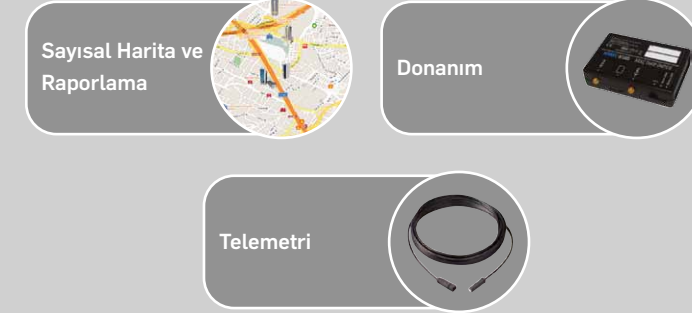


## ÜRÜN VE SİSTEM BİLGİSİ

### KAREL ARAÇ TAKİP SİSTEMİ BİLEŞENLERİ



#### DONANIM :

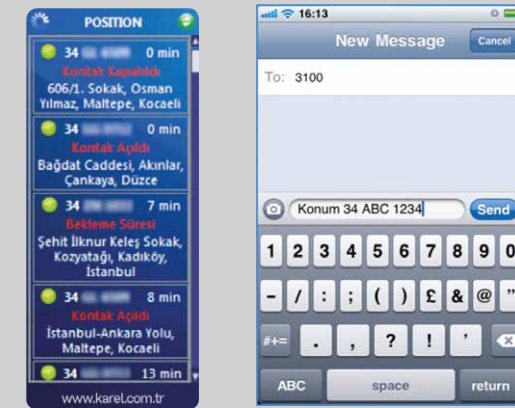
- KAREL ATU05 (Araç Takip Ünitesi)

#### TELEMETRİ :

- Donanım (Opsiyonel)
- Mesajlaşma ve Navigasyon Ünitesi  
Merkez ve araç arasında çift yönlü mesajlaşma  
Merkezden araca iş emri ve lokasyon atama  
Standart navigasyon
- PND (Çift yönlü) navigasyon üzerinden canlı trafik bilgisi izleme
- Sensör ve ilave Birimler  
Şoför Tanıma Birimi  
Personel/Yolcu Kartı Okuma Birimi  
Kapı Sensörü  
Isı Sensörü  
Duman Dedektörü  
Nem Sensörü  
Entegre Batarya  
Panic/Alarm Butonu

#### TAKİP ZENGİNLİĞİ

- Windows7 Gadget
- Twitter Entegrasyonu
- SMS Konum sorgulama
- iPhone Entegrasyonu
- Android Entegrasyonu



#### ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

- GPRS/GPRS EDGE desteği
- Çok hassas ve gelişmiş GPS alıcı
- On-line / off-line takip; Konum, zaman, hız ve yön takibi
- Alarm Takibi: Bölge giriş/çıkış alarmları, durak-nokta-rotla içi/dışı ihlaller, hız bilgisi ve hız sınırı aşımı, diğer tüm opsiyonel aksesuarlara ilişkin alarmlar
- Araç Bilgilerinin izlenmesi: Kontak, hız, devir, yakıt, araç alarmı, kapı, depo kapağı, akü kesintisi, acil durum tuşu, sıcaklık
- Araça uzaktan erişim ile motoru bloke edebilme (Opsiyonel)
- Nokta kontrolü; 100/100 (Giriş, çıkış, alarm ve offline kayıt)
- Uzaktan yazılım güncelleme ve cihazın kendi yazılımını belirlenen sürelerde otomatik olarak kendisinin güncelleyebilmesi
- GPRS ve SMS ile çalışma
- Zaman ve mesafeye göre veri iletimi
- Roaming desteği (Operatör destekli, opsiyonel)
- Araça uzaktan SMS ile müdahale edebilme, cihaz konfigürasyonlarını değiştirebilme
- Gelişmiş port seçenekleri
- Zengin aksesuar seçenekleri

#### KAREL ATU05 NASIL KULLANILIR?

- Güvenli takip ünitesi araca kolayca monte edilebilir.
- İstenildiği takdirde alarm butonu gibi aksesuar eklentileri de yapılabilir.
- Araçlara kurulum, Karel özel ve anlaşmalı servisleri tarafından ve yerinde yapılır. (5 araç ve üzeri kurulumlarda)
- Karel Araç Takip Sistemi abonelik sözleşmesi imzalanmasını takiben, Karel Araç Takip Sistemi müşteri yetkilisi kullanıcı kodu ve şifresi teslim edilir.
- Karel Araç Takip Sistemi, ats.karelport.com adresi üzerinden kullanıma hazırdır.

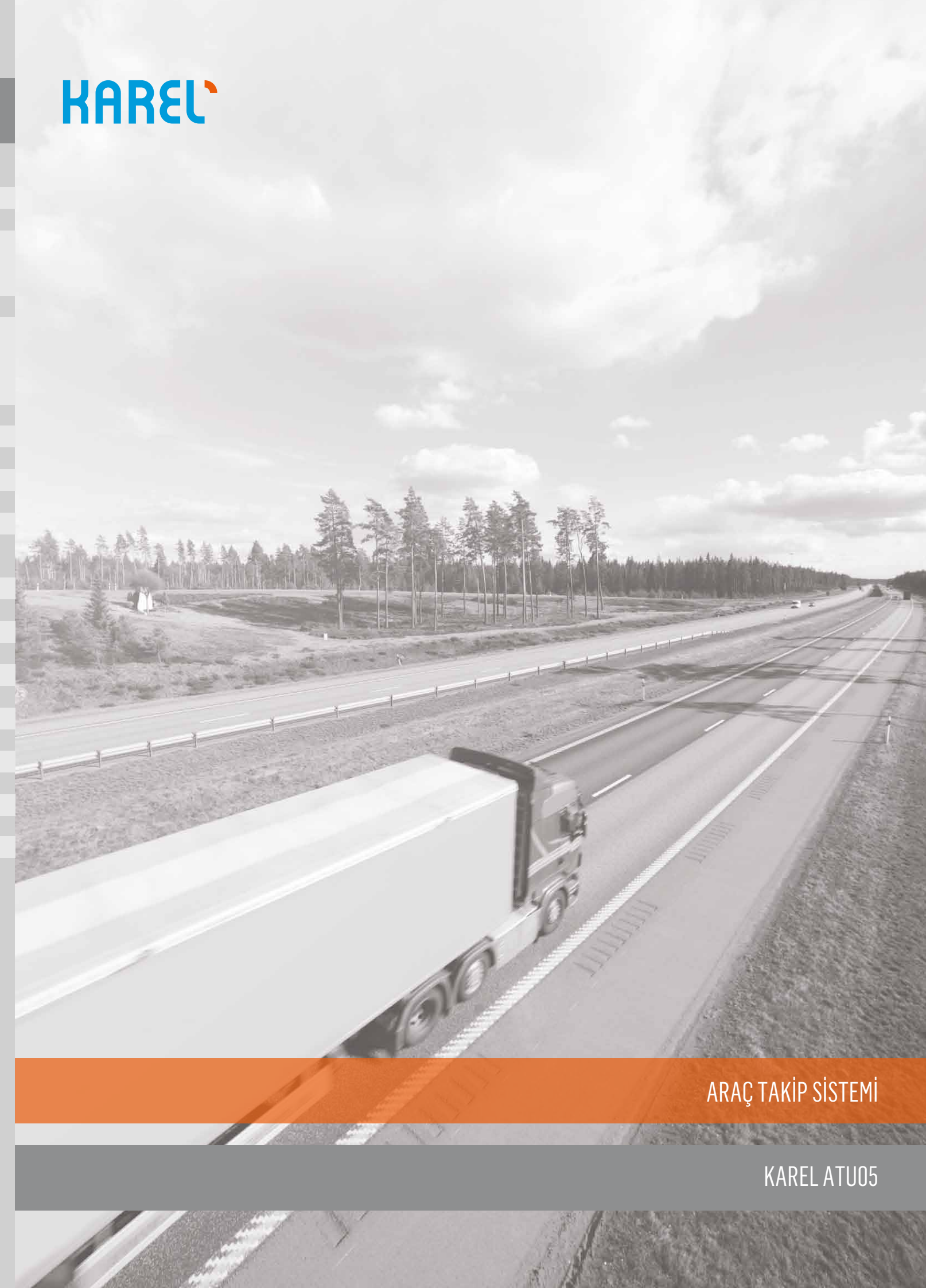
Follow us on



## TEKNİK ÖZELLİKLER

Haberleşme	4 x GSM Band (800/900/1800/1900 MHz)	Şoför Tanımlama (Kimlik, Telefon, Diğer)	•
Hafıza	640 kb (Opsiyonel 768kb)	Alarm Raporları	•
Giriş Port	4 Dijital, 1 Analog	Kapı,Depo Kapağı,Panic Alarm Butonu,	•
Çıkış Port	4 Dijital	Isı-Nem-Duman,Telemetri,Araç Kötü	•
Ses, SMS, CS Data, GPRS TCP/UDP	•	Kullanım (Skorlama),OBD Araç Arıza Uyarıları,	•
Uzaktan Konfigürasyon	•	Akü Bağlantısı Kesilmesi	Opsiyonel
Gerçek Zamanlı İzleme Modu	•	Sağ Klip - Gösterimi (Plaka, Ekip, Sürücü,	•
Cihaz Şifresi	•	Cihaz No, Grup, Sürücü Tel, Araç Tip, Marka,	•
SIM PIN	•	Hız, Odometre, Duraklama Süresi, Rölanti	•
Numara Sınırlama	•	Süresi, Kontak Açık-Kapalı Süresi, Yol Referans)	•
ID Tanımlama	•	Geçmişe Dönük Konum İzleme - Animasyon	•
Güç Yönetimi	•	Geçmişe Dönük Konum İzleme - Apply to Map	•
Güç Düşük/Kayıp Alarmı	•	Hareket Alarmı (Mesai Dışında Hareket)	•
Dahili Batarya Alarmı	Opsiyonel	Araç Bakım Takibi	•
Aşırı Sürat Alarmı	•	Ofis içi Uygulamalar ile Entegrasyon	•
Giriş Tetikleme / Alarmı	•	Server - Client Kurulum / Veri Tabanı	Opsiyonel
Analog Giriş Alarmı	•	Sertifika ve Belgeler:	TM, TSE Garanti, SSHYB, E-Mark (e13), CE, Yerli Malı
Çıkış Kontrolü	•	Entegre G-Sensor	Opsiyonel
Geo-fencing / Çalışma Alanı	•	Ölçüler	11x76x26 mm
Kullanıcı Tanımlı Alarmlar	•	Ağırlık	118 gr. (PIL Hariç)
Önceden Tanımlanmış SMS Numarası	•	GPS Hassasiyet	<2.5m
GPS Konum Saklama Kapasitesi	100.000	Güç Kaynağı	5V-35V DC
Kablosuz Gezi Raporunu Alabilme	•	GPS Assist	•
GPRS/GSM Otomatik Geçiş	•	GPS Kanal Adedi	48
Km Raporu	•	Güç Tüketimi	Operating Mode 60mA
Günlük Km Raporu	•	Güç Tüketimi	Standby Mode 40mA
Araç Çekilme Alarmı (Tow Alarm)	Opsiyonel	Çalışma Sıcaklık Aralığı	-40°C to +85°C (PIL hariç)
Uzaktan Programlayabilme	•	Output Kablosu	•
Uzaktan Motor Blokajı ve İptali	Opsiyonel	Güç Kablosu	•
Personel Kart Okuyucu Tanımlama - 25 Adet Maksimum	Opsiyonel	RS232 Konfigürasyon Kablosu	•
Personel Kart Okuyucu ile Motor Blokaj İptali	Opsiyonel		
CAN Bus/OBD bağlantısı	Opsiyonel		
Class 1 Bluetooth Çözüm	Opsiyonel		
RFID Okuyucu Şoför Kimlik Bilgisi	Opsiyonel		
Araç Rölanti Süresi	•		
Araç Takip ve Anlık İzleme	•		
Özel Yer Tanımlama - Araç Tahsisi	•		
Rota Tanımlama - Araç Tahsisi	•		
Çalışma Alanı Tanımlama - Araç Tahsisi	•		
Özel Yer, Rota, Çalışma Alanı İhlal Raporu	•		
Sayısal Haritalar; Türkiye & Avrupa - Güncel	•		
Microsoft & Google Sayısal Haritalar, İzleme, Animasyon	•		
Google 3D Haritalar, İzleme, Animasyon	•		
Araç Grubu Tanımlama	•		
GPS Yön Bilgisi	•		

# KAREL



ARAÇ TAKİP SİSTEMİ

KAREL ATU05

İSTANBUL  
T 0 212 355 48 00  
F 0 212 275 40 01  
istanbul@karel.com.tr

ANKARA  
T 0 312 293 01 00  
F 0 312 267 21 05  
ankara@karel.com.tr

İZMİR  
T 0 232 445 55 55  
F 0 232 441 73 73  
izmir@karel.com.tr

# KAREL

www.karel.com.tr

ANTALYA  
T 0 242 323 13 13  
F 0 242 323 09 83  
antalya@karel.com.tr

BURSA  
T 0 224 244 74 84  
F 0 224 244 98 00  
bursa@karel.com.tr

VAN  
T 0 312 293 01 00  
F 0 312 267 21 05  
van@karel.com.tr

## KAREL ARAÇ TAKİP SİSTEMİ, ARAÇ FİLOSU OLAN FİRMALARA, ARAÇLARININ SAYISAL BİR HARİTA ÜZERİNDE SÜREKLİ TAKİP EDİLMESİNİ SAĞLAR.

## İNTERNET ERİŞİMİ OLAN HERHANGİ BİR BİLGİSAYARDAN VEYA GSM TELEFONDAN KULLANIMI KOLAY BİR ARAYÜZ YARDIMIYLA GERÇEK ZAMANLI ARAÇ TAKİBİ VE FİLO YÖNETİMİ MÜMKÜNDÜR.

### GENEL ÖZELLİKLER

Karel Araç Takip Sistemi, konum belirleme uydusu vasıtası ile araçlarınızın anlık, günlük, haftalık konumunu tespit etmenize yarayan GSM-GPRS sistemidir.

Karel Araç Takip Sistemi, otomobil, motosiklet, kamyon, çekici ya da tekne veya sadece personel gibi her türlü mobil araç ve insan kaynağınızı internet üzerinden herhangi bir bilgisayar ya da cep telefonu ile izleyebilenizi, o an itibarıyla buldukları yeri, hareket yönünü ve hızını, sokak bazındaki detaylı şehir haritaları üzerinde görebilmenizi sağlar.

Bir yandan araç ve personel güvenliğinizi sağlarken bir yandan da daha verimli çalışma avantajı sunar.

Karel Araç Takip Sistemi kullanıcıları, bilgi ve tecrübe gerektiren, yüksek gideri olan uygulama yazılımları, merkezi sunucu, haberleşme altyapısı ve harita gibi pek çok yatırım maliyetinden tasarruf sağlar. Herhangi bir yerde internet erişimi olan bir PC bile, onlar için etkin kullanabilecekleri bir filo yönetim birimi haline gelir.

Merkezden yapılan otomatik güncellemelerle de en yeni teknolojiye ve en yeni haritalara anında sahip olmak ve kullanmak mümkündür. Kullanıcılar Karel çözüm ortağı tarafından üretilen ve tüm Türkiye'nin sokak detayının yer aldığı şehir haritalarına erişebilir ya da isteğe bağlı olarak operatör kanalı ile yurtdışında seyahat eden araçlarını Avrupa, Ortadoğu ve Asya harita altlıklarında izleyebilirler. Karel Araç Takip Sistemi ile araçları internet bağlantısı olan her yerden izlemek, gerektiğinde iş emri göndermek, onları yönlendirmek, araç ile mesaj alışverişinde bulunmak, sesli iletişim sağlamak mümkündür. Araçların, o anda ya da geçmişe dönük olarak verilen zaman dilimleri içerisinde nerede olduklarını görmek, araçlara ait hız, mesafe, bekleme süreleri ve yerleri gibi birçok detaylı rapora ulaşmak mümkündür.

Karel Araç Takip Sistemi ile hizmet amaçlı çalışan araçlarda, servis kalitesi ve daha iyi teslimat zamanlaması ile müşteri memnuniyeti kolaylıkla sağlanacaktır.

#### NEDEN KAREL Araç Takip Sistemi?

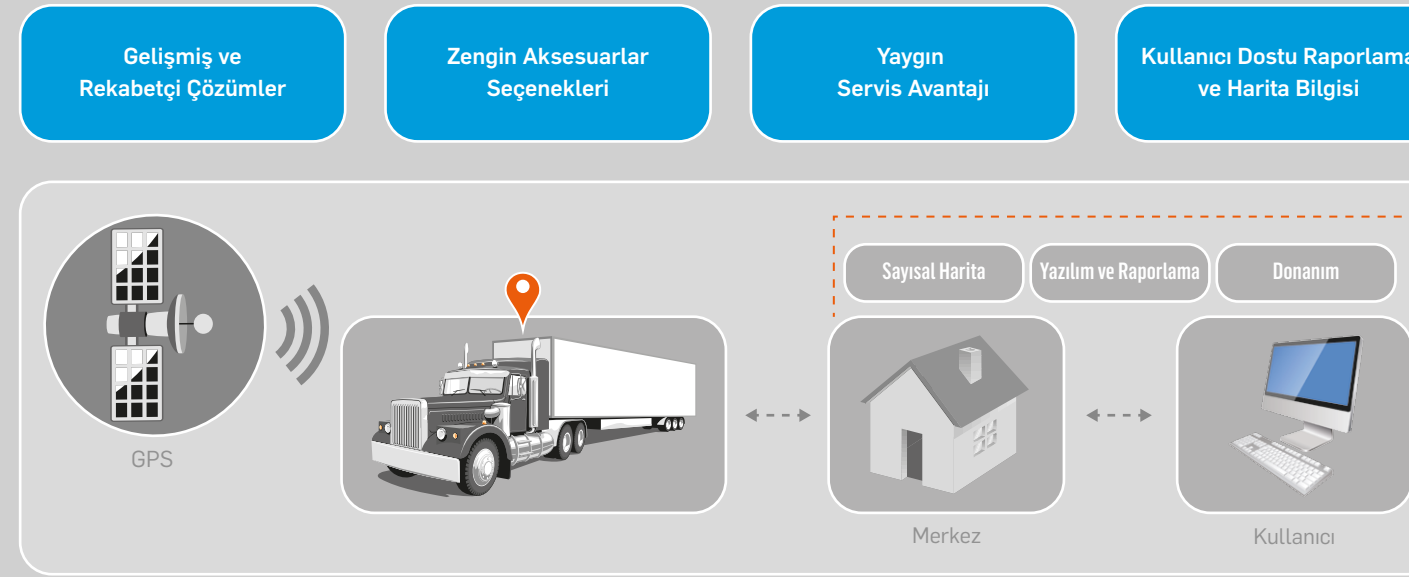
- Anahtar teslim proje yetkinliği
- Gelişmiş harita uygulamaları
- Türkiye'de tek, "trafik bilgisi"
- Türkiye'de tek, "yetkili sürücü haricinde sesli uyarı ve motor blokajı"
- Personel kartlarının tanımlanması
- Kurumsal projeler ve referanslar
- Dünya çapında teknoloji
- Tüm Türkiye'de montaj, servis ve destek ağı,
- Güçlü iş ortaklıkları

#### KAREL ARAÇ TAKİP SİSTEMİ AVANTAJLARI



Araç takip sistemi kullanılan araçlarda sürücü kullanım alışkanlıklarında da güvenli değişimler görülmektedir. Bu sayede,

- Güvenli araç kullanımı alışkanlığı
- Hız limitlerine uyum
- Kaza oranlarında ciddi azalma
- Araç ve sürücü performanslarında artış
- Daha az yakıt tüketimi
- Daha az yıpranma ve araç satışlarında daha iyi 2.el fiyatı sağlar



- Aynı servis merkezi ile hem telemetri amacı ile farklı noktalardaki ısı/nem vb. sensör bilgilerinin izlenmesi hem de sistemin araç takibi/filo yönetimi amacıyla kullanım imkanı,
- Kolay araç montajı ile hızlı şekilde devreye alma,
- Bulunulan mekandan herhangi bir internet bağlantısı ile erişim imkanı,
- Şoför araç kullanım performansının ölçülebilmesi (Araç skorlama),
- İzinsiz/onaysız araç kullanımının tespiti,
- Kullanıcı adı ve şifre bilgileri ile bireysel erişimi sınırlandırma,
- Basit ve sade yapısı ile kolay kullanım,
- Ölçeklenebilir bir mimari ile kesintisiz 7x24 hizmet garantisi,
- Birden fazla filo yöneticisinin aynı anda farklı noktalardan aynı bilgiye erişebilmesi,
- Araç konum bilgilerine anlık ve hızlı erişim,
- Araçlara özel "Araç Pasife Geçti, Hız Alarmı" vb. 125 adet farklı alarm tanımı yapabileme
- Alarmları E-posta ve arayüz kullanıcı paneli üzerinden sesli/sessiz görebilme.
- Alarmların kullanıcı cep telefonuna SMS ile gönderimi (Bu özellik opsiyonel olup, operatör sms servisi üzerinden faturalanır.)
- Türkiye içinde detaylı sayısal şehir haritaları ile takip imkanı,
- Tüm dünyada nerede olursa olsun istenen bölgenin uydru fotoğrafının görüntülenebilmesi,
- Aracın belirlenen bir yere varış ve ayrılış saatinin kesin tespiti,
- Uzaktan araç motoru bloke edilebilir ve gerektiğinde blokaj kaldırılabilir,
- Opsiyonel olarak, personel kartları araç takip sistemine entegre edilebilir. 25 adede kadar yapılan personel kart tanımlaması ile sunucuya bağlanmadan cihazla bağlantı kurularak motor blokajı iptal edilir,
- Yetkili sürücü kartını okutmadığında sesli uyarı ile ikaz etme ve motoru bloke edebilme yeteneği,
- Araçların ve kullanan personelin 24 saat güvenliğinin sağlanması,
- Yetkilendirilen kişiler tarafından sadece cep telefonu ile araç pozisyonunu sorgulayabilme,
- Verilen müşteri yetkilisi kodu ve şifresi ile istenildiği kadar normal kullanıcının sisteme tanımlanabilmesi imkanı ve bu kullanıcıların değişik noktalardan kendilerine atanan araç ya da kaynakları izleyip, yönetebilmesi,
- SMS teknolojisi tercih edildiğinde maliyet avantajı için 10 pozisyon mesajını biriktirerek, sıkıştırıp tek bir SMS mesajında gönderebilme,
- Otomatik harita güncelleme.

### YAZILIM ve RAPORLAMA ÖZELLİKLERİ

KAREL Araç Takip Sistemi kullanımı kolay, etkin, operasyonel verimliliği sağlayan raporlama imkanı sunar. Araçlarınızın anlık ya da geçmişe dönük olarak belirlenen zaman aralıklarında konum, hız, mesafe, bekleme yeri ve süreleri gibi detaylı raporlarını almak mümkündür.

#### RAPOR SEÇENEKLERİ

- Bekleme Raporu
- Geçmiş Konum Raporu
- Grafik Hız Raporu
- Mesafe Özet Raporu
- Mobil Raporu
- Olaylar Raporu
- Telemetri Raporu
- Son Konum Raporu
- Sefer Raporları
  - Sefer Bekleme
  - Sefer Bilgileri
  - Katedilen Mesafe
  - Mesajlaşma
  - Sefer Olayları
  - Sefer Özeti

#### BÖLGE-NOKTA-ROTA TANIMLAMA

- Bölge tanımlama ile aracın belirlenen bölgeye giriş ve/veya çıkışının otomatik uyarılmasıdır.
- Yeni Bölgeler, Noktalar, Rotalar Tanımlanabilir
- Bölgeler, Noktalar, Rotalar Güncellenebilir, Görüntülenebilir, Konumları Değiştirilebilir

#### ANALİZLER \*

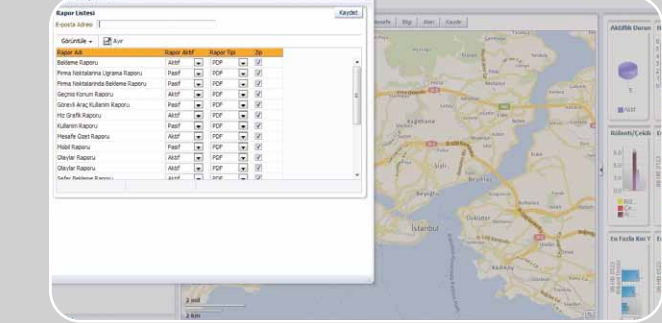
- Tarih/Saat Bazlı Analizler
  - Mesai Saatleri Arasında (08:00-18:00)
  - Verilen Saatler Arasında (08:00-12:00)
- Konum Analizleri
- Hareket Analizleri
- Lokasyon Bazlı Analizler
- Popüler Yer Bazlı Analizler
- \* Opsiyonel raporlardır

#### TRAFİK BİLGİSİ

Karel Araç Takip Sistemi ile trafik yoğunluğu bilgisine erişilerek uygun rota ve zamanlama öğrenilebilir. Böylece bekleme süreleri kısılır, operasyonel verimlilik artar. Bu bilgi, Karel Araç Takip Sistemi üzerinden, 81 iln tamamında verilebilmektedir.

#### SAYISAL HARİTA BİLGİSİ

- Türkiye'nin en doğru ve en güncel harita altlığı
- Tele Atlas ve Infotech işbirliği ile uluslararası standartlarda harita üretimi
- 81 il ve 313 ilçeyi kapsayan detaylı harita
- 600 bin adet ve her gün artan sayıda doğru ve güncel POI
- 450 Farklı kategori de POI: ( Hastane, okul, eczane, AVM, bankalar, oteller, restoranlar, vb.)
- 1200'den fazla marka bilgisi
- 418bin km yol networkü



TÜRKİYE'DE TEK