

# DUVAL MESSIEN

Un saber hacer reconocido desde hace más de un siglo

## Satelit™ +G2



## Su solución contra el rayo

Le Satelit™+G2, segunda generación de la línea de los pararrayos con dispositivo de cebado Satelit+, ofrece, con la estructura de sus circuitos eléctricos optimizados y la integración de componentes específicos desarrollados por nuestros ingenieros, una alta capacidad de impulso de ionización; esta eficiencia ha sido corroborada con pruebas de conformidad con la norma NFC 17-102 (Septiembre 2011).

De usos profesionales y de utilización sencilla, se puede verificar el buen funcionamiento del Satelit™+G2 gracias a un equipo de prueba desarrollado para este modelo.

### Pararrayos certificados

Los productos de la línea Satelit™+G2 han sido probados en el Centro de pruebas de Bazet (laboratorio independiente ubicado en Francia y acreditado COFRAC) y en el laboratorio de Pekin (China). Las pruebas, realizadas según la norma NFC 17 102 (Septiembre 2011) confirman la eficacia del Satelit™+G2.

La línea Satelit™+G2 cuenta también con certificaciones para su resistencia a la corrosión (pruebas ambientales) y a la corriente de rayo (100 kA).

### La línea Satelit™+G2

Se compone de 4 modelos con diferentes eficacias:

- Satelit™+G2-1000 => Avance de cebado ( $\Delta T$ ) = 10  $\mu s$
- Satelit™+G2-2500 => Avance de cebado ( $\Delta T$ ) = 25  $\mu s$
- Satelit™+G2-4500 => Avance de cebado ( $\Delta T$ ) = 45  $\mu s$
- Satelit™+G2-6000 => Avance de cebado ( $\Delta T$ ) = 60  $\mu s$

Los radios de protección ( $R_p$ ), clasificados por nivel de protección de 1 a 4, resultan de la aplicación de la fórmula definida en la norma NFC 17 102 (Septiembre 2011):

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

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

O:

$R_p$  (h en m) corresponde a un radio de protección a una altura h determinada;

H (m) corresponde a la altura de la extremidad del PDC en el plano horizontal hasta el punto más lejano del objeto a proteger;

r (m) 20m, 30m, 45m & 60m según nivel de protección 1, 2, 3 & 4

$$\Delta(m) = \Delta t \times 10^6$$



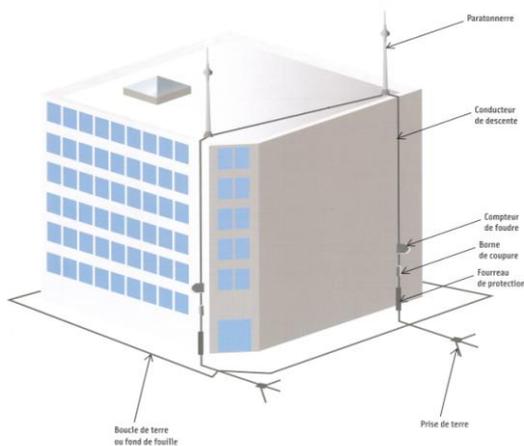
Certificado ISO 9001 QUALIFOUDRE MASE QUALIFELEC

Janvier 2021

## Principio de funcionamiento

La protección de una estructura puede requerir uno o varios pararrayos, según el nivel de protección y la superficie a proteger.

La instalación de un sistema de protección contra el rayo de tipo PDC debe cumplir con las prescripciones de la norma NFC 17-102.



Tipo de SATELIT™+G2	Altura de la punta (en metros)							
	2	4	5	7	10	15	20	30
Radio de protección								
<b>NIVEL 1</b>								
SATELIT™+G2-1000	10	20	26	27	28	30	30	30
SATELIT™+G2-2500	17	34	42	43	44	45	45	45
SATELIT™+G2-4500	25	51	63	64	64	65	65	65
SATELIT™+G2-6000	32	64	79	79	79	80	80	80
<b>NIVEL 2</b>								
SATELIT™+G2-1000	12	25	31	33	35	37	39	40
SATELIT™+G2-2500	20	40	49	50	51	53	54	55
SATELIT™+G2-4500	30	60	71	71	72	73	74	75
SATELIT™+G2-6000	34	68	86	87	88	89	89	90
<b>NIVEL 3</b>								
SATELIT™+G2-1000	15	30	38	40	42	46	49	53
SATELIT™+G2-2500	23	46	57	59	61	63	65	68
SATELIT™+G2-4500	34	64	81	82	83	85	86	89
SATELIT™+G2-6000	40	78	97	98	99	101	102	104
<b>NIVEL 4</b>								
SATELIT™+G2-1000	18	37	43	46	49	54	57	63
SATELIT™+G2-2500	26	52	65	66	69	72	75	80
SATELIT™+G2-4500	36	72	89	91	92	95	97	101
SATELIT™+G2-6000	44	87	107	108	109	111	113	116

## Características técnicas

<b>Referencia :</b>	<b>SATELIT+G2 1000/2500/4500/6000</b>
<b>Utilización :</b>	Dispositivos de captura y de cebado para proteger las estructuras los edificios y los espacios abiertos contra los impactos directos de rayo.
<b>Modalidad de prueba :</b>	Método alámbrico Hasta 8m con la pértiga de prueba
<b>Funcionamiento :</b>	Polarización de la punta hasta 30kV
<b>Material :</b>	INOX POLIS
<b>Color :</b>	Metal blanco
<b>Dimensiones &amp; peso :</b>	Punta Ø16 – 3,6 kg
<b>Modelos (cebado) :</b>	10 / 25 / 45 / 60 microsegundos
<b>Norma :</b>	NF C17-102 (septiembre 2011)
<b>Garantía:</b>	2 años



## Contador de descargas

Considere el contador de descargas para el mantenimiento de las instalaciones y las verificaciones periódicas.

El contador CCF03 consiste en contabilizar los impactos de rayo que circulan por las bajantes de la instalación de protección contra el rayo.

La instalación se realiza en paralelo sobre el conductor de bajante con las dos fijaciones y sus cuatro tornillos M6x13 de acero inoxidable.

El contador no requiere ninguna alimentación eléctrica.



Síguenos en :



Duval Messien Tel:+33 1 60 18 58 70 / Fax :+33 1 60 18 58 71 – Email : [contact@duval-messien.fr](mailto:contact@duval-messien.fr)  
30 rue de la Varenne – 94100 Saint Maur des Fossés – Francia - Web : [www.duval-messien.fr](http://www.duval-messien.fr)  
Agencia Oeste (Nantes) Tel :+33 2 40 54 79 30 - Agencia Sur Este (Velaux) Tel :+33 4 42 34 71 00