



**MOBILTRUST**

## **AR-GE**

Mobiltrust, Mobil takip ve uzaktan veri iletim sistemleri konularında son derece güçlü elektronik tasarım, yazılım ve üretim geliştirme yeteneklerine sahip, sektöründe güvenilir ve öncü bir firmadır.

## **ÜRETİM**

Mobiltrust, 2006 yılından beri sunduğu tüm donanım ve yazılımları kendi bünyesindeki deneyimli AR-GE ekibi ile geliştirilip, kalite ve teknoloji açısından dünya çapında rekabet edebilir ürünleri modern tesislerinde üretmektedir.

## **YAZILIM**

## **HİZMET**

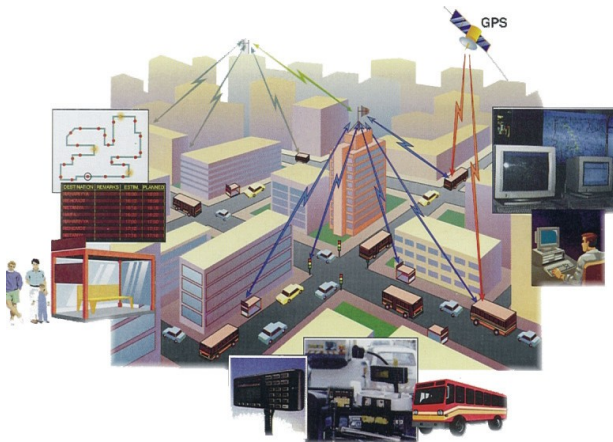
Mobiltrust, pazar ve gelişen teknolojileri yakından izleyen güçlü kadrosuyla siz sayın müşterilerine ihtiyaçları doğrultusunda ürün ve hizmet sunmaktadır.

## **TEKNİK SERVİS**



Mobiltrust mobil takip ve veri denetleme sisteminin temel amacı siz değerli müşterilerimizin mobil kıymetlerini izlemeyi ve alınan verileri değerlendirmeyi kolaylaştırarak sizlerin sadece faaliyet alanlarına odaklanmanıza katkı sağlamaktır. Sizlerin iş strateji ve gereksinimlerinize uygun ürün ve hizmetleri tek noktadan ve entegre bir biçimde sunan sistemimizin hizmet alanları:

- ◆ Araç filo ve makine takip ve yönlendirme sistemleri
- ◆ Değerli ürünlerin taşınma esnasında ve yerinde takibiyle lojistik planlama sistemleri
- ◆ Ürün ve lokasyonlardan telemetrik verilerin alınarak analiz edilmesi ve internet üzerinden izlenmesidir



# MTS DONANIM ve AKSESUARLARI



- ◆ **MTS 111 Mobil Takip Cihazı**
- ◆ **MTS 130 Mobil Takip Cihazı**
- ◆ **MTS 162 Eczane ve Aşı Dolabı Telemetrik Takip Cihazı**



- ◆ **MTS 812 Dijital Isı Sensörü**
- ◆ **MTS 815 Nem Sensörü**
- ◆ **MTS 801 Acil Çağrı Butonu**
- ◆ **MTS 822 RFID Okuyucu**
- ◆ **MTS 820 Sürücü Tanıma**
- ◆ **MTS 830 Kapı Sensörü**



# MTS -111

## ARAÇ TAKİP CİHAZI



### FONKSİYONLAR

İzleme Merkezinden ve/veya GSM telefonu ile aracın GPS KONUM sorgulama.

İzleme Merkezinden ve/veya GSM telefonu ile aracın DURUM sorgulama.

İzleme Merkezinden ve/veya GSM telefonu ile aracın İZLE veya TAKİP modunda izlemeye alınması. Bu iki ayrı modun kullanımı ile zaman veya mesafe bazında farklı izleme kombinasyonları oluşturulabilir.

Aracın verilerinin İzleme Merkezine GPRS ile gönderim zaman dilimlerinin seçeneği olarak zaman ve kat edilen mesafe opsiyonları ile programlanabilme özelliği.

Aracın sefer bilgileri gönderimi.

FOTA, internet üzerinden yazılım güncelleme özelliği.

Aşırı hız bilgisinin İzleme Merkezi ve ilgili GSM telefonlara gönderimi.

GSM şebekesinin kapsama alanı dışında LOG veri depolama ve GSM/GPRS/TCPIP bağlantısı kurulduğunda loglanmış TAKİP verilerinin (5000 adete kadar saklanarak) İzleme Merkezine gönderimi.

Aracın çekici ile götürülmesi veya çalınması durumunda İzleme Merkezine ve 5 GSM telefonuna SMS ile uyarı mesajı gönderimi ve otomatik olarak ACİL takip moduna geçme özelliği.

Opsiyonel Panik/İmdat butonu ile İzleme Merkezine ve 5 GSM telefonuna SMS ile acil yardım çağrısı gönderimi/otomatik ACİL takip moduna geçme özelliği.

Aracın bekleme süre limitinin parametrik olarak tanımlanabilmesi ve İzleme Merkezi'ne gönderimi.

Aracın periyodik bakım sürelerinin programlanma özelliği ve programlanan servis periyodlarında kullanıcının SMS mesajı ile uyarılması.

USB bağlantı üzerinden programlama .

Opsiyonel dahili batarya. Ve dahili G-sensör.

Opsiyonel kapı sensörü.

Alev almaz dış kutu özelliği.

G sensörden alınan verilerle cihazın uyku modundan uyanması özelliği.

Lityum iyon ve lityum polimer bataryalar ile uyumluluk

Pil çalışma modunda düşük güç tüketimi (günde 1 veri gönderimi ile 1 yıldan fazla batarya ömrü)

3 saniye içinde GPS konum alma (opsiyonel)

4 katlı PCB (altın kaplama)

### TEKNİK ÖZELLİKLER

#### Veri İletişimi

- Quad Band GSM/GPRS (850-900-1800-1900mhz)
- GPRS multi-slot class 1~12
- GPRS mobile station class B
- GSM phase 2/2+ uyumlu, RF gücü
- Class 4 (2W)@ 850-900 MHz
- Class 1 (1W)@ 1800-1900 MHz
- PPP stack
- SMS cell broadcast, P2P
- SMS text and PDU modes
- 850-1900 MHz dahili GSM anten

#### GPS

- 66 Kanal MTK chip
- L1, 1575,42 MHz
- 10 Hz yenileme oranı
- 2,5 metre konum doğruluğu
- 0,1 metre/sn hız
- 1 mikrosaniye GPS zamanı senkronizasyonu
- Wgs-84 datum
- -165 dBm alışı hassasiyeti
- Dahili patch tip aktif anten

### ELEKTRİK

- +6...40 VDC besleme gerilimi, dahili şarj edilebilir Li-Ion batarya, tam dolu halde 12 saatlik çalışma süresi
- Batarya ömrünü uzatmak için mikroşarj denetimli şarj
- 360mW altında ortalama 1.5 W güç harcaması.
- Veri iletişimi ortalama 1,5 W güç harcaması (harcama ile iletişim parametreleri, iletişim trafiği ve seyir bilgilerine göre değişmektedir.)
- USB programlama arayüzü, 3 sayısal giriş, 1 sayısal çıkış.

# MTS -130

## ARAÇ TAKİP CİHAZI



### FONKSİYONLAR

İzleme Merkezinden ve/veya GSM telefonu ile aracın GPS KONUM sorgulama.

İzleme Merkezinden ve/veya GSM telefonu ile aracın DURUM sorgulama.

İzleme Merkezinden ve/veya GSM telefonu ile aracın İZLE veya TAKİP modunda izlemeye alınması. Bu iki ayrı modun kullanımı ile zaman veya mesafe bazında farklı izleme kombinasyonları oluşturulabilir.

Araç verilerinin İzleme Merkezine GPRS ile gönderim zaman dilimlerinin seçeneği olarak zaman ve kat edilen mesafe opsiyonları ile programlanabilme özelliği.

Araç sefer bilgileri gönderimi.

FOTA, internet üzerinden yazılım güncelleme özelliği ve Ani Hızlanma-Yavaşlama bilgileri gönderimi.

Aşırı hız bilgisinin İzleme Merkezi ve ilgili GSM telefonlara gönderimi.

GSM şebekesinin kapsama alanı dışında LOG veri depolama ve GSM/GPRS/TCPIP bağlantısı kurulduğunda loglanmış TAKİP verilerinin (5000 adete kadar saklanarak) İzleme Merkezine gönderimi.

Opsiyonel Navigasyon Ünitesine veri çıkışı ve Poligon Bölge tanımlama (Geofence) özelliği.

Aracın çekici ile götürülmesi veya çalınması durumunda İzleme Merkezine ve 5 GSM telefonuna SMS ile uyarı mesajı gönderimi ve otomatik olarak ACİL takip moduna geçme özelliği.

Opsiyonel endüstri standardı Canbus uyumluluğu ve Canbus bağlantısı.

Opsiyonel Panik/İmdat butonu ile İzleme Merkezine ve 5 GSM telefonuna SMS ile acil yardım çağrısı gönderimi/otomatik ACİL takip moduna geçme özelliği.

Batarya, akü ve voltaj seviyesi ölçümü. Voltaj seviyesi azaldığı zaman uyarı mesajı gönderimi.

Araç bekleme süre limitinin parametrik olarak tanımlanabilmesi ve İzleme Merkezi'ne gönderimi.

Opsiyonel iButton veya RFID ile sürücü kimlik belirleme olanağı.

Aracın periyodik bakım sürelerinin programlanma özelliği ve programlanan servis periyodlarında kullanıcının SMS mesajı ile uyarılması.

USB bağlantı üzerinden programlama ve 2 adet UARTR5232 seri port arabirim.

Opsiyonel dahili batarya ve dahili G-sensörü.

Odometre bilgisinin takometre ile takip edilmesi ve Opsiyonel handset araç kiti ile veya mikrofon ile sesli iletişim bağlantısı

### TEKNİK ÖZELLİKLER

#### Veri İletişimi

- Quad Band GSM/GPRS (850-900-1800-1900mhz)
- GPRS multi-slot class 10/8
- GPRS mobile station class B
- GSM phase 2/2+ uyumlu, RF gücü
- Class 4 (2W)@ 850-900 MHz
- Class 1 (1W)@ 1800-1900 MHz
- PBCCH desteği, USSD, PPP stack
- SMS cell broadcast, P2P
- SMS text and PDU modes
- 850-1900 MHz dahili GSM anten
- Frekans bozucu algılama

#### GPS

- 66 Kanal MTK chip
- L1, 1575,42 MHz
- 10 Hz yenileme oranı
- Konum doğruluğu
- 10 metre, 2D CEP
- 2,5 2D CEP, WAAS doğrulamalı
- 0,1 metre/sn hız
- 1 mikrosaniye GPS zamanı senkronizasyonu
- Wgs-84 datum
- -163 dBm alışı hassasiyeti
- Harici Patch tip aktif anten

### ELEKTRİK

- +6...40 VDC besleme gerilimi, dahili şarj edilebilir Li-Ion batarya, tam dolu halde 12 saatlik çalışma süresi
- Batarya ömrünü uzatmak için mikroşlemci denetimli şarj
- 50mW altında ortalama 1.5 W güç harcaması.
- Veri iletişimi ortalama 1,5 W güç harcaması (harcama iletişim parametreleri, iletişim trafığı ve seyir bilgilerine göre değişmektedir.)
- USB programlama arayüzü, 8 sayısal giriş, 1 sayısal çıkış.

**MTS 812 Dijital Isı Sensörü**

Sensörün monte edildiği ortamdaki sıcaklık bilgisi düzenli olarak alınır. Belirlenen değerlerin altında ve üstünde değer okunursa alarm verilir. Dijital ısı sensörü sayesinde 0,1°C hassasiyette ölçüm yapılır. Tek MTS takip cihazına 3 adet ısı sensörü takılabilir.

**MTS 815 Nem Sensörü**

Sensörün monte edildiği ortamdaki nem ve ısı bilgisi düzenli olarak alınır. Nem değerleri önceden belirlenen değerlerin altına düştüğünde veya üstüne çıktığında sunucuya alarm gönderilir.

**MTS 801 Acil Çağrı Butonu**

Araç içinde sürücü acil bir durum ile karşılaştığında bu butona basarak merkeze alarm mesajı gönderir.

**MTS 822 RFID Okuyucu**

Sürücülere verilen RFID Proximity kartlar sayesinde hangi aracın hangi sürücü tarafından ve ne kadar süreyle kullanıldığı takibi yapılabilir. Sürücü kontağı açtığında kartı okutur. Ayrıca öğrenci servisleri, endüstriyel uygulamalar gibi diğer alanlarda kullanılabilir.

**MTS 820 Sürücü Tanıma**

Sürücü tanıma, kontak açıldığında sesli ve ışıklı uyarı ile sürücünün sisteme kendisini tanımasını sağlar. Tüm raporlar sürücü adıyla çıkar. Aynı aracı birden fazla sürücünün kullandığı durumlara uygundur.

**MTS 830 Kapı Sensörü**

Aracın kapılarının nerede ve ne zaman açılıp kapandığı takip edilebilir ve kapı açılıp kapandığında sunucuya bilgi mesajı gönderilir.