SP Tilt

Kablosuz eğim açısı dedektörü

Varlıkların uzamsal konum takibi.



SP Tilt — Kablosuz eğim açısı dedektörü

Kablosuz eğim açısı dedektörü ile nesnelerin konumunu, kapıları ve yapıları güvenilir şekilde izleyin. 27 dereceden büyük sapmalarda anında uyarı.

Key features

- > 27° eğimde anında tetikleme
- 2 yıla kadar otonom çalışma
- Standart AAA pillerle çalışır
- 12 saatte bir durum raporu
- 3M yapışkan bantla kolay montaj
- 5 km'ye kadar LoRaWAN bağlantısı

Dünya çapında Helium ağı uyumluluğu

Kutudan çıktığı gibi çalışmaya hazır

3 yıl garanti süresi

How it works



Kullanım senaryoları

Rögar ve Kuyu İzleme

Altyapı ve telekom şirketleri için ideal çözüm. Sensör, rögar kapağının iç yüzeyine monte edilir. Kapak kaldırıldığında veya 27 dereceden fazla eğildiğinde cihaz derhal alarm sinyali göndererek kablo hırsızlığının veya yayaların düşmesinin önüne geçer.

Altyapı ve Direk Koruma

Dış mekân altyapısının durumunun izlenmesi. Sensör; geçici bariyerlerin devrilmesini, zemin erozyonu nedeniyle enerji direklerinin eğilmesini veya bir kaza sonrası trafik levhalarının yer değiştirmesini algılayarak dispeçer ekiplerinin hızla müdahale etmesini sağlar.

Cihaz, tek bir standart AAA pil setiyle 2 yıla kadar çalışır ve çalışır durumda olduğunu doğrulamak için her 12 saatte bir yaşam sinyali gönderir.

Her yönde kolay montaj

Sensörü 3M çift taraflı bantla izlenen nesneye sabitleyin. Cihaz açıldığında başlangıç konumunu otomatik olarak kaydeder (kalibre olur). Bu eksenden 27 dereceden büyük her sapma alarmı tetikler.

Teknik özellikler

Garanti süresi, cihazın üretim tarihinden itibaren 3 yıldır.

Cihazın temel parametreleri

Parametre	Değer
Sensör tipi	Üç eksenli eğim açısı dedektörü
Tetikleme açısı (alarm)	Sapma > 27°
Sıfır kalibrasyonu	Otomatik (açılışta)
Güç kaynağı	2 x AAA (LR03) 1,5V
Pil ömrü	2 yıla kadar
Radyo standardı	LoRaWAN 1.0.4 (OTAA/ABP) ve LoRa SingleChannel
Durum gönderim aralığı	12 saatte bir (Keep-alive)
Koruma ve montaj	IP40 / 3M çift taraflı bant
Boyutlar	85 x 35 x 18 mm

SmartCloud ekosistemi

Buluta Hazır
Plug & Play ile anında etkinleştirme. Tüm SunPeak cihazları SmartCloud platformunda çalışmaya hazırdır.

Anlık Uyarılar
Nesnede kritik bir eğim oluştuğu anda PUSH bildirimleri veya Telegram mesajları alın. Sistem, saniye hassasiyetinde bir olay kaydı sunar.

Durum İzleme
Tüm kurulum noktalarındaki pil şarj seviyesini ve LoRaWAN sinyal kalitesini tek bir kontrol panelinden takip edin.

Ek ayarlar

Yapılandırma düğmesi ön paneldeki servis deliğinin içinde bulunur. İnce bir alet kullanın.

Temel komutlar

Ardışık düğme basışı dizileriyle yapılandırma.

Basış sayısı	Yürütülen işlev	Gösterge
1	Açma / Sıfır kalibrasyonu	Uzun beyaz / mavi
4	Kapatma	Yeşil yanıp sönme
8	Yeniden başlatma	Kırmızı yanıp sönme
12	İletişim modu seçim menüsü	Geçerli modun rengi

İletişim modu seçim menüsü

SP Net ile kullanım için Tek kanal veya Otomatik modunu seçin.

#	Mod	Gösterge rengi
1	Tek kanal	Beyaz
2	Standart ABP	Mor
3	Standart OTAA	Mavi
4	Otomatik	Sarı

Entegrasyon ve destek

Standart LoRaWAN sistemleriyle entegrasyon
Sensör, standart LoRaWAN ağlarıyla tam uyumludur. Anahtarlar (DevEUI, AppEUI, AppKey) cihaz gövdesinin üzerine basılıdır.

Yük açıklaması

Paket; eğim alarmı durumunu (Tilt Alert), sensör tetiklenme sayacını, sistem zamanını, önceki olaydan bu yana geçen süreyi ve pil gerilimini içerir. Veriler > 27° sapmada hemen ve durumu doğrulamak için 12 saatte bir iletilir.

Yük örneği	3004 01 01 01 81166367	08000000 03000000 4C0D
Bayt	Değer	Açıklama
1-2	3004	Cihaz kimliği (SP Tilt)
3	01	Yazılım kimliği
4	01	Çerçeve kimliği
5	01	Durum (1 - Eğim >27°, 0 - Normal)
6-9	81166367	Unix zamanı
10-13	08000000	Eğim olayı sayacı
14-17	03000000	Son gönderim zamanı
18-19	4C0D	Pil gerilimi (3,404V)

Metrological characteristics

Channel	Range	MPE	Resolution	Status
Tilt event — MEMS accelerometer	event above 27° from the zero axis	—	—	Indicative

MPE — maximum permissible error. Calibration is performed against reference standards traceable to accredited laboratories; each measuring device is delivered with a calibration certificate in the ISO/IEC 17025 form.

Quality documents

Every SP Tilt passes visual inspection and a functional test before it ships. For each serial number the product passport with the final inspection report and the technical specification are available at the verification page — scan the QR code on the device passport or enter the serial number.

Verify by serial number

CONTACT

SunPeak Innovations LLC
Georgia
info@sunpeaki.com · https://www.sunpeaki.com