

# unisun

## SI466

### Kızılötesi Panoramik Arama ve Takip Sistemi

360° termal panorama + çift spektrum PTZ + AI hedef sınıflandırma ve otomatik takip

YERLİ ÜRETİM



**360°×14°**

Panoramik FOV

**13440×512**

Panorama Çözünürlüğü

**200°/s**

Maks. Pan Hızı

**IP66**

Koruma Sınıfı

Teknik Katalog • TR • Rev. 01

## Ürün Özellikleri

- Panoramik arama birimi ve hızlı PTZ ünitesi birlikte çalışarak hedefleri algoritmalarla tespit eder, takip eder ve ayrıntılı hedef görüntüsünü PTZ üzerinden elde eder.
- Panoramik görüntü birleştirme (stitching) desteği ile 360° çevresel farkındalık ve yüksek izleme verimliliği sağlar.
- Görünür ve termal çift spektrum görüntüleme ile 7/24 ve farklı hava koşullarında güvenlik gözetimi sunar.
- Çift spektrum alan ihlali ve sanal çizgi ihlali analizi ile AI tabanlı insan/araç sınıflandırmasını destekler.
- Profesyonel sıcaklık ölçüm analiz araçları ve akıllı yangın algılama algoritmalarını destekler.
- $\pm 0.05^\circ$  konumlama hassasiyetine ve 200°/s pan hızına sahip yüksek performanslı PTZ mekanizması.
- IP66 koruma sınıfına sahip tamamen metal bütünleşik gövde ve kendinden algılamalı silecek.
- ONVIF standart protokolleri, SDK, uyumlu NVR ve VMS entegrasyon desteği.

## Panoramik Termal Arama Birimi

| Parametre              | Değer                                  |
|------------------------|----------------------------------------|
| Sensör Tipi            | Soğutmasız VOx FPA                     |
| Çözünürlük             | 13440×512                              |
| Odak Uzaklığı          | 25 mm                                  |
| Görüş Açısı (FOV)      | 360°×14°                               |
| Pan / Tilt Aralığı     | Pan: 360° sürekli; Tilt: -10° ... +10° |
| Panorama Yenileme Hızı | 0.4 Hz                                 |

## Hızlı PTZ - Termal Kanal

| Parametre         | Değer                             |
|-------------------|-----------------------------------|
| Sensör Tipi       | Soğutmasız VOx FPA                |
| Çözünürlük        | 640×512                           |
| Piksel Aralığı    | 12 $\mu$ m                        |
| Odak Uzaklığı     | 50 mm                             |
| Odaklama Modu     | Otomatik / Yarı otomatik / Manuel |
| Görüş Açısı (FOV) | 8.8°×7.0°                         |

## Hızlı PTZ - Görünür Kanal

| Parametre         | Değer                                  |
|-------------------|----------------------------------------|
| Sensör            | 1/1.8" 4 MP Progressive Scan CMOS      |
| Çözünürlük        | 2688×1520                              |
| Odak Uzaklığı     | 6.5-260 mm                             |
| Odaklama Modu     | Otomatik / Manuel / Tek sefer otomatik |
| Görüş Açısı (FOV) | 57.6°×33.5° - 2.9°×1.6°                |
| WDR               | Desteklenir                            |
| Gündüz / Gece     | Otomatik / Manuel                      |
| Sis Giderme       | Optik defog desteği                    |

## PTZ Özellikleri

| Parametre             | Değer                                                  |
|-----------------------|--------------------------------------------------------|
| Pan Aralığı           | 360° sürekli                                           |
| Pan Hızı              | 0.1°-200°/s                                            |
| Tilt Aralığı          | -27°-90°; otomatik ters çevirme desteği                |
| Tilt Hızı             | 0.1°-120°/s                                            |
| Konumlama Hassasiyeti | ±0.05°                                                 |
| Tarama Modları        | Preset / Tur / Pattern / Doğrusal Tarama / Alan Tarama |

## Ağ ve Video

| Parametre               | Değer                                                                                                      |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ağ Protokolleri         | IPv4, HTTP, HTTPS, QoS, FTP, SMTP, UPnP, SNMP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP, TCP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP |
| Birlikte Çalışabilirlik | ONVIF, SDK                                                                                                 |
| Eşzamanlı Canlı İzleme  | Maksimum 8                                                                                                 |
| Kullanıcı Yönetimi      | 32 kullanıcıya kadar; Yönetici / Operatör / Standart Kullanıcı                                             |
| Tarayıcı                | Chrome, Mozilla Firefox, Edge vb.                                                                          |
| Video Sıkıştırma        | H.264 / H.265                                                                                              |
| Ses Sıkıştırma          | G.711a / G.711u / AAC / PCM                                                                                |

## Akıllı Fonksiyonlar

| Fonksiyon         | Açıklama                                                                                                                |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| VCA               | İnsan/araç sınıflandırma, sanal çizgi ihlali, alan ihlali; PTZ bağlantısı ile hedef takibi ve ayrıntılı hedef görüntüsü |
| İstisna Alarmları | Ağ bağlantı kesilmesi, IP çakışması, SD kart hatası, yetkisiz erişim, yanma uyarısı ve anormal durum algılama           |
| Alarm Bağlantısı  | Video kaydı / anlık görüntü / alarm çıkışı / e-posta / PTZ bağlantısı                                                   |

## Sistem Arayüzleri ve Genel Özellikler

| Parametre          | Değer                            |
|--------------------|----------------------------------|
| Besleme            | 24 VDC $\pm$ 15%                 |
| Ethernet           | 1× RJ45 10/100M adaptif Ethernet |
| Ses                | 1× giriş, 1× çıkış               |
| Alarm              | 1× giriş, 1× çıkış               |
| Depolama           | MicroSD, maksimum 512 GB         |
| Reset Butonu       | Desteklenir                      |
| RS485              | 1 kanal                          |
| Çalışma Koşulları  | -20 °C ... +50 °C; <95% RH       |
| Koruma Sınıfı      | IP66                             |
| Silecek            | Kendinden algılamalı silecek     |
| Maks. Güç Tüketimi | 75 W                             |
| Boyutlar           | 539.3 × 249.4 × 415.2 mm         |
| Ağırlık            | <20 kg                           |

## Algılama, Tanıma ve Teşhis Mesafeleri

İnsan hedefi 1.8 × 0.5 m ve araç hedefi 1.4 × 4.0 m için kaynak dokümanda verilen önerilen mesafeler:

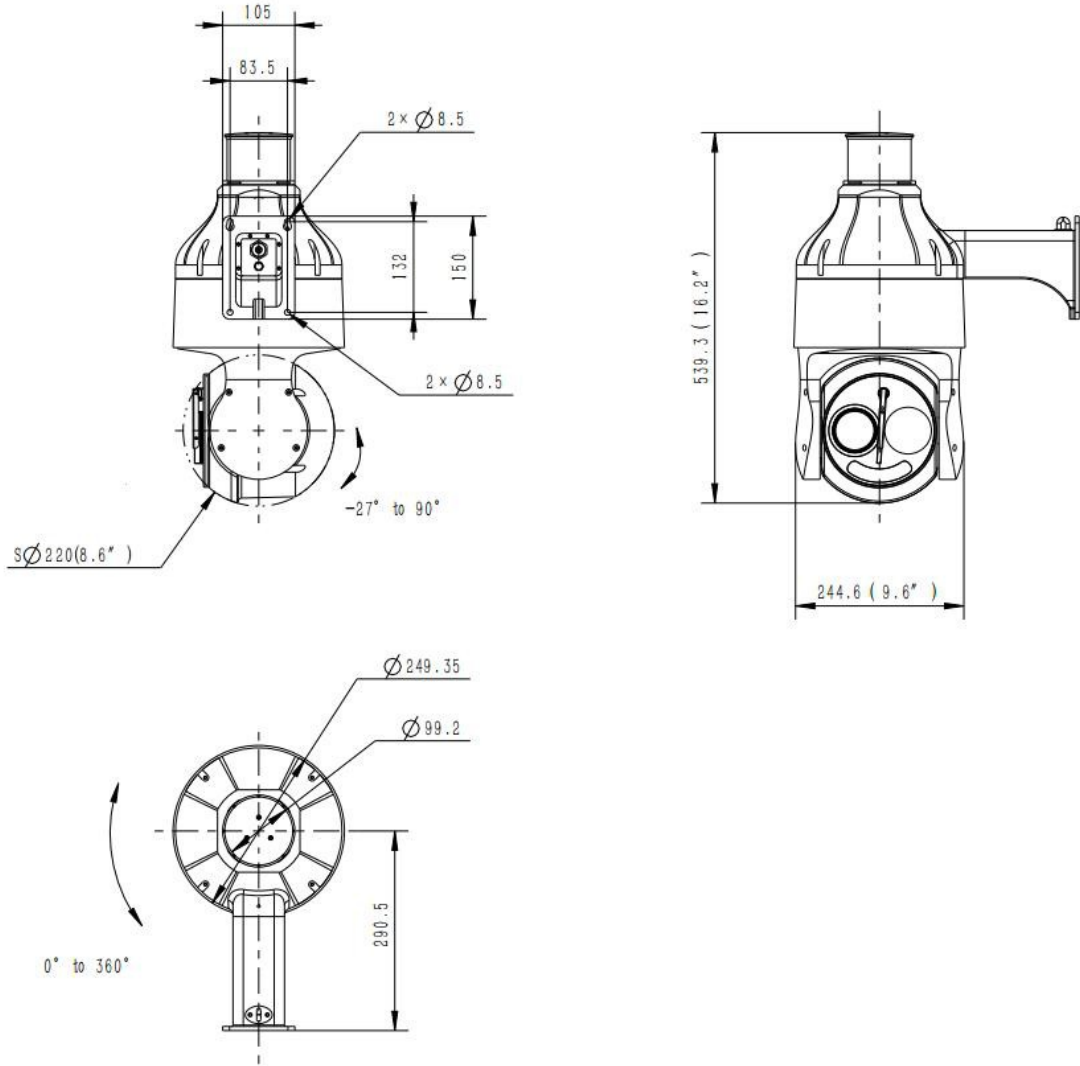
| Lens  | Algılama Araç | Algılama İnsan | Tanım Araç | Tanım İnsan | Teşhis Araç | Teşhis İnsan |
|-------|---------------|----------------|------------|-------------|-------------|--------------|
| 25 mm | 3.2 km        | 1.0 km         | 0.8 km     | 0.3 m*      | 0.4 m*      | 0.1 m*       |
| 50 mm | 6.4 km        | 2.1 km         | 1.6 km     | 0.5 km      | 0.8 km      | 0.3 km       |

### 50 mm LENS

**Araç algılama: 6.4 km • İnsan algılama: 2.1 km**

\* Kaynak datasheet, 25 mm lens için RD-İnsan / ID-Araç / ID-İnsan değerlerini sırasıyla 0.3 m / 0.4 m / 0.1 m olarak vermektedir. Yayın öncesinde bu üç birimin teknik olarak doğrulanması önerilir.

## Mekanik Çizimler



## Sistem Konfigürasyonu

| Birim            | Sensör / Çözünürlük   | Lens       | Temel Özellik            |
|------------------|-----------------------|------------|--------------------------|
| Panoramik Termal | VOx FPA / 13440x512   | 25 mm      | 360°x14° panorama        |
| PTZ Termal       | VOx FPA / 640x512     | 50 mm      | 12 µm piksel aralığı     |
| PTZ Görünür      | 4 MP CMOS / 2688x1520 | 6.5-260 mm | Optik defog + WDR        |
| PTZ Mekanizma    | -                     | -          | 360° sürekli pan; 200°/s |

### Yerli Üretim

UNISUN SI466 ürün ailesi Türkiye'de üretilmektedir.

Proje ve Sistem Entegrasyonu

**HAT Güvenlik**

[hatguvenlik.com](http://hatguvenlik.com)

Bu katalogdaki teknik özellikler önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir. Güncel teknik bilgi için UNISUN ürün dokümantasyonunu esas alınız.