



retinar

PTR-X

Çevre Gözetleme Radarı

Retinar PTR-X® Kritik Tesis ve Sınır Güvenliği için Gelişmiş Çözüm

Retinar PTR-X® alan hakimiyeti ile çevresel farkındalık sağlar. En gelişmiş radar teknolojilerini kullanan Retinar PTR-X®, geniş alanlardaki insan, hayvan ve araç hareketliliğini otomatik olarak tespit ve takip eder, güvenlik kameralarını hedeflere otomatik olarak yönlendirir. Klasik güvenlik uygulamaları yüksek maliyetlidir ve hataya açıktır. Kameraların geniş alanları tarama özellikleri sınırlıdır ve insana dayalı gözetlemenin etkinliği yorgunluk gibi etkenler sebebiyle çok değişkendir. Retinar PTR-X® geniş alanları hızla ve otomatik olarak tarar ve kameraları hareketin olduğu bölgeye yönlendirir. Tüm hareketlilik her an kontrol altında tutulur; güvenlik kameraları ve insan kaynağı için güç çarpanı etkisi sağlanır. Retinar PTR-X® sabit kullanıma ek olarak, araçlara entegre edilebilir ve uçayak üzerinde kullanılabilir.

Retinar PTR-X® Kullanım Alanları

- **Sınır Güvenliği**
- **Kritik Tesis Güvenliği**
 - Havaalanları
 - Limanlar
 - Enerji tesisleri (enerji üretim tesisleri, boru hatları, rafineriler)
 - Ulaştırma altyapısı
- **Birlik Koruması**
 - Sınır güvenliğinin çok yönlü problemlerine karşı; radar ile kameranın tam entegrasyonu
 - Standart devriye araçlarına uygulanabilen hafif ve küçük tasarım

Gelişmiş Algoritmalar ve Yazılım

Geleneksel olarak kamera sistemlerine bağımlı olarak çalışan güvenlik güçlerinin ve sivil güvenlik kurumlarının ortak problemi Retinar® ile çözüldü: Geniş bir çevrede, uzak mesafelerden otomatik gözetleme yaparak operatör bağımlılığını en aza indirmek. Tüm Retinar® radarları, radar taraması ile çevreyi gözetler, kameralar ile birbirinden ayırt edilmesi güç olan hayvan ve insan hedeflerinin hareketini, gelişmiş mikro-Doppler algoritmaları ile kilometrelerce öteden yorumlar ve hedef tipi ile ilgili otomatik olarak bilgi sağlar. Mevcut kamera sistemleri ve personel, bu bilgiyle daha verimli şekilde kullanılır, güvenlik sistemlerinin operatör yorgunluğuna dayalı zaafiyetleri azaltılarak etkinlikleri artırılmış olur.

retinar

PTR-X

Çevre Gözetleme Radarı

Kolay Kullanım

Retinar® radarlarının kullanıcı arayüzü operatör eğitim ihtiyacını en aza indirmek ve güvenlik personelinin verimli şekilde kullanmasını sağlamak üzere özel olarak tasarlandı. Ayrıca, Retinar® radarları her tür merkezi komuta kontrol yazılımına kolayca entegre edilebilmektedir.

Teknik Özellikler

Sistem Mimarisi

- Farklı dalga şekillerinin kullanıldığı çok modlu radar
- Darbe Doppler, darbe sıkıştırma
- Ka bant

Performans

Tespit menzilleri:

- Enstrümental menzil: 24 km
- Yaya: 6 km
- Standart araç: 12 km
- Büyük araç: 16 km

Menzil çözünürlüğü: 3 m

Açı çözünürlüğü: 2°

Çalışma sıcaklığı: -30° C / +55° C

Depolama sıcaklığı: -40° C / +65° C

Avantajlar

- Radarın mikro-Doppler analiz özellikleri, düşük görüş şartlarında, kamera ile algılamanın güç olduğu uzak mesafelerde ve kamufle olmuş hedeflere karşı hedef sınıflandırma ve teşhis desteği sağlar
- Otomatik tarama sayesinde personel maliyetinde tasarruf sağlar
- Alarm bölgeleri yönetimi ile tehditlere karşı uzak menzilden erken uyarı üstünlüğü sağlar
- Mevcut güvenlik sistemlerine entegre edilebilir
- Gece ve gündüz kamera sistemlerinin etkinliğini artırır
- Düşük sahip olma ve idame maliyeti ile güvenlik yönetiminde avantaj sağlar.



Öne Çıkan Özellikler

Darbe-Doppler radar

Mevcut kameralara ve güvenlik sistemlerine entegrasyon

Drone'lar ve diğer küçük hedeflerin tespiti

Sayısal haritalar ve yenilikçi 3D Harita Ekranı

Seçilebilir tarama hızları (1-16 rpm)

Otomatik hedef sınıflandırma ile insan / hayvan ayrımı

360° devamlı dönerek veya seçilen açısız sektörde ve $\pm 25^\circ$ düşeyde tarama

Dahili GPS ve manyetik pusula

Sızdırmaz tasarım, fansız soğutma

Düşük Algılanma Olasılığı (LPI radar)

Özel dalga şekilleri ile uzun ve kısa menzil modları

Kompakt tasarım sayesinde hafiflik, küçük boyutlar ve düşük güç tüketimi

Aynı alanda çalışan çok sayıda radarın tek kullanıcı ekranında birleştirilmesi

