



## Lazer Tarayıcı

LSR2001 lazer tarayıcı teknolojisine sahip bir araç algılama sensörüdür. Diğer teknolojiler ile karşılaştırıldığında bu sensör, araçları yüksek hassasiyet ve çözünürlükle tespit edebilmektedir. LSR2001, araç profillerinidoğru bir şekilde ölçülebilir, bu nedenle hassas araç sınıflandırmasının gerekli olduğu uygulamalar için ideal bir araçtır. Aşağıdakiler dahil olmak üzere 20'den fazla araç sınıfını ayırabilir:

- Motosiklet
- Otomobil
- Kamyonet
- Kamyon
- Kamyon Treyler, TIR
- Otobüs

Sensör, gömülü yazılım ve donanımsal olarak her türlü hava koşullarında dış mekanda çalışabilecek şekilde olumsuz hava koşulları gözetilerek dizayn edilmiştir. Gömülü yazılım yağmur ve kar durumları için doğrulama filtreleri ile donatılmıştır.

Tarayıcı optiği piyasada bulunan ürünlerden farklı bir tasarıma sahiptir. Lazer iletimi ve alımı için fiziksel iki ayrı alandan oluşur, toz, su ve kirlilikten kaynaklanan opaklığa karşı bağımsızdır.

Sensör algılanan araçlar için tüm verileri elde etmek için tarayıcıdan alınan sinyalleri işleyen bir CPU ile çalışmaktadır. İletişim ethernet hattı üzerinden basit ve kapsamlı bir web sayfası ile gerçekleştirilir.

### ÜRÜN ALT ÇEŞİTLERİ

LSR2001 in temel versiyonuna ek olarak, LSR2001-T versiyonu, genişletilmiş sıcaklık ile farklı dış ortam koşulları için daha uygundur.

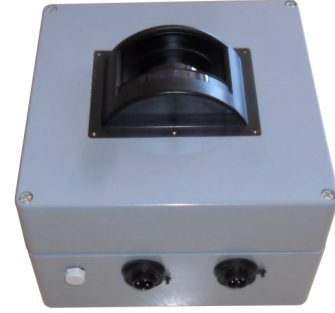
### ÇAPRAZ KURULUM



## LSR2001



## LSR2001-T



### TEKNİK ÖZELLİKLER

Teknoloji	Lazer tarama
Yayılan Işık	905 nm – görünmez ışık
Lazer Sınıfı	Sınıf 1
Tarama Aralığı	96°
Tarama Süresi	16 ms
Yayın Gücü	16 dB
Haberleşme Yöntemi	Ethernet
Güç Tüketimi	< 5W
Güç Beslemesi	12 or 24 V DC
Koruma Sınıfı	IP65
Sıcaklık Aralığı	LSR2001: -20°C : +50°C LSR2001T: -40°C : +60°C



## Lazer Tarayıcı



## LSR2001 - LSR2001T

Çapraz kurulumla tarayıcı lazer algılama düzleminin şeritlere dik kurulumu ile gerçekleştirilir. Sensörün yol kenarına konumlandırılmasını sağlayan bu tip kurulum, birden fazla şeridin izlenmesi gerektiğinde ve uzunluk, hız verilerine ihtiyaç duyulmadığında uygundur. Bu kurulum ile aşağıdaki veriler elde edilir :

- Sayım
- Sınıflandırma
- Yükseklik
- Trafik Durumu

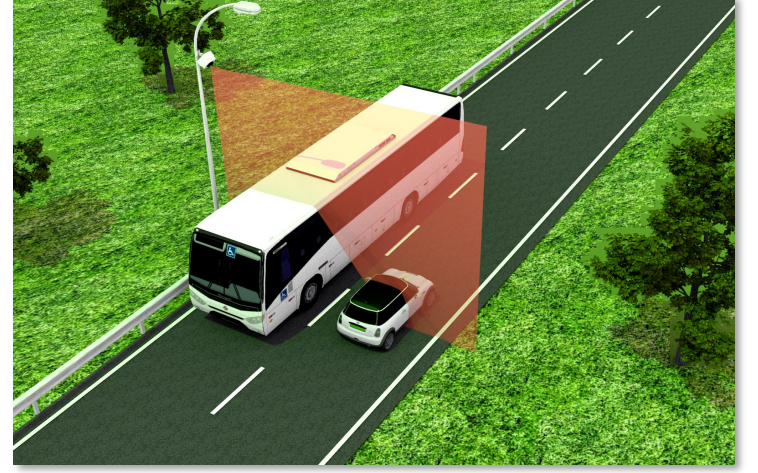
### EĞİK KURULUM

Eğik kurulumla sensör yalnızca bir şeridi izleyebilir, ancak aynı zamanda aracın hızı ve uzunluğu hakkında bilgi sağlar. Bu kurulum ile aşağıdaki veriler elde edilir :

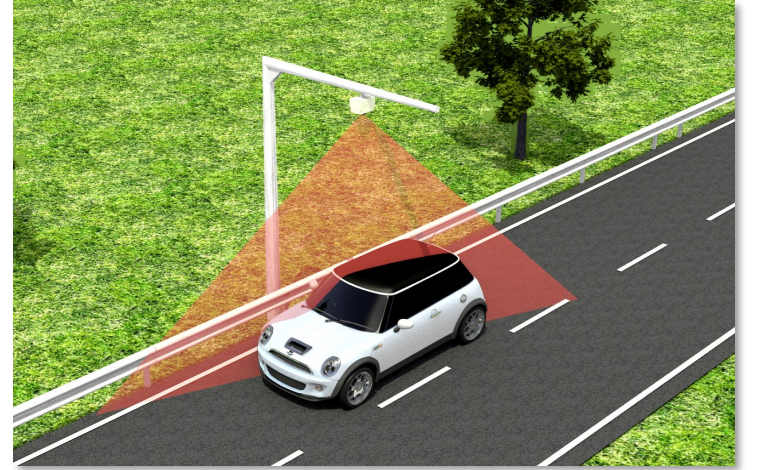
- Sayım
- Sınıflandırma
- Yükseklik
- Uzunluk
- Hız
- Trafik Durumu

### UYGULAMA ALANLARI

- Geçiş Ücret Tespit Noktaları
- Trafik İzleme (AUS)
- Araç Profil Oluşturma
- Maksimum Yükseklik Tespiti ve Doğrulaması
- Araç Sınıflandırma
- Kamera Tetiklemesi



Şekil 1: Enine çapraz kurulum



Şekil 2: Şerit üzerinde eğik kurulum

