

CPT

nimbus®

Pararrayos PDC

nuevo



Diseñado y ensayado conforme a las nuevas normas
UNE 21186:2011 y NF C 17-102:2011

UNE 21186:2011
NF C 17-102:2011

Bureau Veritas certifica que los pararrayos de la gama nimbus® han sido sometidos a los ensayos y controles de calidad productiva establecidos en los requerimientos de las normas UNE 21186:2011 y NF C 17-102:2011.

200 kA

La nueva gama nimbus® ofrece un nivel de robustez muy por encima de los estándares de mercado. Ensayos llevados a cabo en laboratorios independientes han probado su capacidad de soportar descargas de 200 kA en onda 10/350 tipo rayo.

10 años

Cirprotec ofrece una garantía extendida de hasta 10 años. Registre el pararrayos nimbus® y manténgalo conforme a las especificaciones detalladas en www.cirprotec.com/nimbusservice (sólo para España) y www.cirprotec.com/garantianimbus (resto del mundo)

INOX AISI 316

Para la fabricación de los pararrayos nimbus® se utiliza acero inoxidable anti corrosión de primera calidad AISI 316.

PDC

El dispositivo electrónico de última generación (tecnología PDC-ESE) permite a los nuevos pararrayos nimbus® ofrecer los más elevados niveles de avance de cebado.

30.000

La calidad y fiabilidad de la gama nimbus® viene avalada por la experiencia de Cirprotec, con más de 30.000 pararrayos instalados en todo el mundo.



CPT cirprotec

nimbus 60

ESE / PDC / PDA
77901160

$\Delta t = 60 \mu s$
I_{imp} (10/350) = 200 kA
NF C 17-102:2011
UNE 21186:2011

SN 20130601
Made in EU



Por qué nimbus®

Por calidad, servicio y garantía

nimbus® es la nueva generación de pararrayos tipo PDC (con dispositivo electrónico para el avance de cebado) de Cirprotec, una evolución de la exitosa gama nimbus® CPT con la que han sido protegidas más de 30.000 instalaciones alrededor del mundo.

Producto	Tiempo avance de cebado (µs)	Peso	Altura	Código	NF C 17-102:2011 UNE 21186:2011
nimbus® 15	15 µs	2,87 Kg	37,85 cm	77901115	✓
nimbus® 30	30 µs	2,99 Kg	42,85 cm	77901130	✓
nimbus® 45	45 µs	3,11 Kg	47,85 cm	77901145	✓
nimbus® 60	60 µs	3,23 Kg	52,85 cm	77901160	✓

¿Qué modelo instalar?

La selección e instalación de un pararrayos PDC se realiza mediante guías de evaluación de riesgos. Un diseño eficaz y seguro requiere definir el nivel de protección o grado de seguridad necesario, calcular el volumen de la instalación a proteger, y en base a ellos, seleccionar el pararrayos adecuado.

Radio de cobertura según UNE 21186:2011 / NF C 17-102:2011

NP →	Nivel I (D=20m)				Nivel II (D=30m)				Nivel III (D=45m)				Nivel IV (D=60m)			
↓ h(m)	nimbus® 15	nimbus® 30	nimbus® 45	nimbus® 60	nimbus® 15	nimbus® 30	nimbus® 45	nimbus® 60	nimbus® 15	nimbus® 30	nimbus® 45	nimbus® 60	nimbus® 15	nimbus® 30	nimbus® 45	nimbus® 60
2	13	19	25	31	15	22	28	35	18	25	32	39	20	28	36	43
5	32	48	63	79	37	55	71	86	45	63	81	97	51	71	89	107
10	34	49	64	79	40	57	72	88	49	66	83	99	56	75	92	109
20	35	50	65	80	44	59	74	89	55	71	86	102	63	81	97	113
30	34	49	64	79	45	60	75	90	58	73	89	104	69	85	101	116
40	29	46	62	77	44	59	74	89	60	75	90	105	72	88	103	118
50	18	40	58	74	40	57	72	88	60	75	90	105	74	89	105	120
60	-	30	51	69	34	52	69	85	58	73	89	104	75	90	105	120

h: altura (m) entre la punta del pararrayos y la parte más alta de la superficie a proteger.

REALICE
DE FORMA
GRATUITA Y FÁCIL
LOS CÁLCULOS CON
nimbus® project



Tecnología PDC-ESE

La tecnología PDC (ESE-Early Streamer Emission), se sirve del gradiente atmosférico para generar una ionización tal que permite incrementar de forma sustancial el volumen protegido. Esto facilita la protección de grandes áreas, simplificando y reduciendo costes de material e instalación.

- Hasta 120 m de radio de cobertura.
- Ahorro superior al 30% respecto a un sistema pasivo.
- Fácil instalación y mantenimiento.



www.cirprotec.com/nimbus



Calidad certificada, más allá de la norma

Los pararrayos nimbus® exceden los requerimientos de diseño y ensayo de la nueva norma NF C 17-102:2011 y UNE 21186:2011 con el objetivo de dotarlos de mayor robustez y fiabilidad.

- Certificado de producto por Bureau Veritas.
- Certificado de ensayos por LRIC (laboratorio acreditado ENAC).
- Diseñado y fabricado en Europa.



www.cirprotec.com/bureau-veritas



CPT cirprotec
nimbus 80
ESE / PDC / PDA
77901130

SI=30µs
Iimp (10/350) 200 kA
NF C 17-102:2011
UNE 21186:2011
SN 20130601
Made in EU



Trazador
descendente

Trazador
ascendente

Pararrayos con Dispositivo
de Cebado (PDC)

Product certified by

BUREAU VERITAS
Certification





Contador de impactos de rayo

¿Cuántos rayos han caído en la instalación?

El nuevo contador de impactos de rayo CDR-401 permite una instalación fácil y rápida, siendo indicado para bajantes de cable o pletina. Su concepción "clip-on" lo hace ideal para instalaciones ya existentes, solo hay que envolver el cable, presionar y cerrar.

- **Máximas prestaciones y fiabilidad.**
- **El núcleo abierto permite instalar el contador en bajantes ya existentes.**



www.cirprotec.com/cdr

Soportes y accesorios

Cirprotec dispone de una amplia gama de accesorios para configurar un sistema de protección contra el rayo (SPCR): anclaje del mástil, sistema bajante, sistema de puesta a tierra y medidores y testers para la revisión y mantenimiento de la instalación.



www.cirprotec.com/pararrayos

Ventajas del mantenimiento

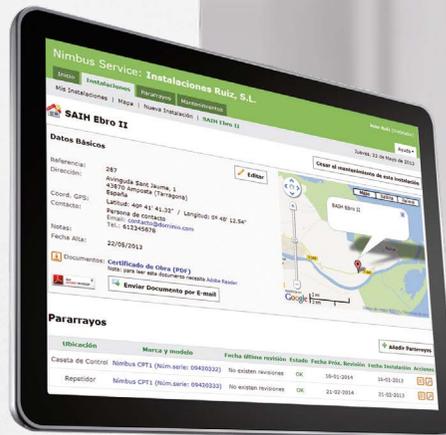
El mantenimiento de cualquier SPCR es indispensable. Existen ciertos componentes que pueden perder su eficacia debido a la corrosión, inclemencias atmosféricas, golpes mecánicos e impactos del rayo.

Nimbus® service, toda la gestión en un click

Cirprotec ofrece un programa online gratuito para llevar la gestión del mantenimiento de las instalaciones de pararrayos según UNE 21186.

- Ampliación de garantía hasta los 10 años.
- Fácil gestión de la agenda de mantenimientos.

www.cirprotec.com/nimbusservice 



Mejore la conductividad de tierra con LOWPAT®

Consiga el valor deseado de tierra sin esfuerzo

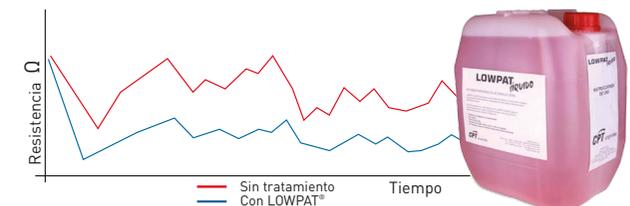
LOWPAT® es un aditivo activador perdurable de tomas de tierra que permite reducir la resistencia de tierra en terrenos altamente resistivos y mantener un valor óptimo durante años.

¿Por qué es necesario tener un buen tierra?

La puesta a tierra permite derivar de una forma segura a tierra la energía del rayo, disipándola en el terreno de forma que no suponga un riesgo para las personas y equipos de la instalación. Para ello es necesaria una baja resistividad de tierra.



www.cirprotec.com/lowpat 



20

YEARS PROTECTING
cirprotec.com

Especialistas en protección integral contra el rayo y las sobretensiones. Soluciones específicas para cada tipo de aplicación.
Para más información contacte con nuestro departamento técnico-comercial o www.cirprotec.com



Protección
Sobretensiones
Transitorias
(Red Eléctrica)



Protección
Sobretensiones
Permanentes (POP)
(Red Eléctrica)



Protección
Sobretensiones
Transitorias
(Comunicaciones)



Protección
Externa
contra el Rayo



Control
Sistema de
Tierras



Vigilancia de
aislamiento



Balizamiento

CPT cirprotec

CIRPROTEC, S.L.

Lepanto 49 · 08223 Terrassa (BARCELONA) · ESPAÑA

Tel. +34 93 733 16 84 · Fax +34 93 733 27 64

comercial@cirprotec.com · export@cirprotec.com

Servicio de Asistencia Técnica-Comercial (España)

Tel. 902 932 702 · Fax 902 932 703