28 METROS. EN ESTOS CASOS DEBERÁN HACERSE DOS BAJADAS, LAS QUE DEBERÁN REALIZARSE SOBRE DOS FACHADAS DISTINTAS SIEMPRE QUE SEA POSIBLE.

LA P.A.T. DEBERÁ REUNIR LAS MISMAS CONDICIONES QUE LAS EXIGIDAS PARA LOS PARARRAYOS DEL TIPO FRANKLIN.

PARA MÁS INFORMACIÓN SE DEBE RECURRIR A LAS NORMAS IRAM 2184-1 Y 2184-1-1 "PROTECCIÓN DE LAS ESTRUCTURAS CONTRA DESCARGAS ELÉCTRICAS ATMOSFÉRICAS", NORMA IRAM 2426 "PARARRAYOS CON DISPOSITIVO DE CEBADO", NORMA IRAM 2428 "PARARRAYOS FRANKLIN Y SUS ACCESORIOS", NORMA IRAM 2309 "JABALINAS CILÍNDRICAS DE ACERO SOBRE" Y NORMA UNE 21186 Y NORMA NFC 17 102 ESPAÑOLA Y FRANCESA RESPECTIVAMENTE.