

DUVAL MESSIEN

StormSAT®

La solución **4** en 1



Protección

Detección

E-Contador

Análisis



Certificada ISO 9001

QUALIFOUDRE

MASE

QUALIFELEC



DUVAL MESSIEN



PROTECCIÓN

Pararrayos con Dispositivo de Cebado con un doble dispositivo : dispositivo de impulsión para el cebado del trazador y dispositivo de potencia para la propagación.



DETECCIÓN

Sistema de detección y de medida de la actividad tormentosa, gracias a dos captores de campo : Electroestático y Electromagnético.



E-CONTADOR / CARACTERIZACIÓN

Contador de golpes de rayo integrado que da la información de fecha, de hora y las características de los impactos de rayos capturados.



ANÁLISIS / AJUSTES

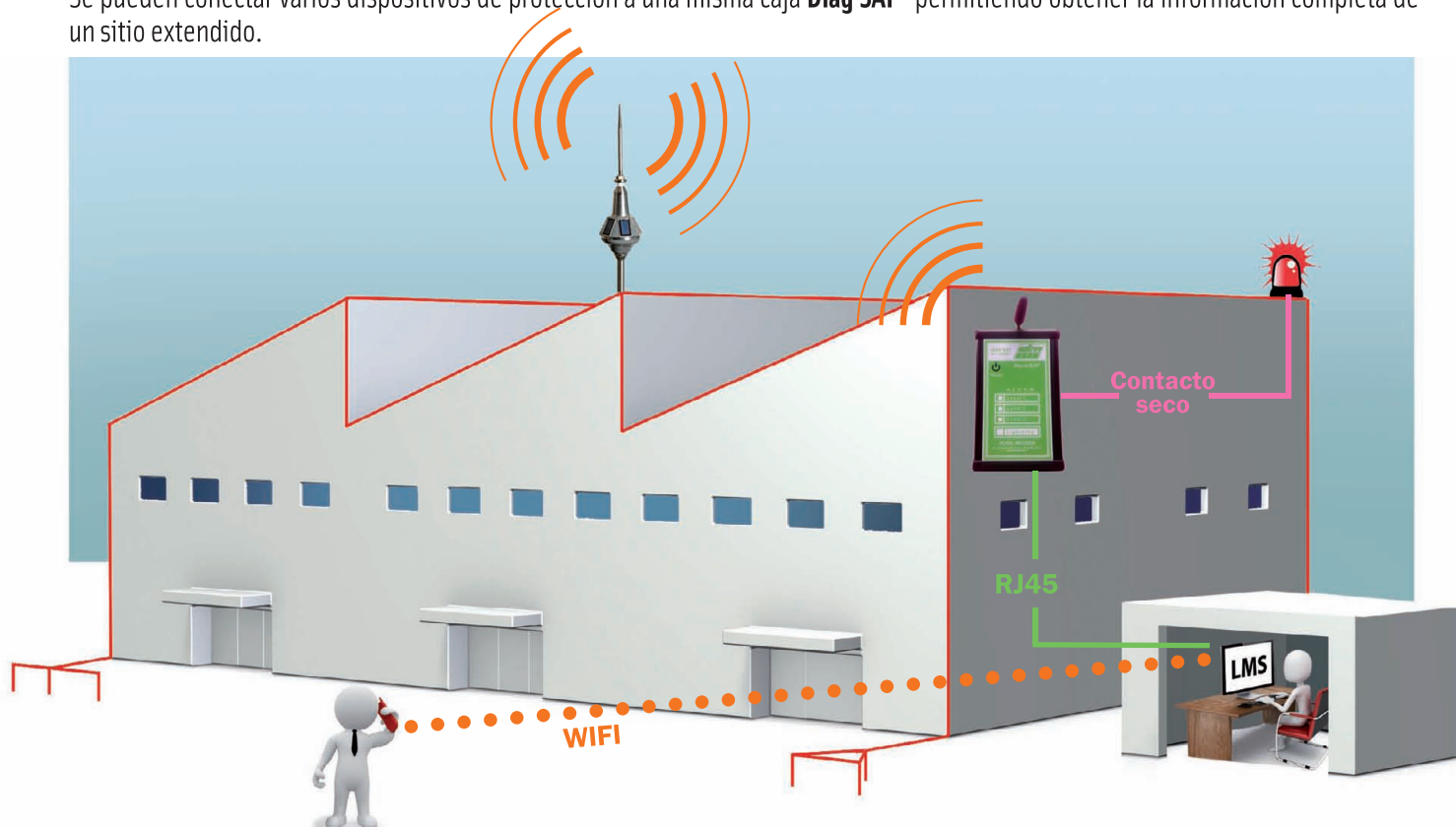
Controle, seguimiento y ajustes a distancia, en tiempo real via conexión a la red entre el StormSAT® y el usuario.

Como cualquier pararrayos, el **StormSAT®** se instala en el punto más alto de la estructura que se requiere proteger.

La caja **Diag'SAT®** se instala en el interior de la estructura y tiene que estar a una distancia máxima de 100 metros de los pararrayos. La comunicación entre ambos sistemas se hace por ondas de radio (433 MHz). El periodo de revisión se puede ajustar (se recomienda un periodo de 5 minutos).

El **Diag'SAT®** se conecta a la red informática del sitio que protege gracias a un cable Ethernet (RJ45). Permite así visualizar de forma permanente y a distancia la actividad de tormenta detectada por el **StormSAT®**.

Se pueden conectar varios dispositivos de protección a una misma caja **Diag'SAT®** permitiendo obtener la información completa de un sitio extendido.



Certificada 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

El StormSAT® es una central de protección que ofrece 4 soluciones en 1.

Solución 1: PROTECCIÓN

El StormSAT® es un pararrayos con dispositivo de cebado dotado de dos dispositivos.

1/ Impulsión : Almacena la energía electrostática presente en la atmósfera cuando se acerca una nube de tormenta y lanza el cebado de la descarga ascendente en el momento oportuno.

2/ Potencia : Colecta y almacena la energía solar en los condensadores de potencia para sostener la propagación del trazador. Un sensor de corriente integrado permite medir la corriente cuando se acerca un trazador descendente. Cuando este mismo supera 1A, el sensor pone en marcha la descarga del condensador y libera así la energía necesaria para la propagación del trazador.

Se puede probar el StormSAT® de forma permanente gracias a la caja Diag'SAT® que comunica con el software LMS incluido (Lightning Monitoring System).

Las pruebas realizadas en el pararrayos consisten en verificar :

- La tensión proporcionada por las celdas solares
- La tensión proporcionada por la batería
- La tensión a las terminales del condensador de potencia
- La temperatura ambiente.

El StormSAT® ofrece la posibilidad de simular :

- Una alerta de RAYO (puesta en alarma de la central de protección con prueba del contacto seco)
- Un impacto de rayo (prueba del circuito de medición).

El StormSAT® está disponible en 3 avances de cebado: 25 / 45 / 60 μ s. Ha sido probado en laboratorio según la norma NFC 17-102 – Edición 09/2011 (Pruebas climáticas / Pruebas de corriente / Pruebas de eficacia, Compatibilidad electromagnética).

Los informes de pruebas completos son disponibles bajo petición.



Solución 2: DETECCIÓN

El StormSAT® funciona también como un detector de tormenta. Tiene la capacidad de planear la llegada de una tormenta y el riesgo de impacto de rayo en la zona vigilada. La detección se hace gracias a 2 captores integrados que miden con precisión los valores de los campos electrostáticos y electromagnéticos.

A partir del momento en que los valores registrados indiquen « un riesgo inminente de rayo », el StormSAT®, gracias al contacto seco de la caja Diag'SAT® toma el relevo enviando alertas sonoras (sirena, ...), y/o visuales y/o informáticas (correo, ...).

El software LMS (Lightning Monitoring System), permanentemente conectado con el Diag'SAT® (y pues con el StormSAT®), permite seguir y visualizar la evolución del riesgo así como definir los parámetros de los umbrales de detección.

Solución 3: E-CONTADOR

El StormSAT® está dotado de un dispositivo de contaje que permite contabilizar los impactos de rayo. Este contador de impacto integrado nos da la información de la fecha, de la hora y las características de los impactos capturados por el StormSAT®.

Estos datos están transferidos hacia Diag'SAT® vía radio. El operador, gracias al software LMS, puede seguir de forma permanente los diferentes datos y visualizar las curvas de la corriente de rayo. Para cada nuevo impacto, un mensaje electrónico se envía instantáneamente a la persona designada al momento de la instalación de la protección (ajustado en el Diag'SAT®).

Este equipo está conforme con el decreto del 19 julio de 2011 y la norma NF/EN 62561-6.



Certificada 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

Solución 4 : ANÁLISIS

El carácter original de la **solución 4 en 1** del **StormSAT®** es de ofrecer un dispositivo completo con diferentes funciones, constantemente conectado con los usuarios.

La función pararrayos, caracterizada con sus dos dispositivos, cuenta con las últimas tecnologías.

La función de detección está dotada de 2 sensores para detectar, prevenir e informar de la llegada de una tormenta.

La función del contador informa el tiempo real de un impacto sobre el **StormSAT®** proporcionando las características de las corrientes.

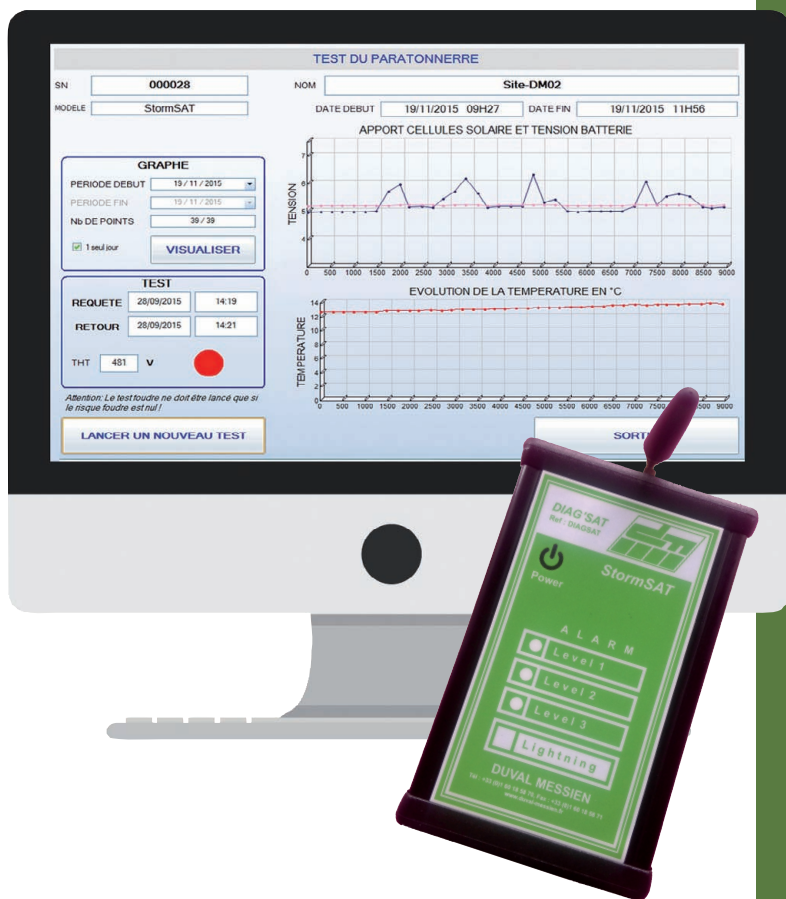
El software **LMS** (Lightning Monitoring System) permite coleccionar, en tiempo real, todas las informaciones relacionadas a los fenómenos de rayo del sitio y de estar informado de la evolución de los riesgos.

Gracias al sistema permanentemente conectado, el usuario puede acceder a sus datos desde cualquier parte del mundo.

LA SOLUCIÓN DE PROTECCIÓN

Gracias a sus 4 dispositivos integrados, esta solución 100% conectada **4 en 1** revoluciona la protección, pero también la detección del rayo.

La solución **StormSAT®** es una real revolución del mundo de la protección contra el rayo, asegurando la protección del sitio y de las personas. El conjunto de los datos colectados por el **LMS** permite también tener un excelente seguimiento desde su instalación y asegurar un mantenimiento óptimo.



Imprimerie Lachaise - Brite



Certificada ISO 9001 QUALIFOUDRE MASE QUALIFELEC

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

