



EDS

Elektronik Denetleme Sistemleri

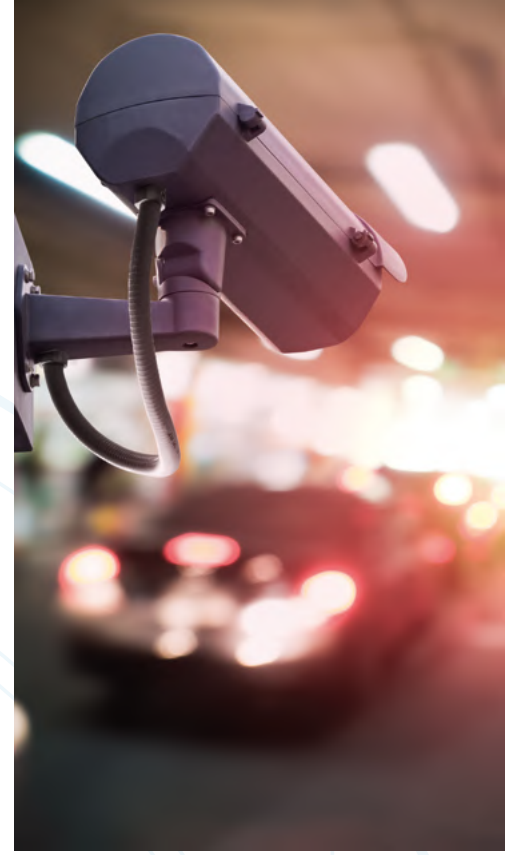
Elektronik Denetleme Sistemi, değişen ve dönüşen şehirlerin vatandaşlar için daha güvenli ve yaşanabilir olmasını sağlamak amacıyla geliştirilmiştir. Bu sistem kural ihlali yapan araçların sensörler ve video analizi ile tespit edilmesinden sonra ilgili kanunda öngörülen cezaya tâbi tutulması için gerekli kanıtların oluşturulduğu güvenli, modüler ve akıllı bir çözümdür.

Bulut Teknolojisi ile 12 ayrı ihlal tespit sisteminin bir merkez sistemi tarafından yönetilip kullanılabilmesine imkân sağlayan EDS 3.0; Uluslararası standartlarda ve akredite kuruluşları tarafından belgelendirilmiş Türkiye'nin tek yerli trafik ihlal denetim ve tespit sistemidir.

- Elektronik Denetleme Sistemi® EDS 3.0, trafik ihlallerinin tespit edilmesine yönelik bir uygulamadır.
- Elektronik Denetleme Sistemi® EDS 3.0, kapsam olarak kusurlu sürücüleri cezalandırmayı değil, sürücülerde davranış değişikliğini gerçekleştirmeyi amaç edinmiştir.
- Sistem ile bireylerin, kusurlu davranışlarının sürekli izlendiği ve tespit edildiğinin farkındalığı oluşturulmaktadır.
- Sistemin uygulandığı noktalarda, kısa zamanda kural ihlallerinin %90 azaldığı gözlemlenmiştir.

STANDARTLAR - BELGELER - GÜVENLİK

- **IP (Ingress Protection) Koruma Sınıfı Belgeleri**
EDS ürünleri IP55 ve IP65 Koruma Sınıfı belgelerine ayrı ayrı sahiptir.
- **EMC (Electromagnetic Compatibility)**
- **Elektromanyetik Uyumluluk**
- **Fonksiyon Doğrulama Test Raporları**
EDS ürünü için akredite kurumlarca alınmış fonksiyon doğrulama test raporlarıyla güvenli ölçümleme tescillenmiştir.
- **LVD (Low Voltage Directive)**
- **Alçak Gerilim Kararnamesi**
İSBAK EDS ürünü LVD testlerini başarı ile tamamlamıştır.
- **Radar Kalibrasyon ve FCC Belgeleri**
Radar ölçüm doğruluğunu gösteren ölçüm belgeleri
- **Dongle Uygulaması (Opsiyonel)**
- Saha yazılımının farklı yerlere taşınmasını engellemek amacı ile özel yazılım ve donanımlar aracılığıyla koruma altında çalıştırılmaktadır.
- **Güçlü algoritmalar ile yazılım korsanlığı engellenmiştir.**
- **Anti-debugging ve reverse engineering gibi ataklara karşı etkin koruma sağlanmıştır.**
- **1024-bit private imzalı lisans güncellemeleri**
- **Güvenli Haberleşme Omurgası**
EDS Sistem noktalarının tamamı EDS Merkezi ile kablolu ve özel bir network üzerinden gerçekleştirilmektedir. (VPN-Virtual Private Network)



EDS ÇEŞİTLERİ

- Ortalama Hız EDS
- Kırmızı Işık EDS
- Emniyet Şeridi EDS
- Park EDS
- Yaya Geçidi EDS
- Ofset Tarama EDS
- Ters Yön EDS
- Taralı Alan EDS
- Tramvay Yolu EDS
- Dönüş Yasağı EDS
- Mobil EDS
- Anlık Hız EDS
- Gabari EDS



EDS

Elektronik Denetleme Sistemleri

GENEL ÖZELLİKLER

- Yenilenebilir ve genişleyebilir yazılım ve donanım mimarisi
- Yenilikçi Tasarım; kompakt, modüler ve hafif gövde yapısıyla kurulum ve nakliye kolaylığı
- Kullanıcı dostu yazılım arayüzü; Birkaç dakika içerisinde uygulama için gerekli ayarların yapılabilme imkânı
- Tüm EDS uygulamalarını tek merkezden yönetebilme
- Akıllı mobil teknolojileri ile ceza ihlal kayıtlarını takip edebilme
- Otomatik ceza faturası, özet cezalandırma vb. raporlama ile ihlal tipine uygun fatura formatı düzenleyebilme
- Merkez uygulama üzerinde, gelen kayıtlara ilişkin plaka okuma işlemi (ANPR-Automatic Number Plate Recognition) gerçekleştirilebilme,
- Kullanıcı arayüzü, veritabanı yönetim yazılımı, haberleşme sistemi gibi uygulamaya özel yazılımlar geliştirilme
- İhlal görüntülerinin merkezde ve lokalde saklayabilme
- Tüm haberleşme sistemleri ile uyumlu çalışabilme
- İstenilen zaman aralığında ihlal video kayıt süresi
- 7x24 saat kesintisiz video saklayabilme
- Yüksek çözünürlükte kamera teknolojisi kullanımı ile kaliteli görüntüleme yapabilme
- Görüntü işleme tekniği kullanılarak sanal dedektör veya manyetik dedektör uygulaması yapabilme
- %95 başarı oranıyla otomatik plaka tanıma özelliği
- Araç sayım, araç sınıflandırma, yaya algılama, ortalama hız gibi bilgileri yüksek doğruluk oranıyla elde edebilme
- İhlal görüntülerinin güvenliğini dijital imza teknikleri kullanarak sağlayabilme
- Gece ve düşük ışık koşullarında renkli ve kaliteli ihlal fotoğrafı alabilme
- İhlal görüntülerini MPEG4, H264 vb. teknikleri ile kodlayarak merkeze iletebilme
- Gerekli giriş hakları sağlandığında emniyet veri tabanına otomatik olarak bağlanarak araç, adres bilgisi sorgulayabilme (POLnet Entegrasyonu)
- Plaka, kavşak, tarih, bölge vb. aralığına göre birbirleri ile bağlantılı olarak sorgulayabilme ve raporlayabilme
- Plaka okuma ve tanımlama işlemi manuel, otomatik, harekete göre ve sensör kullanarak yapabilme





EDS

Elektronik Denetleme Sistemleri

TEKNİK ÖZELLİKLER

Kanıt paketi	Her sistem için farklı fotoğraf (1 tane yüksek çözünürlüklü) - 3 farklı sahne, ihlal öncesi, ihlal anı ve sonrası video kaydı
Kamera teknolojisi	GIGE veya DSLR
Malzeme, gövde	Alüminyum kabin ve paslanmaz çelik konstrüksiyon direk
Algılama ve ölçüm teknolojisini	Manyetik loop, 3D radar veya sanal loop
Plaka tanıma başarısı	95%
Koruma sınıfı	IP65-IP55
Sıcaklık aralığı (çalışma)	-25°C ile +55°C arası
Çalışma prensibi	12VDC tabanlı
Araç algılama	3D Radar teknolojisiyle çoklu şerit, çoklu araç takibi yapabilme ve araçların hızlarını, konumlarını, mesafelerini ölçebilme.
Video kayıt	7/24 lokal video kayıt
Uzaktan izleme	✓
Endüstriyel kabin	✓
Çalışma takvimi oluşturma	✓
Modüler yazılım desteği	✓
Gece renkli ihlal fotoğraf	✓
Otomatik ceza tutanağı oluşturma	✓
Her ışık ve hava koşulunda 7/24 algılama	✓
Tüm EDS tek merkezden yönetme	✓
Araç sınıflandırma	✓
Araç sayımı	✓
Yaya algılama	✓
Yenilikçi tasarım	Kompakt, modüler ve hafif gövde yapısıyla kurulum ve nakliye kolaylığı
Kameralar	Yüksek hassasiyetli ve çözünürlüklü fotoğraf kamerası, Saniyede 25 kare alabilen yüksek hassasiyetli video kamera
Strobe	Saniyede 5 patlama 25m aydınlatma 200.000 flash patlama ömrü
Uygunluklar ve ürün belgeleri	<ul style="list-style-type: none"> - IP (Ingress Protection) / Koruma Sınıfı Belgeleri (IP55-IP65) - EMC (Electromagnetic Compatibility) / Elektromanyetik Uyumluluk - LVD (Low Voltage Directive) / Alçak Gerilim Kararnamesi - Radar Kalibrasyon Belgeleri - Akredite kuruluş tarafından verilen doğrulama raporu - TS 13789 uygunluk belgesi