

FICHE TECHNIQUE

■ CARACTÉRISTIQUES

RÉFÉRENCE	90315
DÉSIGNATION	IONIFLASH MACH NG15
AVANCE À L'AMORÇAGE	55µs
AVANCE À L'AMORÇAGE PONDÉRÉE SUIVANT NFC 17-102	15µs
COEFFICIENT DE SÉCURITÉ	73%
POIDS	1.8 Kg



■ RAYON DE PROTECTION

Rayons de protection du IONIFLASHMACH® NG15 NFC 17-102 (Sept 2011)

Hauteur (m)	Niveau I	Niveau II	Niveau III	Niveau IV
2	13	15	18	20
5	32	37	45	51
8	33	39	47	54
10	34	40	49	56
15	35	42	52	60
20	35	44	55	63
30	34	45	58	69
45	24	42	60	73
60		34	58	75

Le niveau de protection est déterminé à l'aide de la Norme NFC 17-102 ed. 2011, ou EN 62305-2, ou à l'aide du guide UTE 17-108.

Si le site présente un risque pour l'environnement, le rayon de protection doit être réduit de 40%. Pour un niveau de protection I++ (cf.5.2.3.5 NFC 17-102), le rayon de protection doit être aussi réduit de 40%.

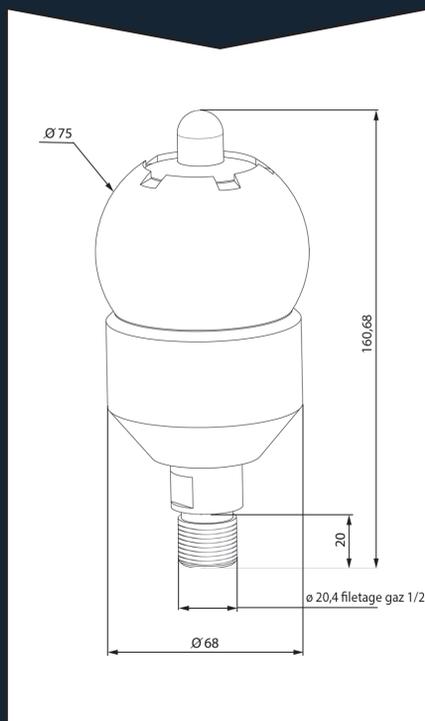
■ NORMES & REGLEMENTATIONS

Pour un site soumis à un risque foudre, il est nécessaire de réaliser une Analyse de Risque Foudre (NF C 17-102, EN 62305-2 ou UTE 17-108), puis de définir via une étude technique un cahier des charges de la protection à mettre en place.

La mise en œuvre des protections nécessaires s'effectue conformément aux normes de protection foudre en vigueur (NFC 17-102 Ed. 2011 ou EN 62305 Ed. 2010).

Des vérifications initiales et périodiques (NFC 17-102, EN 62305) permettent de surveiller l'évolution des dispositifs de protection contre la foudre et d'assurer la protection des personnes et des biens.

Suivant art. 20 de l'arrêté du 19.7.2011 du Ministère de l'Environnement français, l'enregistrement des événements est rendu obligatoire sur les sites ICPE. Le compteur d'impulsions foudre IONICOUNT® permet d'assurer de reporter les informations indispensables lors des vérifications des sites.



Technologie et fabrication françaises

contact@france-paratonnerres.com
www.france-paratonnerres.com



■ FONCTIONNEMENT DU IONIFLASH MACH

Le Paratonnerre à dispositif d'amorçage IONIFLASH MACH® fonctionne pour tous les coups de foudre positifs et négatifs.

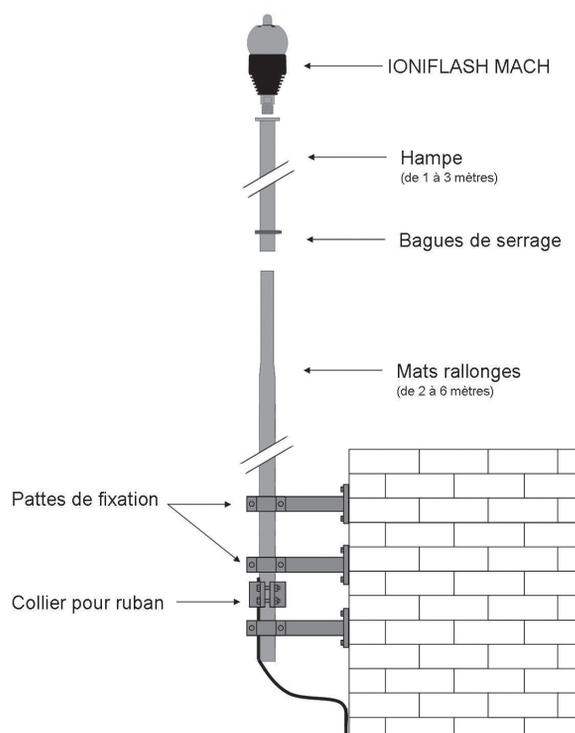
L'absence de composants fragile renforce sa fiabilité et ne le rend pas vulnérable aux impacts foudres ; Il ne nécessite pas de contrôle à distance de son fonctionnement. Une procédure de test opérationnelle avec deux dispositifs est néanmoins disponible.

Le IONIFLASH MACH® est garanti 7 ans (*).

ETAPES

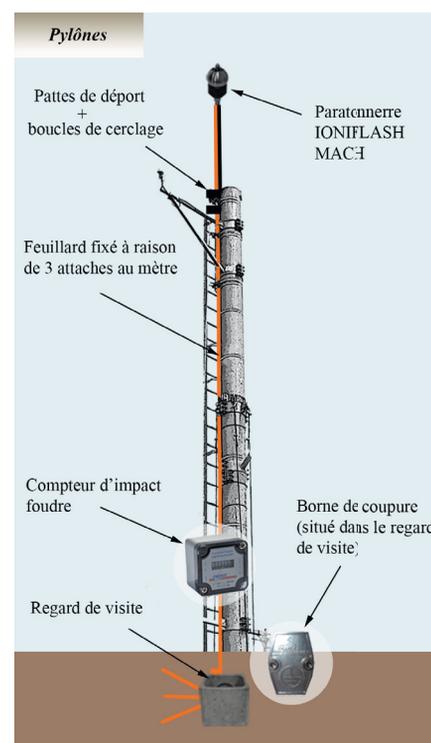
1. Approche du phénomène orageux.
2. Détection de la fréquence de l'orage par le dispositif d'amorçage interne.
3. Elévation du champ électromagnétique terrestre.
4. Effet de pointe à l'extrémité du paratonnerre IONIFLASH MACH®.
5. Amplification de l'effet de pointe par les prises de potentiel.
6. Charge électrostatique de l'électrode atmosphérique.
7. Claquage du dispositif d'amorçage principal interne.
8. Création de l'électron germe à l'extrémité du paratonnerre.
9. Génération du traceur ascendant.
10. Attachement entre traceur ascendant et descendant (foudroiement).
11. Décharge de la foudre à l'extrémité du paratonnerre et écoulement direct du courant de foudre à travers l'électrode de terre.

■ EXEMPLE D'INSTALLATION DU IONIFLASH MACH



■ EXEMPLE COMPLET D'UNE INSTALLATION DE PROTECTION Foudre AVEC LE IONIFLASH MACH NG 15

Protection d'un pylône Telecom, ou complément de solution d'un site plus important:



■ REGLES FONDAMENTALES D'INSTALLATION

Le Paratonnerre à dispositif d'amorçage doit impérativement être installé au moins 2 mètres au dessus du point le plus haut du bâtiment à protéger. Au minimum deux conducteurs de descente doivent être installés au plus près du paratonnerre pour permettre un meilleur écoulement du courant de foudre.

Suivant la norme NFC 17-102 ed. 2011, la prise de terre doit être égale ou inférieure à 10 ohms.

Les deux prises de terre foudre et la prise de terre électrique doivent être reliées ensemble via une liaison équipotentielle.

(*) suivant nos conditions de vente