



Elektrikli Bisiklet Kablosuz Şarj İstasyonu **TRP-CS1**



Pazarın Temel Sorunları

- AB'de, her gün 5 milyonun üzerinde kişi paylaşımlı ulaşımı kullanmakta ve bu sayı yılda %30 oranında artmaktadır. Paylaşımlı ulaşımın verimliliği yüksek olmakla birlikte, park etme, kilitleme ve şarj etme gibi zorluklarla karşı karşıyadır.
- Verilere göre, ülke genelinde 3.5 milyon paylaşımlı bisiklet faaliyete geçirilmiş olup, günlük ortalama sürüş hacmi 10 milyondan fazla olup bu sayı her geçen gün artmaktadır.
- Bisiklet bataryalarını değiştirmek için işletmeciler, her yıl toplam işletme ve bakım maliyetlerinin %37'sini bu işlem için harcamaktadır.

Paylaşımlı elektrikli bisikletlerin şarj edilmesi park edilmesi ve kilitlemesi gibi sorunlar çözülmelidir!



**Park
Yönetimi**



**Şarj frekansı ve
şarj güvenliği
kontrolü**



Kablosuz Şarj Operasyon Yönetimi Avantajları

Şarj Etme



- Otomatik kapanma ve sıcaklık tespiti fonksiyonlarıyla kablosuz şarj istasyonu, şarj güvenliği kontrolünü ve risk önlemesini etkin bir şekilde sağlayabilir.

Maliyet



- Pil yedek parça rezervlerini azaltarak ve sabit maliyetleri, araç başına ortalama 85-100 \$ arasında düşürerek tasarruf sağlar.

Yönetim



- Bisiklet planlama sıklığını azaltarak, iş gücü maliyetlerini düşürür ve filosu verimli bir şekilde yönetir.



Tripy Elektrikli Bisiklet Kablosuz Şarj İstasyonu

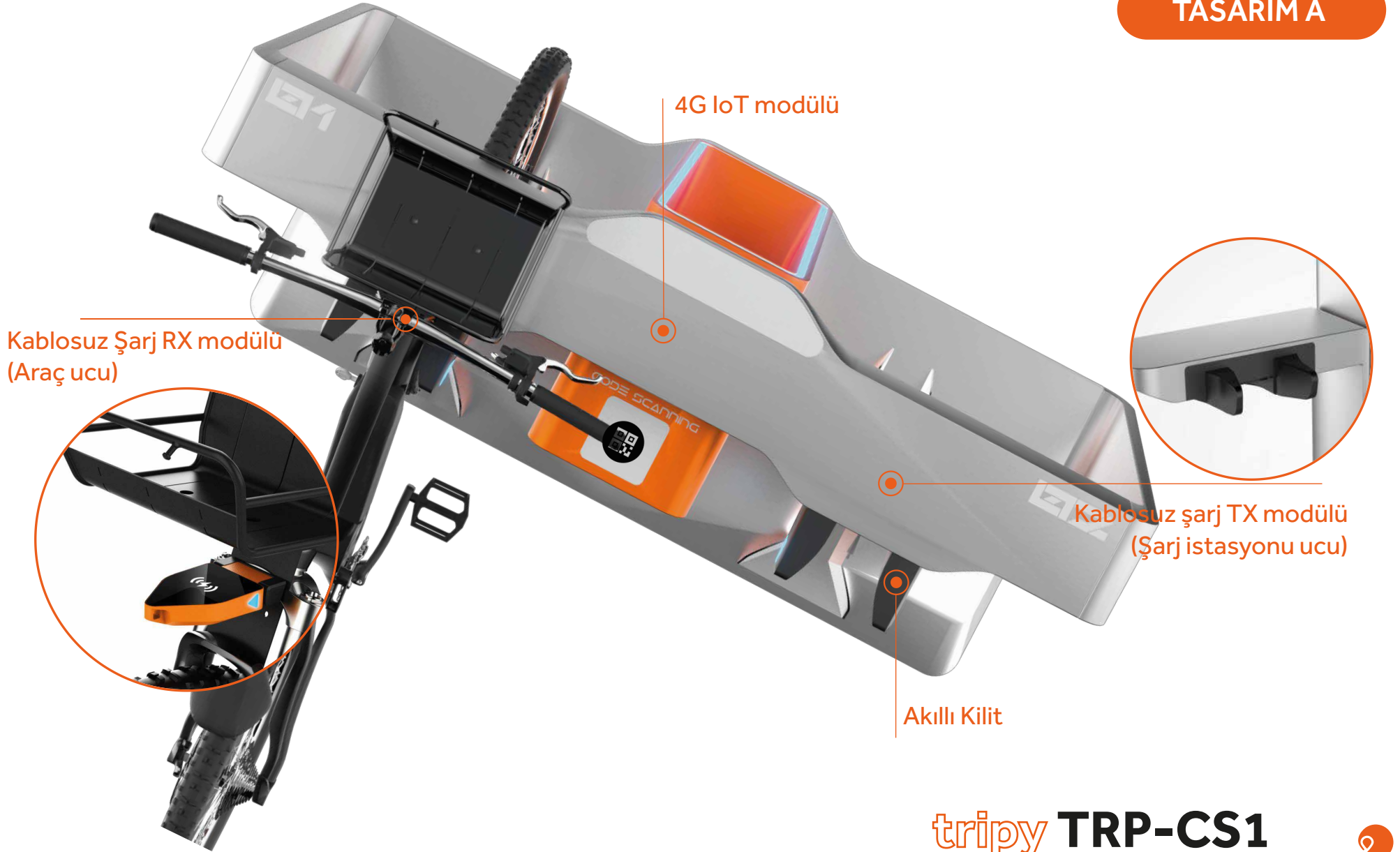
TASARIM A



TASARIM B



TASARIM A



tripy **TRP-CS1**



TASARIM B



tripy TRP-CS1



Elektrikli Bisiklet Kablosuz Şarj İstasyonu

Şarj İstasyonu IoT - Özellikleri

No.	Madde	Özellikler
1	Çalışma akımı	$\leq 10\text{mA}@48\text{V}$ (dahili batarya şarj akımı dahil değildir)
2	Çalışma voltajı	24-72V (100V'ye kadar dayanıklı)
3	Bekleme bataryası	1000mAh (Polimer lityum batarya)
4	İletişim arayüzü	RS485
5	BLE özelliği	BLE5.2 2.4GHz
6	Frekans	24bit, 8-96Kbps frekans, 82dB Sinyal-gürültü oranı
7	BLE	BLE5.2
8	Kornet	Class D amplifikatör, 4Ω 2W kornet
9	Çalışma sıcaklığı	-20°C ~ +65°C
10	Depolama sıcaklığı	-40°C ~ +80°C
11	Suya dayanıklılık	IPX7

Durum Işığı



Teknik Özellikler



Elektrikli Bisiklet Kablosuz Şarj İstasyonu

Şarj İstasyonu RX Modülü - Özellikleri

No.	Madde	Özellikler
1	Malzeme	Alt - metal, Üst - plastik
2	RX çıkış voltajı	42V $\pm$ 0.2V
3	RX çıkış akımı	2.5A
4	Şarj modu	Sabit akım - sabit voltaj
5	Koruma mekanizması	Aşırı akım, aşırı basınç, aşırı sıcaklık
6	Verimlilik	Max %90



Elektrikli Bisiklet Kablosuz Şarj İstasyonu



Şarj İstasyonu TX Modülü - Özellikleri

No.	Madde	Özellikler
1	Güç	120W
2	TX giriş voltajı	48V/DC $\pm$ 2V
3	TX giriş akımı	<3A
4	Isı dağıtma modu	Alüminyum ısı emici, doğal soğutmalı
5	İletişim arayüzü	RS485
6	Koruma sıcaklığı	85°C

İstasyon Kilidi Modülü - Özellikleri

No.	Madde	Özellikler
1	Çalışma voltajı	24-48V/DC
2	Bekleme Akımı	<2mA@48V
3	Çalışma Akımı	<100mA@48V
4	Kilit malzemesi	Metal kasa
5	İletişim türü	RS485

E-Bisiklet Kablosuz Şarj İstasyonu Sistem Yapılandırması



01 Ana Bağlantı Parçası

02 IoT Sistemi

03 Kablosuz Şarj TX Modülü

04 İstasyon Kilidi

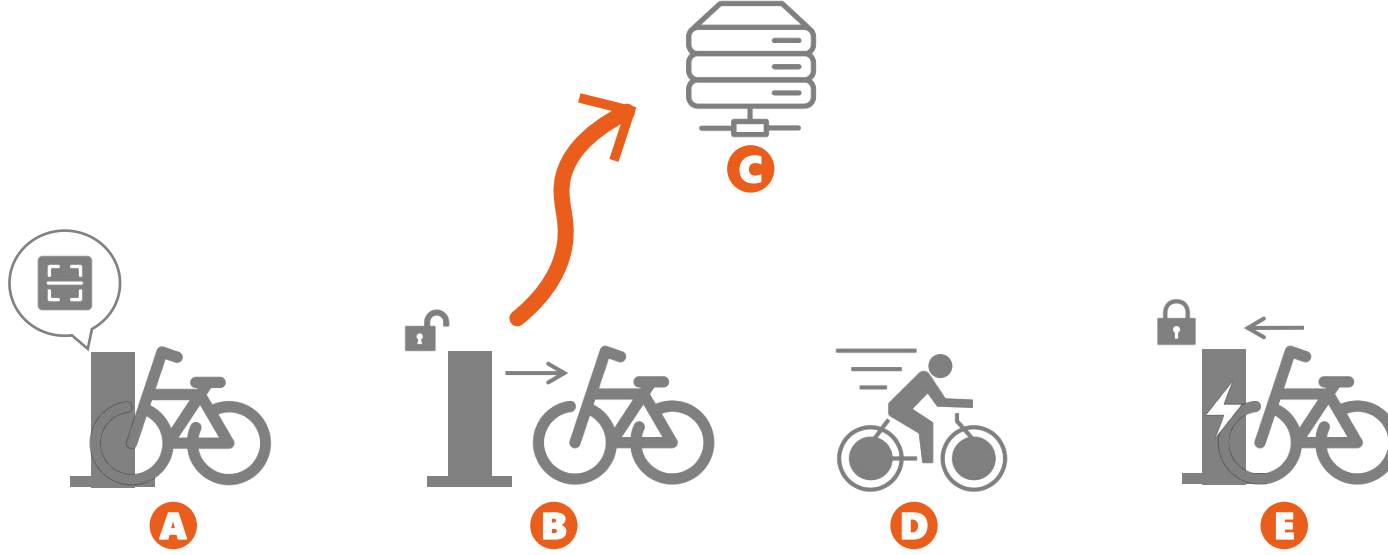
05 E-Bisiklette Kablosuz Şarj RX Modülü

06 E-Bisiklet IoT/ Akıllı Kilit

tripy **TRP-CS1**



Çalışma Prensibi



1. Kullanıcı, bisikletin IoT QR kodunu **A** tarar ve sunucu bir kilit açma komutu gönderir;
2. Bisiklet IoT, kilit açma komutunu aldıktan sonra, kablosuz şarj RX üzerinden şarj istasyonuna kilit açma komutunu gönderir ve ardından aracı senkronize olarak kilidini açar; **B**
3. Şarj istasyonu, IoT kilit açma komutunu aldıktan sonra, istasyon kilidi açılır ve şarj durdurulur; ardından istasyonun durum bilgisi sunucuya raporlanır; **C**
4. Kullanıcı bisikleti çıkarır ve sürmeye başlar; **D**
5. Sürüşün ardından, kullanıcı bisikleti şarj istasyonuna geri iterek kilitler ve kimlik doğrulama başarılı olduktan sonra şarj etmeye başlar; **E**





tripy

www.tripy.mobi

  @tripymobility

