

# U-PROX PIR COMBI

Kablosuz Hareket ve Cam Kırılma  
Dedektörü, Evcil Hayvanlara Duyarsız



## U-PROX PIR COMBI KULLANIM KILAVUZU

# İçindekiler

1. Giriş
2. Güvenlik Uyarıları
3. Özelleştirme Uygulamaları
4. Tanım ve Çalışma Prensipleri
5. Fonksiyonel Elemanlar
6. Teknik Özellikler
7. Kurulum Talimatları
  - a. 7.1 Kurulum Yerinin Seçilmesi
  - b. 7.2 Montaj Prosedürleri (Duvar ve Açık Braketi Seçenekleri)
8. Çalışma ve Ayarlar
  - a. 8.1 Cihaz Kaydı
  - b. 8.2 Alarm Göstergesi ve İletişim Testi
  - c. 8.3 Ayarların Yapılandırılması
9. Bakım ve Servis
10. Uyum ve Garanti
11. Teslimat Kapsamı

## 1. Giriş

U-PROX PIR Combi, iç mekân konut veya endüstriyel tesisler için tasarlanmış kombine kablosuz hareket dedektörü ve akustik cam kırılma sensörüdür. PIR sensör ve mikrofon ile donatılmıştır, ısı dengedeki değişiklikleri veya cam kırılma sesini algılar. Tetiklendiğinde, cihaz alarm bildirimini güvenli şekilde U-PROX kontrol paneline gönderir. Bu sensör yalnızca iç mekân kullanımı için tasarlanmıştır.

## 2. Güvenlik Uyarıları

### Pil Güvenliği:

Bu cihaz, dahili 3V CR123A lityum-pil ile çalışır. Yanlış tipte pil kullanılması yangın veya patlamaya yol açabilir. Kullanılmış pilleri her zaman yerel düzenlemelere uygun şekilde atın.

### Kurulum Önlemleri:

Cihazı yalnızca güç kapalıyken kurun ve tüm elektrik ve yangın güvenliği yönergelerini takip edin. Cihazı veya güç kaynağını enerjili iken sökmeyin.

### Taşıma ve Kullanım:

Sensörü aşırı koşullara maruz bırakmayın veya onaylanmamış aksesuarlar kullanmayın.

### 3. Özelleştirme Uygulamaları

U-PROX PIR Combi, U-PROX güvenlik sistemi ile sorunsuz entegrasyon için tasarlanmıştır. Cihazın ayarlarını özelleştirebilir ve performansını şu yollarla izleyebilirsiniz:

- U-PROX Installer Mobil Uygulaması: Kurulum, test, kalibrasyon ve sensör yapılandırması için mobil cihazınızı kullanın.
- Installer Web Portalı: Web portalına <https://security.u-prox.systems/ua/u-prox-pir-combi-ua/> adresinden erişerek kapsamlı yapılandırma ve uzaktan izleme yapabilirsiniz.

### 4. Tanım ve Çalışma Prensipleri

U-PROX PIR Combi, hareket dedektörü ve cam kırılma dedektörünü birleştiren çift fonksiyonlu sensördür. Alanı iki tür olaya karşı sürekli izler:

Hareket Algılama: PIR sensör kullanarak insan hareketini algılar ve 20 kg'a kadar hayvanlara duyarsızdır.  
Cam Kırılma Algılama: Dahili mikrofon ve Fresnel lens cam kırılma sesini algılar.

Sensör, 0.5 m x 0.5 m ile 3.0 m x 3.0 m boyutlarındaki camları, 120° algılama açısı ve 2–8 mm cam kalınlığı ile izler.

Bir olay algılandığında—ister hareket, ister cam kırılması—sensör, şifreli alarm bildirimini ISM bantlı kablosuz arayüz aracılığıyla U-PROX kontrol paneline gönderir.

### 5. Fonksiyonel Elemanlar

- Cihaz Kapağı
- Mikrofon Deliği
- İşletim Modları için Işık Göstergesi
- Fresnel Lens (hem PIR hem akustik algılama için)
- Montaj Braketi (duvar veya aç braketi olarak mevcut)
- Sabotaj (Tamper) Anahtarı
- Cihazın Arkası
- Açma/Kapama Düğmesi

### 6. Teknik Özellikler

Güç Kaynağı: 3V, CR123A lityum pil (önceden takılmış); pil ömrü 5 yıla kadar

#### Kablosuz İletişim:

- ISM-bant arayüzü, birden fazla kanal ve güvenli çift yönlü iletişim (256-bit şifreleme ve sabotaj tespiti)
- ITU Bölgesi 1 (AB, UA): 868.0–868.6 MHz, 100 kHz bant genişliği, 20 mW maks, 4800 m'ye kadar (görüş hattında)
- ITU Bölgesi 3 (AU): 916.5–917 MHz, 100 kHz bant genişliği, 20 mW maks, 4800 m'ye kadar (görüş hattında)

Çalışma Sıcaklığı: –10°C ile +55°C

#### Boyutlar & Ağırlık:

- Cihaz: 90 x 60 x 34.35 mm; Ağırlık: 150 gram
- Açık braketli: 90 x 60 x 41.6 mm
- Duvar braketli: 90 x 60 x 48.84 mm

#### Cam Kırılma Algılama:

- Cam Boyutu: 0.5 m x 0.5 m – 3.0 m x 3.0 m
- Algılama Açısı: 120°
- Cam Kalınlığı: 2–8 mm

#### Hareket Algılama:

- Maksimum Çalışma Mesafesi: 8 m
- Hedef Algılama Hızı: 0.3–3 m/s
- Optik Gürültü Bağışıklığı: >6500 Lux

#### Ek Parametreler:

- Evcil Hayvan Bağışıklığı: 20 kg'a kadar
- Cam Algılama Açısı: 88°
- Çevresel Koşullar: Maksimum nem %75; Çevresel sınıf II (EN 50131-1)
- Güvenlik Sınıfı: 2

## 7. Kurulum Talimatları

### 7.1 Kurulum Yerinin Seçilmesi

**Uygun Alanlar:** Sensörün görüş alanının olası giriş noktalarını en iyi şekilde kapsayacağı iç mekânlar (ör. pencereler veya cam kapılar)

#### Kaçınılacak Alanlar:

- Doğrudan güneş ışığı veya hızlı sıcaklık değişiklikleri olan yerler
- Yüksek radyo paraziti olan odalar
- Sinyali engelleyebilecek nesnelerin yakınları
- Aşırı nem veya aşırı sıcaklıkta olan yerler

İpucu: Optimal yerleşim için U-PROX Installer uygulaması ile menzil testi yapın.

## 7.2 Montaj Prosedürleri

#### Seçenek A – Duvar Braketi Kurulumu:

1. Yüzeyi Hazırlayın: Duvarın temiz, kuru ve düz olduğundan emin olun.
2. Braketi Montajlayın: Montaj kiti ile verilen vidalar ve dübelleri ile duvar braketi sabitleyin.
3. Sensörü Kurun: Sensörü braketeye yerleştirin ve tamper anahtarı kilitlenene kadar kaydırın.  
Gösterge ışığı, sensörün doğru şekilde monte edildiğini gösterir.

#### Seçenek B – Açık Braketi Kurulumu:

1. Yüzeyi Hazırlayın: Duvar kurulumunda olduğu gibi yüzeyi kontrol edin.
2. Açık Braketini Takın: Verilen donanımla açık braketi sabitleyin.
3. Sensörü Konumlandırın: Sensörü braketeye yerleştirin, hizalamayı kontrol edin ve tamper anahtarının aktif olduğundan emin olun.

## 7.3 Harici Bileşen Bağlantısı

Ek harici bileşenler (ör. görsel alarm LED'i) gerekiyorsa, aşağıdaki kontaklara bağlayın:

- LD Contact: + LED (kırmızı)
- GND Contact: Toprak (mavi)
- DC Contact: Sensör (sarı)

## 8. Çalışma ve Ayarlar

### 8.1 Cihaz Kaydı

U-PROX Installer Mobil Uygulamasını veya Web Portalını açın ve kurulumcu kimlik bilgilerinizle giriş yapın.

Cihazı Ekleme: Ekrandaki talimatları izleyerek U-PROX PIR Combi'yi kontrol paneline kaydedin. En iyi sonuç için, kayıt sırasında sensörü kontrol paneline yaklaşık 1 metre mesafede tutun.

### 8.2 Alarm Göstergesi ve İletişim Testi

Göstergeden Geri Bildirim: Sensörün ışık göstergesi işletim modunu gösterir. Menzil testi sırasında LED farklı renklerle yanıp sönerek sinyal kalitesini gösterir:

- Yeşil: Mükemmel sinyal (–87 dBm'ye kadar)
- Sarı: Ortalama sinyal (–88 ile –94 dBm)
- Kırmızı: Zayıf sinyal (–95 ile –111 dBm)

Alarm Bildirimi: Hareket veya cam kırılması algılandığında, sensör şifreli alarm bildirimini U-PROX kontrol paneline gönderir.

## 8.3 Ayarların Yapılandırılması

- Işık Göstergesi: LED göstergesini ihtiyacınıza göre açıp kapatabilirsiniz.
- Grup Atama: Sensörü uygun güvenlik grubuna (ör. “Ön Kapı” veya “Salon Penceresi”) atayın.
- Ek Ayarlar: Alarm gecikmeleri ve sabotaj tepkisi gibi davranışları U-PROX Installer uygulaması veya web portalı üzerinden özelleştirebilirsiniz.

## 9. Bakım ve Servis

Temizlik:

Cihazı toz ve kirden arındırmak için periyodik olarak yumuşak, kuru bir bezle silin.

Pil Değişimi:

Pil ömrü sona erdiğinde (5 yıla kadar), sadece onaylı CR123A pil ile değiştirin. Kullanılmış pilleri yerel düzenlemelere uygun şekilde atın.

Sorun Giderme:

Sensör doğru iletişim kurmuyorsa, kurulumu kontrol edin, parazit olup olmadığını kontrol edin ve U-PROX Installer uygulamasındaki teşhis araçlarını kullanın.

## 10. Uyum ve Garanti

Standartlara Uyum:

U-PROX PIR Combi, Radyo Ekipmanı Direktifi 2014/53/EU ve Direktif 2011/65/EU (RoHS) ile uyumludur. Orijinal Uygunluk Beyanı, U-PROX web sitesinde Sertifikalar bölümünde mevcuttur.

Garanti:

Piller hariç, U-PROX cihazları için garanti, satın alma tarihinden itibaren iki yıldır.

## 11. Teslimat Kapsamı

Paket içeriđi:

- U-PROX PIR Combi Sensör
- CR123A Pil (önceden takılmış)
- Duvar Braketi
- Açık Braketi
- Montaj Kiti
- Hızlı Başlangıç Kılavuzu



### Marsa Teknoloji

Marsa Teknoloji ve Yazılım A.Ş  
İnkılap Mah. İlkurşun Cad. No  
83/A Ümraniye İstanbul

[u-prox.com.tr](http://u-prox.com.tr)

[info@u-prox.com.tr](mailto:info@u-prox.com.tr)

+90 532 622 56 81