

APLICACIONES
TECNOLÓGICAS

LIGHTNING
& EARTHING

ATSTORM®

Yıldırımdan korunma erken uyarı sistemi

WE
ALERT

WE
CONNECT

WE
PROTECT

 at3w.com

ATSTORM® Yıldırımdan korunma erken uyarı sistemi

Uygunluk standardı
IEC 62793



Amaç

Bir Yıldırım Uyarı Sisteminin temel amacı, hem oluşan hem de gelen yıldırım fırtınalarının oluşturduğu riski maksimum beklentiyle belirlemektir.

- ✓ Mesleki tehlikelerin önlenmesi sağlayın
- ✓ İş veya açık hava etkinliklerini askıya alın
- ✓ Tehlikeli işlemleri askıya alın veya erteleyin
- ✓ Elektronik ekipmanın bağlantısını kesin
- ✓ Yardımcı güç sistemlerini etkinleştirin
- ✓ İnsanların tahliye edin

Elektrostatik alan sensörü

Elektrostatik alandaki artışı izleyerek hedef bölge üzerinde oluşan gök gürültülü fırtınaların tespiti:

- ONLARCA DAKİKA ÖNCE ERKEN UYARI

Eletromanyetik alan sensörü

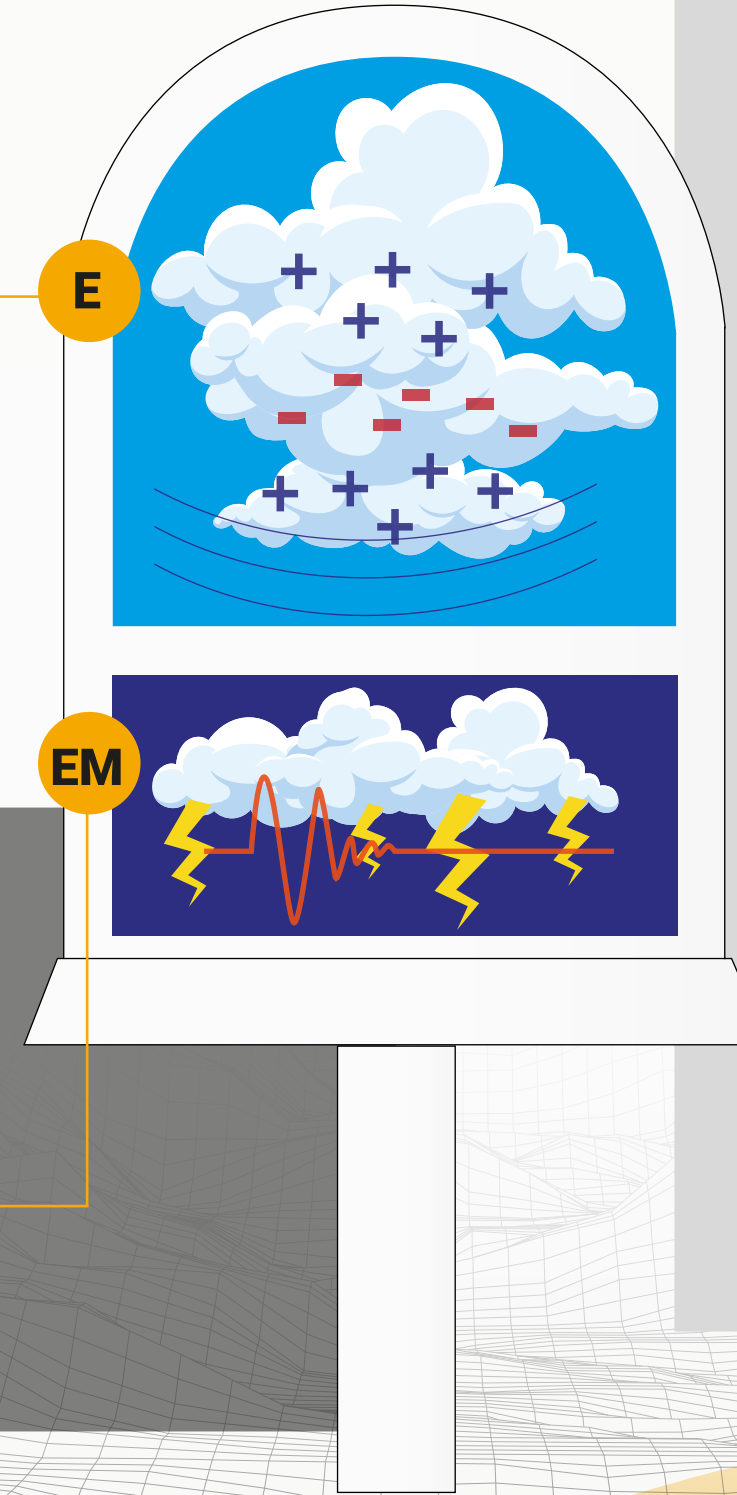
Hedef bölgeye yaklaşan aktif gök gürültülü fırtınalarda yıldırım tespiti:

- 40 km / 24,85 mi çap

ATSTORM®

Maksimum verimlilik

- ✓ **Bir fırtınanın tüm aşamalarında algılama**
Hem elektrostatik hem de elektromanyetik alanları izleyerek bir yıldırım olayı riskinde maksimum öngörü sağlarız.
- ✓ **Hareketli parça içermeyen tamamen elektronik**
Ekipmanlarımızda hareketli mekanik parçalar kullanılmamakta, tıkanma, aşınma ve arızalar önlenmektedir.
- ✓ **Nesnelerin İnterneti (IoT) aracılığıyla uzmanlar tarafından işletilir**
Sistem uzaktan çalıştırılır ve her zaman düzgün çalışmasını sağlar.
- ✓ **Uzman Sistem**
Algoritmalarının sürekli iyileştirilmesi, izlenen yerel özelliklere uyumlarının artırılması.
- ✓ **Birden çok kanal üzerinden risk uyarıları**
Müşterilerimiz, risk uyarılarını birden fazla yoldan alır: akıllı telefon, tablet, özel web portalı, e-postalar ve uyarı cihazlarının uzaktan etkinleştirilmesi.
- ✓ **Geçici projeler**
Her konumu inceliyoruz ve algılama birimlerinin sayısı ve konumu açısından en iyi sistem konfigürasyonunu belirliyoruz.



Fırtına
algılama ağı

ATSTORM® Yıldırımdan korunma erken uyarı sistemi

Uygunluk standardı
IEC 62793



Önleyici koruma ihtiyacının değerlendirilmesi, IEC 62793 "Yıldırımdan korunma – Fırtına uyarı sistemleri" bölüm 9'a göre belirlenir.

Bu standart, önleyici tedbirlerin oluşturulması için atmosferik elektrik aktivitesi hakkında gök gürültülü fırtına uyarı sistemlerinden gelen bilgilerin kullanımı için geçerlidir. Standart şunları içerir:

- fırtına aşamalarının açıklaması
- fırtına algılama cihazlarının ve özelliklerinin sınıflandırılması;
- önleyici koruma gereksinimini belirlemek için risk analizi.

Ayrıca standart, gök gürültülü sağanak yağışlarla ilgili bilgilerin yararlılığını belirlemeye yönelik prosedürleri belirtir ve olası önleyici eylemlere ilişkin bazı bilgilendirici örnekler sunar.

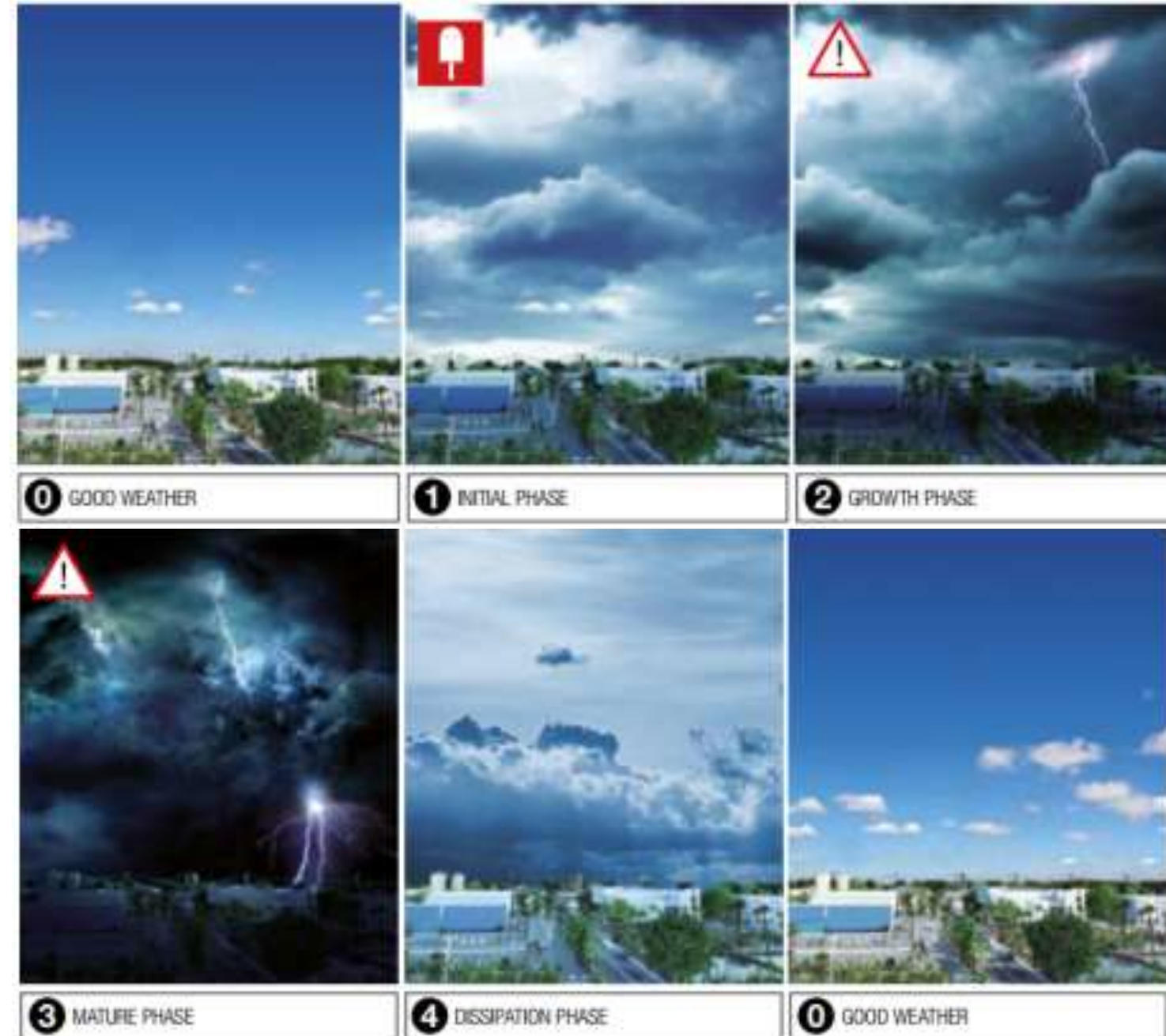
Fırtına evrelerinin tanımı.

Standart, bir gök gürültülü fırtınanın evriminde dört fazı ayırt eder ve dedektörleri fırtınanın fazlarına ve ölçebilecekleri deşarj türlerine göre sınıflandırır.

Faz 1: Elektrik alanı yükselir.

Faz 2: Bulut içi ve buluttan buluta yıldırım.

Faz 3: Buluttan buluta ve buluttan toprağa yıldırım. Faz 4: Şimşek sayısı azalır



TEKNİK KAREKTERİSTİKLER

Elektrostatik sensör:

- Class A acc. to IEC 62793 2016
- Algılama Aralığı: -32kV/m to 32kV/m.
- Çözünürlük (max): 1V/m
- Kapsama alanı: 20km
- Fully electronic technology (FCES):
- Mobil parçasız

Elektromanyetik sensör:

- Class B acc. to IEC 62793:2016
- Kapsama alanı: 40km
- Fully electronic technology (RFS)

Güç kaynağı:

- 7 gün otomatik pil ömrü
- Solar PAnel
- Güç kaynağı: 110V ~ 250VAC
- Güç tüketimi: 15W

İletişim :

- 2G/3G mobil VPN (Turkcell,Vodafone)
- Ethernet

Muhafazalar ve direk:

- Sensor: UV korumalı Polypropylene
- Arayüz: Toz boyalı kaplamalı enjeksiyon alüminyum
- Direk: paslanmaz çelik

Kontrol, analiz ve teşhis merkezi:

- Yedek sunucular
- Uzman sistem:
 - Otomatik sensör teşhisi
 - Yedekli iletişim
 - Yedekli güç kaynağı

Alarm servisleri:

- APP
- Email
- Website
- Remote röle

Genel karakteristikler

- IP66
- Çalışma sıcaklığı: -40°C to +85°C

Sesli ve ışıklı uyarıların özellikleri (sesli alarm ile sağlanan üniteler için)

- Ses sinyal / 1m: 110dB
- Işıklı sinyal gücü: 2.5J
- Işıklı sinyal frekansı: 1Hz





LOCAL STORM
DETECTION



AIR TERMINALS
AND ACCESSORIES



EARTHING



EXOTHERMIC
WELDING



TRANSIENT
OVERVOLTAGES



PERMANENT
OVERVOLTAGES




APLICACIONES
TECNOLÓGICAS

LIGHTNING
& EARTHING

APLICACIONES TECNOLÓGICAS S.A.

Parque Tecnológico de Valencia

 C/Nicolás Copérnico, 4 - 46980 Paterna (Valencia), ESPAÑA.

 at3w.com

Safe-x Eğitim ve Danışmanlık

Türkiye Distribütörü



Kozyatağı mah. Sarıkanarya sok. By Ofis Plaza Kat 7, 34736 Kadıköy/

İSTANBUL +90 216 906 11 01 +90 533 210 89 65

info@safexg.com www.safexg.com