

DUVAL MESSIEN

StormSAT®

Votre solution **4** en 1 contre la foudre



Protection

Détection

E-compteur

Analyse



Certifié ISO 9001

QUALIFOUDRE

MASE

QUALIFELEC



DUVAL MESSIEN



PROTECTION

Paratonnerre à Dispositif d'Amorçage à double dispositif : dispositif d'impulsion pour l'amorçage du traceur et dispositif de puissance pour la propagation.



DETECTION

Système de détection et de mesure de l'activité orageuse, grâce à 2 capteurs de champ : Electrostatique et Electromagnétique.



E-COMPTEUR / CARACTÉRISATION

Compteur de coups de foudre intégré avec fonction horodatage et échantillonnage des courants de foudre captés.



ANALYSE / PARAMÉTRAGES

Contrôle, suivi et paramétrage à distance, en temps réel via liaison réseau entre le StormSAT® et l'utilisateur.

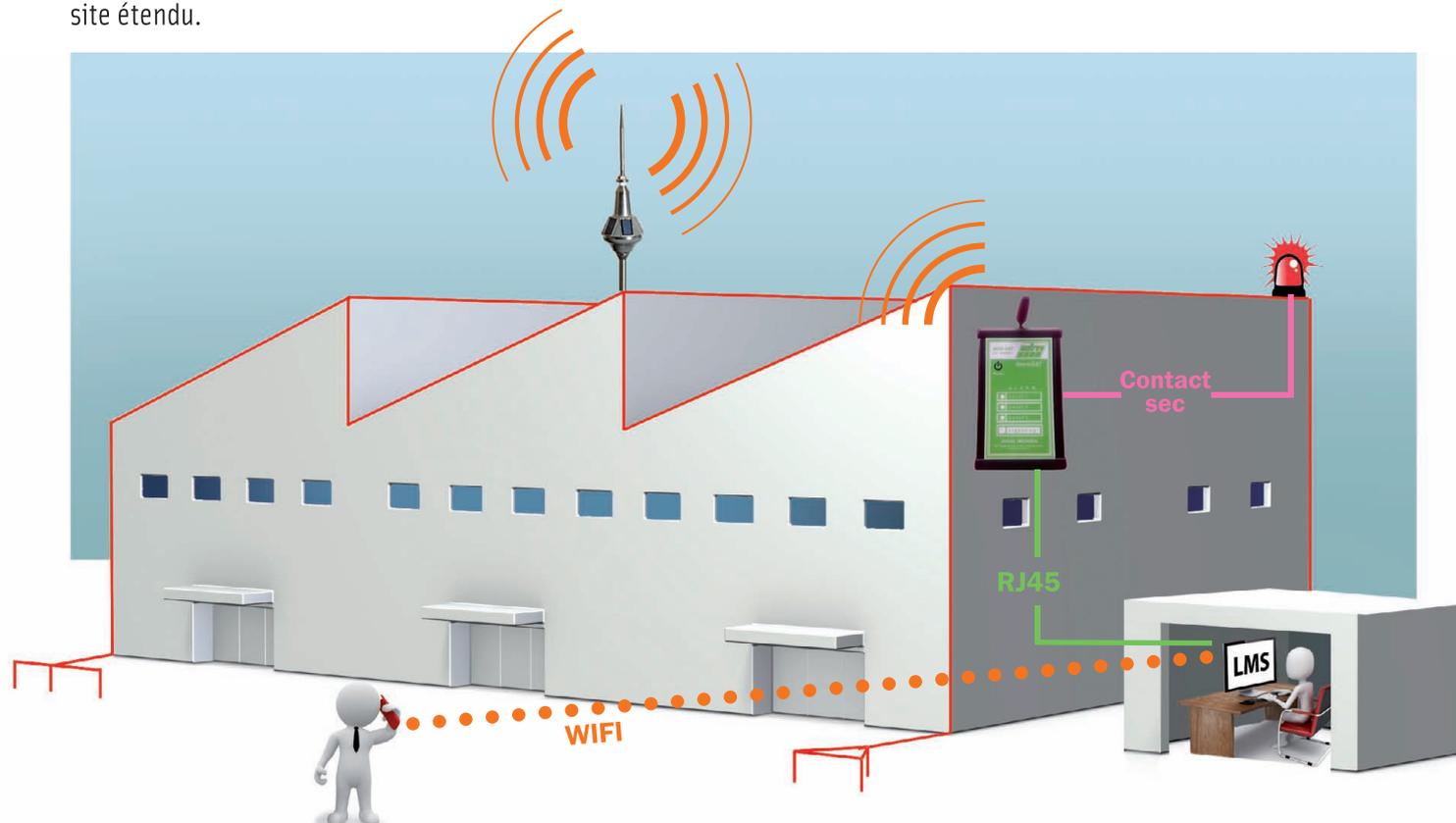
Le **StormSAT®** est installé au point le plus haut de la structure à protéger, comme pour tout paratonnerre.

Le boîtier **Diag'SAT®** est installé à l'intérieur du bâtiment jusqu'à une distance maximum d'environ 100 mètres des paratonnerres.

La communication entre ces 2 systèmes se fait par radio (433 MHz). La consultation se fait avec une période paramétrable (période préconisée de 5 minutes).

Le boîtier est connecté au réseau informatique du site protégé, via un câble Ethernet (RJ45). Il permet donc de visualiser en permanence et à distance, l'activité orageuse détectée par le **StormSAT®**.

Plusieurs protections peuvent être connectées à un seul boîtier ; ce dernier permet d'obtenir les informations complètes d'un site étendu.



Certifié ISO 9001

QUALIFOUDRE

MASE

QUALIFELEC

Duval Messien
30 rue de la Varenne 94100 Saint Maur des fossés - France

Tél: +33 (0)1 60 18 58 70
Fax: +33 (0)1 60 18 58 71

DUVAL MESSIEN

Le StormSAT® est une centrale de protection qui offre 4 solutions en 1

Solution 1 : PROTECTION

Le StormSAT® est un paratonnerre à dispositif d'amorçage équipé de deux dispositifs.

1/ Impulsion : stocke l'énergie électrostatique présente dans l'atmosphère à l'approche d'un nuage orageux et déclenche l'amorçage de la décharge ascendante au moment opportun.

2/ Puissance : collecte et stocke l'énergie dans des condensateurs de puissance pour soutenir la propagation du traceur. Un capteur de courant intégré permet de mesurer le courant à l'approche d'un traceur descendant. Lorsque celui-ci dépasse 1A, le capteur déclenche la décharge du condensateur et libère ainsi l'énergie nécessaire à la propagation du traceur.

Le StormSAT® peut être testé en permanence à distance avec le boîtier Diag'SAT® par l'intermédiaire du logiciel LMS inclus (Lightning Monitoring System).

Les tests effectués sur la partie paratonnerre sont :

- La tension fournie par les panneaux solaires
- La tension fournie par les batteries
- La tension aux bornes du condensateur de puissance
- La température ambiante.

En outre, le StormSAT® offre la possibilité de simuler :

- Une alerte Foudre (mise en alarme de la centrale de protection avec test du contact sec)
- Un impact de coup de foudre (test du circuit de mesure).

Le StormSAT® est décliné en 3 avances à l'amorçage : 25 / 45 / 60 µs. Il a été testé en laboratoire selon la norme NFC 17-102 - Edition 09/2011 (Tests climatiques / Tests en courant / Tests d'efficacité, Compatibilité électromagnétique).

Rapports d'essais disponibles sur demande.



Solution 2 : DETECTION

Le StormSAT® fonctionne également comme un détecteur d'orage car il a la capacité de prévoir l'arrivée d'un orage et le risque d'impact de foudre sur la zone concernée. La détection se fait grâce à 2 capteurs intégrés qui mesurent avec précision les valeurs des champs électrostatiques et électromagnétiques.

A partir du moment où les valeurs enregistrées indiquent « un risque imminent de foudre », le StormSAT®, grâce au contact sec du boîtier Diag'SAT®, prend le relais en envoyant des alertes sonores (sirène...), ou/et visuelles (gyrophare...) ou/et informatique (e-mail...).

Le logiciel LMS (Lightning Monitoring System), en permanence connecté avec le Diag'SAT® (et donc le StormSAT®), permet de suivre et de visualiser l'évolution du risque, ainsi que de paramétrer les seuils de détection.

Solution 3 : E-COMPTEUR

Le StormSAT® a la capacité de comptabiliser les coups de foudre car il est doté d'un dispositif de comptage intégré. Ce compteur d'impact de foudre permet d'horodater et de stocker les différentes informations d'impacts captés par le StormSAT®.

Ces données sont ensuite transférées vers le Diag'SAT® par radio. L'opérateur, par l'intermédiaire du logiciel LMS, peut suivre en permanence les différentes données et visualiser les courbes du courant de foudre. A chaque nouveau coup de foudre, un message électronique est envoyé instantanément à la personne désignée au moment de l'installation de la protection (paramétré dans le Diag'SAT®).

Ce dispositif est conforme à l'arrêté du 19 juillet 2011 et à la norme NF/EN 62561-6.



Certifié ISO 9001

QUALIFOUDRE

MASE

QUALIFELEC

Duval Messien (agence Sud-Est)
ZI La Verdrière 13880 Velaux - France

Tél: +33 (0)4 42 34 71 00
Fax: +33 (0)4 42 87 40 76

DUVAL MESSIEN

Solution 4 : ANALYSE

L'originalité de la **solution 4 en 1** du StormSAT® est de proposer un dispositif complet avec différentes fonctions, en permanence connecté avec les utilisateurs.

La fonction Paratonnerre grâce à ses deux dispositifs dispose des dernières technologies.

La fonction Détection est dotée de 2 capteurs pour détecter, prévenir et informer de l'arrivée d'un orage.

La fonction Compteur informe en temps réel de tout impact sur le StormSAT® en donnant l'ensemble des caractéristiques et courants.

Le logiciel LMS (Lightning Monitoring System) permet de regrouper, en temps réel, toutes les informations liées aux phénomènes Foudre du site et d'être informé de l'évolution des risques.

Grâce au système en permanence connecté, l'utilisateur a la possibilité d'avoir accès à ses données partout dans le monde.

LA SOLUTION DE PROTECTION

Cette solution 100% connectée révolutionne la protection mais aussi la prévention faisant de ce produit une **solution 4 en 1** contre la foudre, grâce à ces 4 dispositifs intégrés dans un même produit.

La solution StormSAT® offre une réelle révolution dans le monde de la protection contre la foudre, assurant la protection du site et de son personnel. L'ensemble des données récoltées par le LMS permet aussi d'avoir un excellent suivi dès son installation et d'assurer une maintenance optimum.



Impri-mé Lachaise - Brite



Certifié ISO 9001 QUALIFOUDRE MASE QUALIFELEC

www.duval-messien.fr
contact@duval-messien.fr

