SP Act

Kablosuz Yük Kontrol Rölesi

Uzaktan kontrol edin, şebekeyi izleyin.



SP Act — Kablosuz Yük Kontrol Rölesi

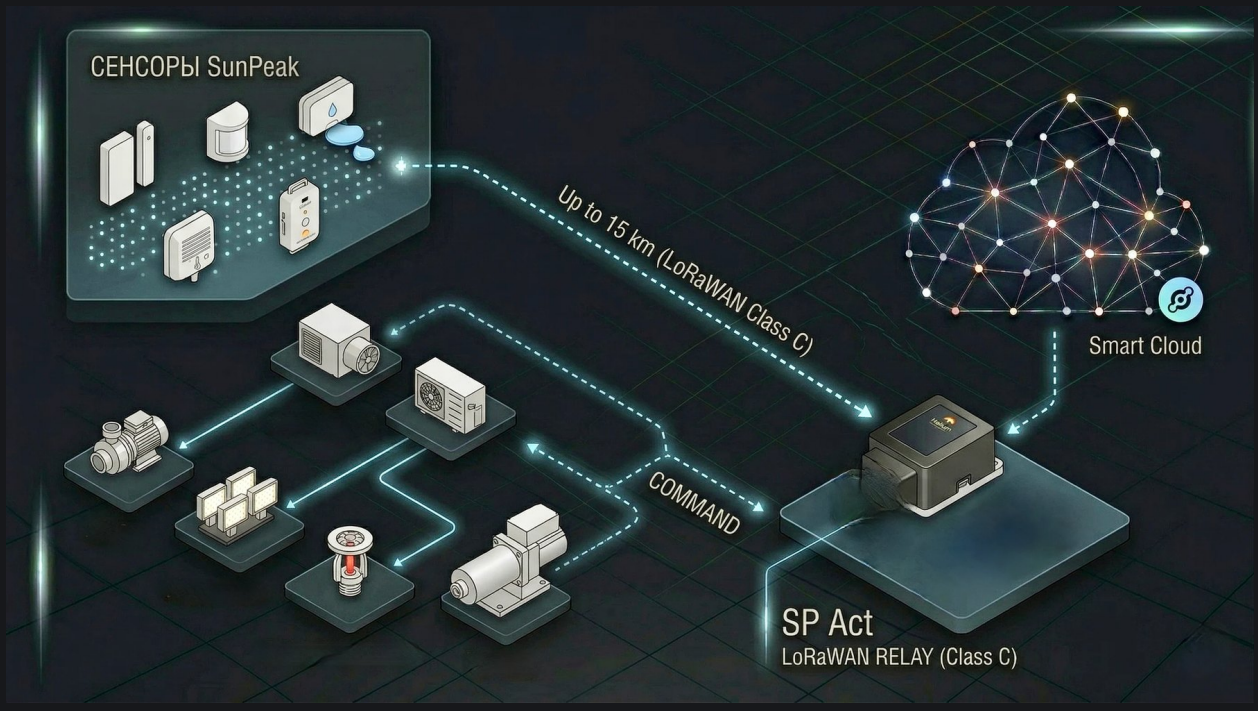
10A değerine kadar elektrikli cihazların uzaktan kontrolü için akıllı LoRaWAN radyo rölesi (Class C). Sızdırmaz, aleve dayanıklı muhafazasında şebeke parametrelerinin izlenmesini, entegre korumaları ve donanımsal zamanlayıcıları sunar.

Key features

- 10A'e kadar 230V AC yük kontrolü
- Anında komut yürütme (LoRaWAN Class C)
- Otonom geri dönüş için donanımsal zamanlayıcılar
- Elektrik şebekesi izleme (V, A, W)
- Dahili aşırı gerilim ve aşırı akım koruması
- Sızdırmaz, aleve dayanıklı muhafaza (IP65)

- Dünya çapında Helium ağı uyumluluğu
- Kutudan çıktığı gibi çalışmaya hazır
- 3 yıl garanti süresi

How it works



Kullanım senaryoları

Aydınlatma Yönetimi
ASUNO sistemlerine entegrasyon. SP Act, aydınlatma fazlarının SmartCloud üzerinden uzaktan veya zamanlanmış olarak anahtarlanmasına olanak tanır. SP Light lüksmetresiyle kusursuz uyum içinde çalışır; doğal ışık seviyesi düştüğünde devreyi otomatik olarak kapatır.

Tarım Sanayisi
Seralar ve tarlalar için sulamayı otomatikleştirin. SmartCloud'dan komut geldiğinde SP Act rölesi solenoid vanayı açar veya pompayı çalıştırır. Entegre zamanlayıcı işlevi, tam bir çalışma süresi (örneğin 30 dakikalık sulama) ayarlamaya olanak tanır; bu sürenin sonunda röle yükü otonom olarak devreden çıkarır.

Cihaz, anahtarlanan 230V şebekeden beslenir. Devreye alma sırasında röle durumunu yerinde elle değiştirmek için dahili bir düğme bulunur.

Kurulum ve güvenlik
Röle gövdesi aleve dayanıklı, yanmaz plastikten üretilmiştir ve tamamen sızdırmazdır. Klemens blokları 2,5 mm²'ye kadar kablo kesitlerini destekler. 10A'i aşan yüklerin veya üç fazlı motorların anahtarlanması için SP Act, harici bir manyetik kontaktörün veya yol vericinin kontrol devresine bağlanmalıdır.

Teknik özellikler

Garanti süresi 3 yıldır. Yetkili bir elektrikçi tarafından profesyonel kurulum gerektirir.

Cihazın temel parametreleri

Parametre	Değer
Besleme ve anahtarlama gerilimi	230V AC (50/60 Hz)
Maksimum yük akımı	10 amper
Kablo kesiti	2,5 mm²'ye kadar
Radyo standardı	LoRaWAN 1.0.4 (Class C)
Durum bildirme aralığı	12 saatte bir
Entegre güç izleme	Gerilim (V), Akım (A), Güç (W)
Donanımsal korumalar	Aşırı akım (OCP), Aşırı gerilim (OVP)
Gövde özellikleri	IP65, aleve dayanıklı plastik
Boyutlar ve ağırlık	100 x 50 x 40 mm / 150 g

SmartCloud ekosistemi

Otomasyon ve Tetikleyiciler
SunPeak sensörlerini SP Act radyo rölesiyle eşleştirin. "Eğer-İse" mantığını doğrudan SmartCloud'da yapılandırın: örneğin SP Uni'deki sıcaklık 30°C'yi aştığında havalandırmayı devreye alın.

Otonom Zamanlayıcılar
Etkinleştirme komutu gönderirken donanımsal bir zamanlayıcı (örneğin 15 dakika) ayarlayabilirsiniz. SP Act yükü devreye alır ve sunucu bağlantısı kesilse bile ayarlanan sürenin sonunda yükü donanım düzeyinde garantili olarak devreden çıkarır.

Elektrik Şebekesi İzleme
SP Act yalnızca kontrol etmekle kalmaz, aynı zamanda ölçer. Akım tüketimi, şebeke gerilimi ve aktif güç grafikleri, koruma açtırma geçmişiyle (OVP/OCP) birlikte gösterge panelinde sunulur.

Ek ayarlar

Dikkat! Düğmeyle yapılan tüm işlemler elektrik güvenliği kurallarına kesinlikle uyularak gerçekleştirilmelidir.

Yerel kontrol (düğme)

Gövde kapağının altındaki düğme, röle durumunu elle değiştirmeye veya radyo modülünü yapılandırmaya olanak tanır.

Eylem / Basış	İşlev	Gösterge
Basılı tutma (2 sn)	Yükü yerinde açma / kapatma	Röle tıklaması + LED
1 kısa	Bağlantı testi (Uplink durumu)	Mavi
8 kısa	Modülü yeniden başlatma	Kırmızı hızlı yanıp sönme
12 kısa	İletişim modu menüsü	Geçerli modun rengi

İletişim modu menüsü

SP Net ile çalışma 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 sistemlerine entegrasyon (Class C)
Cihaz sürekli dinleme modundadır (RX2) ve Downlink komutlarını anında yürütür. Durum paketleri (Uplink) durum değiştiğinde, koruma devreye girdiğinde ve her 12 saatte bir gönderilir.

Yük açıklaması

Röle, kontrol komutlarının alınmasını (Downlink) ve telemetri iletimini (Uplink) destekler.

Downlink (komutlar)	Baytlar	Açıklama
Açma	01	Kalıcı açma
Kapatma	00	Kalıcı kapatma
Zamanlayıcılı açma	01 XX XX	XX XX - saniye cinsinden çalışma süresi (KAPALI durumuna dönmeden önce)
Zamanlayıcılı kapatma	00 XX XX	XX XX - saniye cinsinden duraklama süresi (AÇIK durumuna dönmeden önce)
Uplink (telemetri)	Baytlar	Açıklama
Cihaz kimliği + Durum	2C0E + 01	Kimlik + Röle durumu (00-KAPALI, 01-AÇIK)
Şebeke ölçümleri	08FC 0A 00E1	230V, 10A, 225W
Koruma bayrakları	00	00-Normal, 01-Aşırı gerilim, 02-Aşırı akım

Metrological characteristics

Channel	Range	MPE	Resolution	Status
Grid voltage — voltage sensing input	100…260 V	±1 % of reading (manufacturer's release tolerance)	0.1 V	Calibratable
Load current — internal current sensor	0…10 A	±2 % of reading (manufacturer's release tolerance)	0.01 A	Calibratable

Recommended calibration interval: 24 months; the owner sets the final interval based on their own risk analysis. 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 Act passes visual inspection, a functional test and a metrological test before it ships. For each serial number the product passport with the final inspection report, the calibration certificate 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

SunPeak Innovations © 2026