



Active1D®

Simple, fiable et autonome

Paratonnerre à dispositif d'amorçage

Principe et fonctionnement

L'avance à l'amorçage de l'**Active1D®** est obtenue par un dispositif dit « dispositif d'impulsion ». Son principe consiste à stocker l'énergie électrostatique présente dans l'atmosphère à l'approche d'un nuage orageux puis à déclencher l'amorçage de la décharge ascendante au moment opportun.

Ce dispositif est mis en fonctionnement par un capteur intégré mesurant la valeur du champ électrique ambiant.

Il provoque alors une inversion quasi-instantanée de la polarité de la tête du paratonnerre entraînant une amplification du champ électrique sur sa pointe.

Caractéristiques de l'**Active1D®**

- Prise en compte du caractère énergétique pour choisir le dard qui a capacité à se transformer en traceur ascendant,
- Source d'énergie autonome et propre : champ électrique atmosphérique,
- Prise en compte de la polarité du nuage,
- Rayon de courbure de la tête optimisé de façon à atténuer l'effet couronne et garantir l'avance à l'amorçage,
- Garantie de fonctionnement par toutes conditions atmosphériques,
- Garde résistance à la corrosion grâce à sa fabrication en acier inoxydable 304 L,
- Conforme à la norme NFC 17-102 de Septembre 2011

Rayons de protection de l'**Active1D®**

Le paratonnerre à dispositif d'amorçage **Active1D®** a été testé en laboratoire selon le protocole de la norme NFC 17-102.

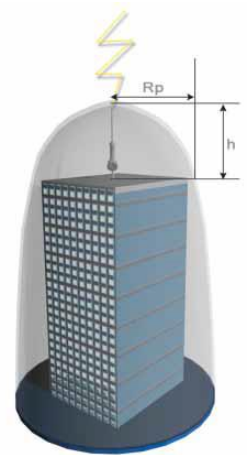
Ces tests ont révélé, suivant les modèles, des avances à l'amorçage de 12 à 60µs par rapport à une tige simple.

Zone de protection accrue

Les rayons de protections de l'Active 1D® indiqués ci-dessous, sont définis pour les quatre niveaux de protection Np (de I à IV) en fonction de la hauteur h réelle entre la pointe du paratonnerre et le point le plus haut à protéger.

ΔT : Avance à l'amorçage, pour l'Active 1D®, $\Delta T=12, 25, 45$ et $60\mu s$

- Np : niveau de protection de plus ou moins grande sévérité (I à IV) déterminé par l'évacuation du risque foudre faite à l'aide du logiciel Risque Foudre selon la norme NFC 17-102,
- h(m) : hauteur entre la pointe du paratonnerre et le point le plus haut à protéger.



Active 1D® h (m) \ Np	AFB10121D				AFB10251D				AFB10451D				AFB10601D			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
2	11	13	16	19	17	20	23	26	25	28	32	36	31	34	39	43
4	23	27	32	37	34	39	46	52	51	57	65	72	63	69	78	85
5	28	34	41	46	42	49	57	65	63	71	81	89	79	86	97	107
6	29	34	42	48	43	49	58	66	63	71	81	90	79	87	97	107
8	30	36	43	50	43	50	59	67	64	72	82	91	79	87	98	108
10	30	37	45	52	44	51	61	69	64	72	83	92	79	88	99	109
20	32	41	51	60	45	54	65	73	65	74	86	97	80	89	102	113
30	32	42	55	65	45	55	68	80	65	75	89	101	80	90	104	116
60	32	42	57	72	45	55	70	85	65	75	90	105	80	90	105	120

Gamme Active 1D®

Modèle	ΔT (μs)	Compteur de foudre
AFB10121D	12	Non inclus
AFB17121D	12	Inclus

Modèle	ΔT (μs)	Compteur de foudre
AFB10251D	25	Non inclus
AFB17251D	25	Inclus

Modèle	ΔT (μs)	Compteur de foudre
AFB10451D	45	Non inclus
AFB17451D	45	Inclus

Modèle	ΔT (μs)	Compteur de foudre
AFB10601D	60	Non inclus
AFB17601D	60	Inclus



Compteur de foudre
AFV0907CF

Vérification du paratonnerre Active 1D®

Le paratonnerre Active 1D® peut être testé sur site avec le boîtier de test filaire AFV0050TT (vérification initiale, vérifications périodiques selon norme NFC 17-102 et arrêtés en vigueur, maintenance,...)

Simple et rapide, ce test peut-être réalisé soit en déposant le paratonnerre, soit en utilisant la perche de test AFV0087PT, ce qui permet de vérifier des paratonnerres à hauteur de 8 mètres sans les déposer.

L'alimentation de ce testeur est assurée par pile (fournie). L'affichage par LED indique instantanément le résultat obtenu (positif ou négatif).



Testeur filaire
AFV0050TT

Colisage

Paratonnerre complet conditionné en boîte carton renforcée

- poids : 3,00 Kg
- dimensions : 430 x 110 x 110 mm

