



**ELEKTRİKLİ ARAÇ ŞARJ İSTASYONU**  
Katalođu





 Garching - Mnch retim Merkezi / Almanya



 Antalya retim Merkezi / Türkiye

## İçindekiler

Hakkımızda	4
Vizyon - Misyon	4
Elektrikli Araç Şarj İstasyonları Ürün Serisi	8
Elektrikli Araç Şarj İstasyonları Nedir?	10
22kW AC Elektrikli Araç Şarj Ünitesi	12
400A Booster Yüksek Hızlı DC Elektrikli Araç Şarj Ünitesi	14
Enerji Yönetim Sistemi	16
Mobil ve Web Uygulama Özellikleri	18



## Hakkımızda

TommaTech®, gezegenimizin enerji ihtiyacını temiz kaynaklarla karşılamak, sürdürülebilir bir geleceği desteklemek, dünya ekonomisine katkıda bulunmak ve gelecek nesillere yaşanabilir bir doğa bırakmak için yeni teknolojilere öncülük ederek güneş enerjisi kullanımını teşvik etmeyi amaçlamaktadır.

## Vizyon - Misyon

TommaTech®, güvenilir, yenilikçi ve rekabetçi bir kuruluş olarak, kaliteden ve müşteri memnuniyetinden ödün vermeden çevreyi korurken, evlere ve işyerlerine değer katma nihai hedefi ile toplumun ve ekonominin tüm segmentlerini hedefleyen güneş enerjisi ekipmanları ve çözümleri sunmaktadır.

Garching / Almanya'daki merkezimizden, güvenilir güneş enerjisi ekipmanlarını ve çözümlerini uygun fiyatlarla dünya çapında 60'tan fazla ülkeye ihraç ediyoruz.

Bağımsız test kuruluşları tarafından düzenli olarak test edilen ürünlerimiz, ISO ve IEC standartlarına uygun olarak üretilmektedir.



SOMPO



2014

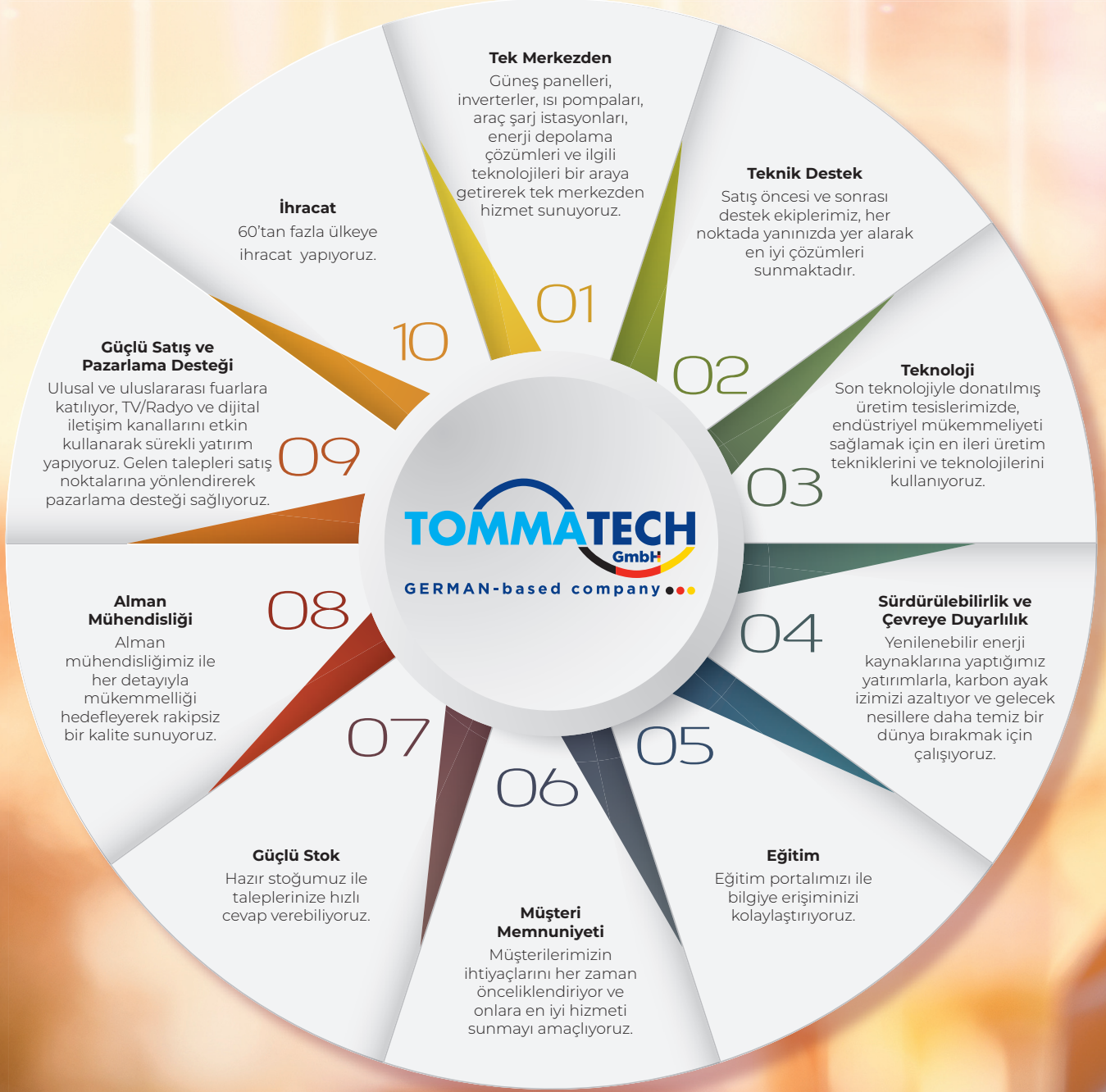


60+

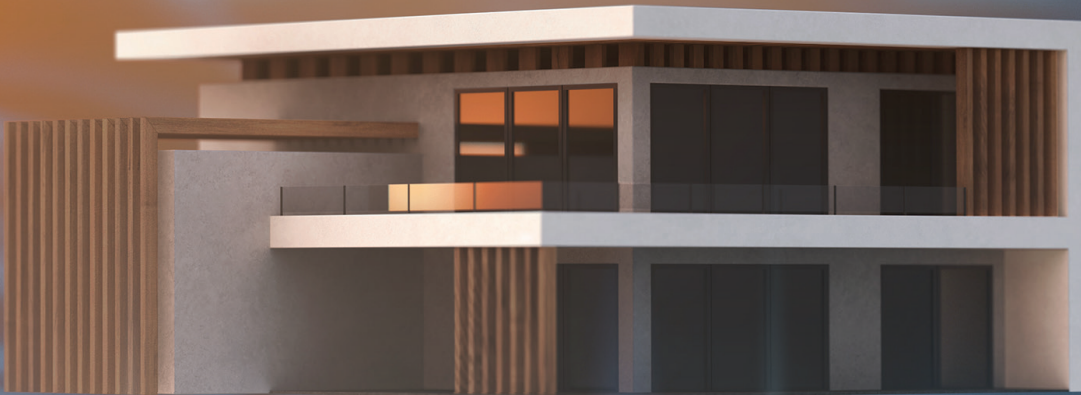
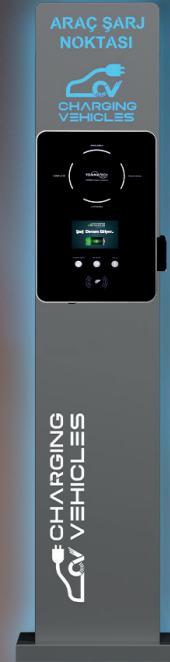
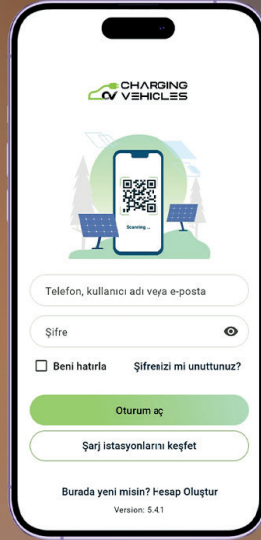


2





**TommaTech ile**  
*Kontrol Sizde!*



## AC

22 KW AC LCD

Kablosuz

EVC-TT-AC-22KW-LCD

## AC

22 KW AC LCD

Kablolu

EVC-TT-AC-22KW-LCD-CBL

## AC

22 KW AC LCD

Panolu

EVC-TT-AC-22KW-LCD-PN





## DC

60 – 90 - 120 -180 KW

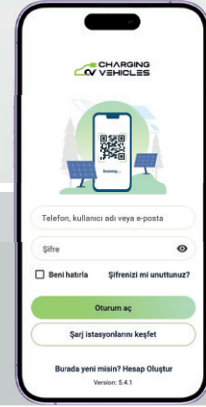
EVC-TT-DC180KW-400AV2-TF



## ENERJİ YÖNETİM SİSTEMİ

CV CHARGING

VEHICLES UYGULAMASI



## **ELEKTRİKLİ ARAÇ ŞARJ İSTASYONU NEDİR?**

Elektrikli araç şarj istasyonu, elektrikli araçların bataryalarını şarj etmek için kullanılan altyapıdır. Bu istasyonlar, elektrikli araç kullanıcılarına çeşitli yerlerde, genellikle kamusal alanlarda veya özel alanlarda, araçlarını şarj etme imkanı sağlarlar. Farklı şarj hızı ve teknolojisine sahiptirler. Elektrikli araç şarj istasyonu, karbon emisyonlarını azaltma ve fosil yakıtlara olan bağımlılığı azaltma konusunda önemli bir rol oynar.

## **ELEKTRİKLİ ARAÇ ŞARJ İSTASYONU TÜRLERİ NELERDİR?**

### **• AC ŞARJ ÜNİTELERİ**

AC Araç Şarj Cihazları, Tip II konektörler aracılığıyla farklı şarj standartlarına sahip elektrikli araçların hızlı ve kolay bir şekilde şarj edilmesini sağlar. Akıllı ve kompakt bir tasarıma sahip (EVC) araç şarj cihazları, iç ve dış mekan uygulamalarında kullanılabilir ve aynı zamanda geniş çalışma sıcaklık aralığına sahiptir.

### **• DC ŞARJ ÜNİTELERİ**

Yeni nesil TommaTech Hızlı Elektrikli Araç Şarj İstasyonlarında bulunan 400A Booster teknolojisi sayesinde 30 dakika boyunca 400A akım sayesinde hızlı şarj olabilmektedir.

## **ELEKTRİKLİ ARAÇ ŞARJ İSTASYONU NERELEDE KULLANILIR?**

Elektrikli araç şarj cihazlarının kullanım alanları; konut, ofis, işyeri veya kamu alanlarıdır. TommaTech Trio ve Uno Hibrit İnverterler ile tam uyumluluğa sahip araç şarj cihazları, lityum batarya uygulamalarıyla birlikte güneş enerjisinden en yüksek verimde yararlanılmasını mümkün hale getirir.

## ELEKTRİKLİ ARAÇ ŞARJ İSTASYONLARININ AVANTAJLARI

- Hızlı, Güvenli ve Verimli şarj imkanı sağlamaktır.
- Sera Gazı Etkisinin Azaltılması: Fosil yakıt rezervlerinin azalması ve fosil yakıtların yol açtığı sera gazı etkisinin azaltılmasına katkı sağlamakta olup, Dünya İklim Vakfı (WWF) 2016 raporuna göre elektrikli araç kullanımı %63 daha az sera gazı oluşumuna neden olmaktadır.
- Düşük Karbon Salınımı & Daha Çevreci: Uluslararası Temiz Taşımacılık Konseyi (ICCT) tarafından, elektrikli araçların fosil yakıtlı araçlara göre %81 daha az karbon salınımı yaptığı belirtilmiştir.

# TOMMATECH HIZLI 22 kW AC ELEKTRİKLİ ARAÇ ŞARJ ÜNİTESİ

Kablolu / Kablosuz



## AC Elektrikli Araç Şarj Ünitesi

TommaTech (EVC) Araç Şarj Cihazları, Tip II konektörler aracılığıyla Ekonomik Mod, Hızlı Şarj Modu veya Özel Mod'da farklı şarj standartlarına sahip elektrikli araçların hızlı ve kolay bir şekilde şarj edilmesini sağlar. Akıllı ve kompakt bir tasarıma sahip (EVC) araç şarj cihazları, iç ve dış mekan uygulamalarında kullanılabilir. Aynı zamanda geniş çalışma sıcaklık aralığına sahiptir. Bu da TommaTech (EVC) Araç Şarj Cihazlarını konut, ofis veya kamu uygulamaları için tercih edilen seçenek haline getirir.

## Ürün Özellikleri



Acil Stop Butonu



%100 Güneş ile Uyumlu



Yıldırım Koruma



Type 2 Kablo



IP65 Koruma Sınıfı



Verimlilik



OCPP 1.6J



Güvenli Şarj Teknolojisi

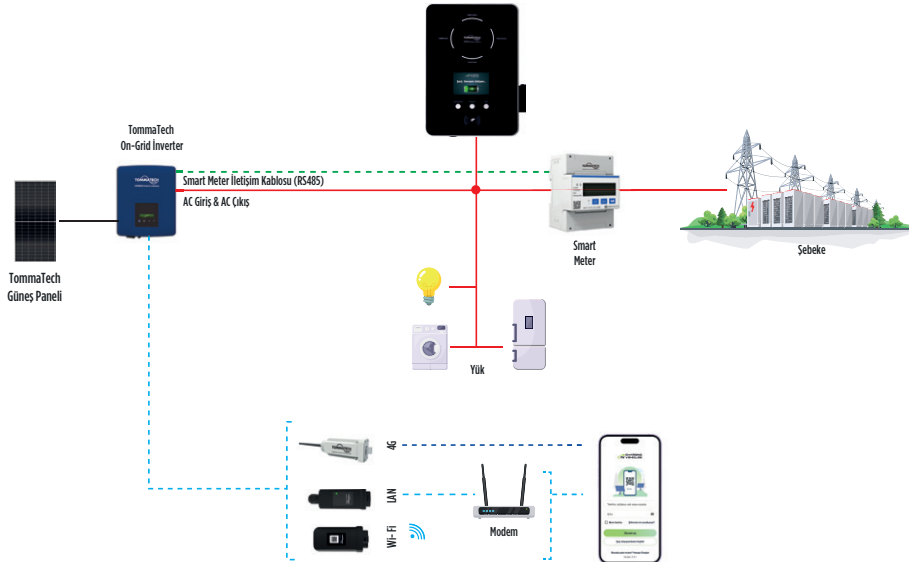


Uzaktan İzleme



İç ve Dış Mekanda Kullanım

## Bağlantı Şeması



<b>MODEL</b>	<b>Trio-EVC-22.0</b>
<b>AC NOMİNAL GİRİŞİ</b>	
Fazlar/Hatlar	3 Faz/L1+L2+L3+N+PE
Voltaj [V]	400±%10
Frekans [Hz]	50/60
<b>AC NOMİNAL ÇIKIŞI</b>	
Voltaj [V]	400+ %10
Akım [A]	32
Güç [kW]	22
<b>ARAYÜZ</b>	
Wi-Fi / 4G LTE	Mevcut / Opsiyonel
RS485	Evet
RFID	Evet
OCPP 1.6 (JSON) : Mevcut	Opsiyonel
LCD Ekran	Opsiyonel
CT Kıskaçları	Trio Seçeneği
<b>GENEL VERİ</b>	
Gövde Malzemesi	Plastik/Metal
Kurulum Yöntemi	Duvara Montaj
Duvar Montaj Askısı	Evet
Şarj Çıkışı	Tip 2 Konnektörlü Şarj Kablosu / Priz Çıkışı
Kablo Uzunluğu [m]	5
Çalışma Sıcaklığı [°C]	-20~+50
Çalışma Nemi [%]	%5-%95 Yoğuşmasız
Çalışma Yüksekliği [m]	<2000
Koruma Sınıfı	IP65
Uygulama Alanı	İç / Dış Mekan
Soğutma Konsepti	Doğal Soğutma
Boyutlar [mm]	249x370x142
Ağırlık [kg]	6.2
<b>GÜVENLİK ÖNLEMİ</b>	
Çoklu Koruma	Aşırı/Düşük Voltaj Koruması, Aşırı Yük Koruması, Kısa Devre Koruması, Kaçak Akım Koruması, Topraklama Koruması, Dalgalanma Koruması. Aşırı Sıcaklık Koruması
Kaçak Akım Koruma	30mA Tip A RCD (EN 61008) + 6mA DC koruma (EN 62955)
Şifreli İletişim	TLS
Güvenlik Standardı	IEC 61851-1:2017, IEC 62196-2:2016
Dahili PEN Arıza Teknolojisi	Evet
Garanti [Yıl]	3

# TOMMATECH 400A BOOSTER YÜKSEK HIZLI DC ELEKTRİKLİ ARAÇ ŞARJ ÜNİTESİ

60 - 90 - 120 - 180 KW DC



## DC Hızlı Elektrikli Araç Şarj Ünitesi

60-90-120-180 kW Tommatech Yüksek Hızlı Şarj Üniteleri 400A Booster teknolojisi sayesinde aracınızı hızlı bir şekilde şarj eder. OCPP 1.6J desteği sayesinde ticari olarak da işletmenize ek gelir sağlar. 2 adet CCS soketi 400A Booster teknolojisinin gücüyle 30 dakika boyunca 400A, 30 dakikadan sonra 300A akım verebilir bu sayede aynı anda 2 aracınızı da hızlı bir şekilde şarj eder.

## Ürün Özellikleri



Yüksek Hız



%100 Güneş ile Uyumlu



Yıldırım Koruma



7/24 Çağrı Merkezi



IP54 Koruma Sınıfı



Verimlilik



OCPP 1.6J



Güvenli Şarj Teknolojisi

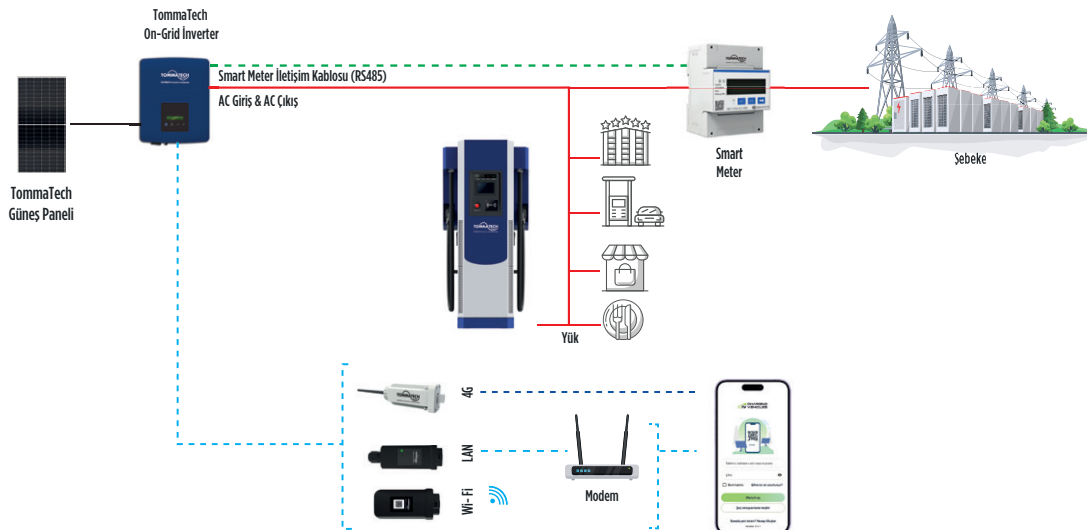


Uzaktan İzleme



İç ve Dış Mekan'da Kullanım

## Bağlantı Şeması



MODEL	60kW	90kW	120kW	180kW
Cihaz Tipi	DC			
Çıkış Tipi	CCS2			
Çıkış Sayısı	2			
Giriş Voltaj Aralığı [VAC]	400 / 380 ± 10%			
Giriş Frekansı [Hz]	50 / 60			
Çıkış Gücü [kW]	60	90	120	180
DC Çıkış Gerilim Aralığı [VDC]	200-750			
Kablo Uzunluğu	Varsayılan 5m, Opsiyonel 6m/ 7m			
Akım [A]	400A (Booster)			
Konnektör Tipi	3P + N + PE			
Hücresel Bağlantı	GSM, 4G, LTE			
<b>KULLANICI ARAYÜZÜ</b>				
Bağlantı Tipi	4G/3G/Ethernet (RJ45) üzerinden internet erişimi			
Kullanıcı Kimlik Doğrulama	RFID, QR code			
Kullanıcı Arayüzü	7" LCD yüksek kontrastlı dokunmatik ekran			
İletişim Protokolü	OCPP 1.6			
<b>FİZİKSEL ÖZELLİKLER</b>				
Koruma Sınıfı	IP54			
Max. Çalışma Yüksekliği [m]	2000			
Çalışma Sıcaklığı [°C]	-35 ~ 55			
Depolama Sıcaklığı [°C]	-40 ~ 70			
Boyutlar (D x G x Y) [mm]	850 x 740 x 1830			



PORTAL

# GELECEĞİN KONFORU'nu yaşayın





## "Tek Marka, Tek Uygulama"

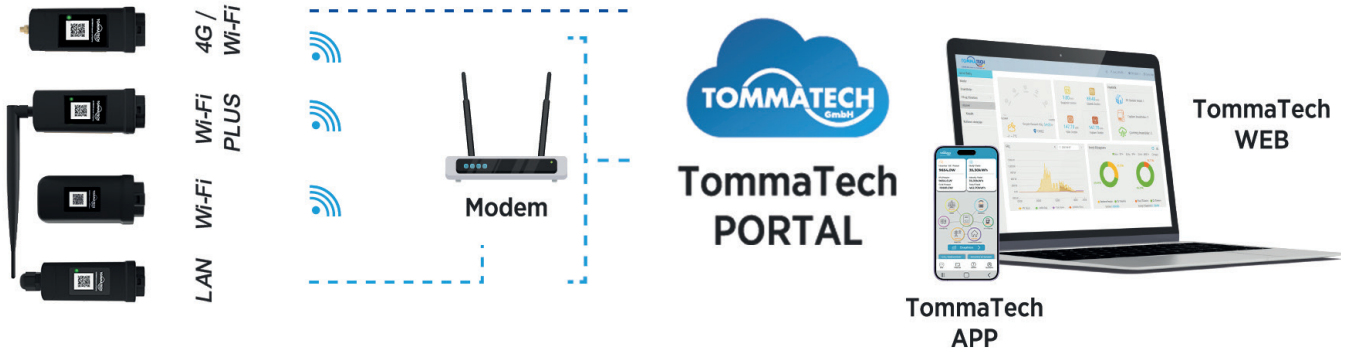
### Kolay Kullanım

TommaTech Portal ile tek bir uygulama üzerinden tüm cihazlarınızın uzaktan izlemesi ve kontrolünü kolaylıkla sağlayabilirsiniz. Panellerden aldığınız gerilim ve akım değerlerinden yüksek voltaj bataryanızın doluluk oranına, evinizin anlık güç ihtiyacından EV Charger'ın anlık tüketimine, hibrit inverterin çalışma modu seçiminden ısı pompası üzerinden su sıcaklık derecesi değişimine kadar birçok ayar değişikliği ve uzaktan izleme yapabilirsiniz.

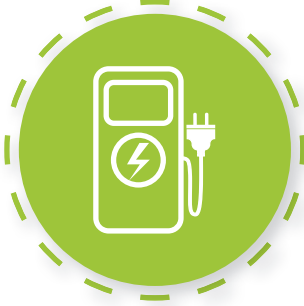
### Kolay Erişim

Çeşitli uzaktan izleme aksesuarları sayesinde kurulum yerine bağlı olarak derseniz kablolu derseniz kablosuz olarak uzaktan izleme yapabilme seçeneği sunmaktadır.

WEB veya APP üzerinden kolaylıkla dilediğiniz yerden dilediğiniz zamanda giriş yapabilirsiniz. WEB üzerinden giriş yaparak sisteminizin detaylı verilerine erişim sağlayarak günlük, aylık veya yıllık ölçekte rapor oluşturabilirsiniz.



## MOBİL VE WEB UYGULAMA ÖZELLİKLERİ



### Şarj İşlemini Başlat / Bitir

Web veya mobil uygulama üzerinden güvenli bir biçimde şarj işlemini başlatın ve bitirin



### Şarj Geçmişi

Gerçekleştirilen tüm şarj işlemlerini bilgilerinizi detaylı bir biçimde görüntüleyin



### Güvenli Şarj Teknolojisi

Tommatech şarj üniteleriyle Güvenli Şarj Teknolojisinin rahatlığının keyfini sürün



### Kolay Ödeme

Farklı ödeme yöntemleri ile ödemelerinizi güvenli bir biçimde gerçekleştirin



### Blokaj Seçeneği

Web veya mobil uygulama üzerinden şarj istasyonunu anlık olarak rezerve edin



### Favori İstasyon Belirleme

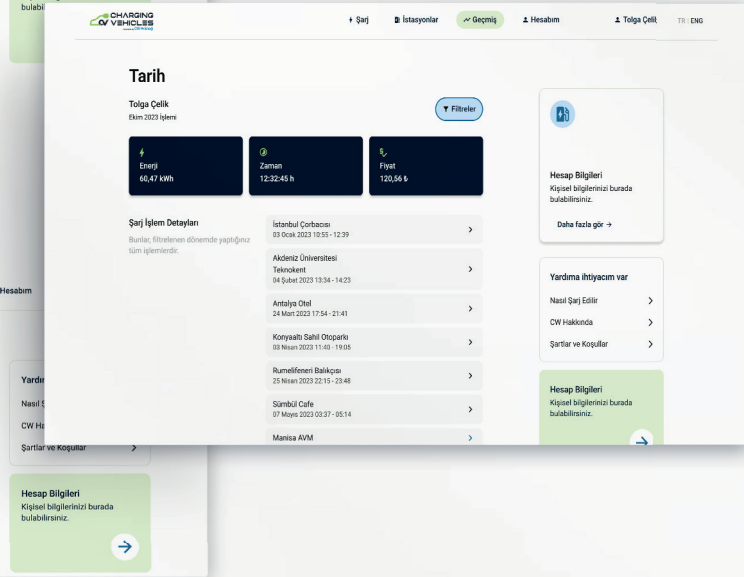
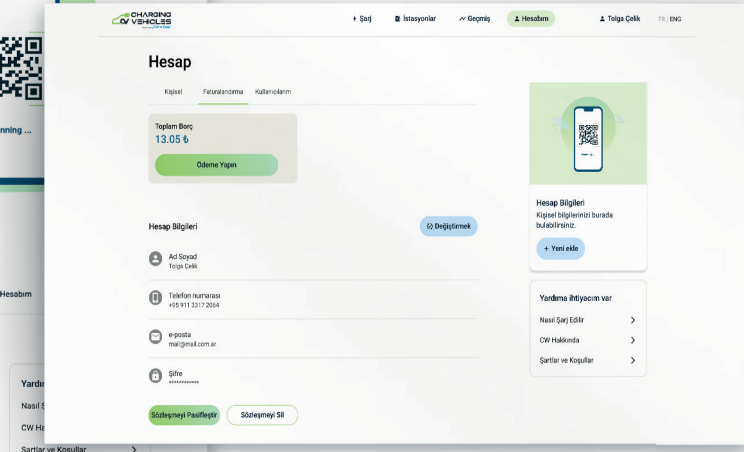
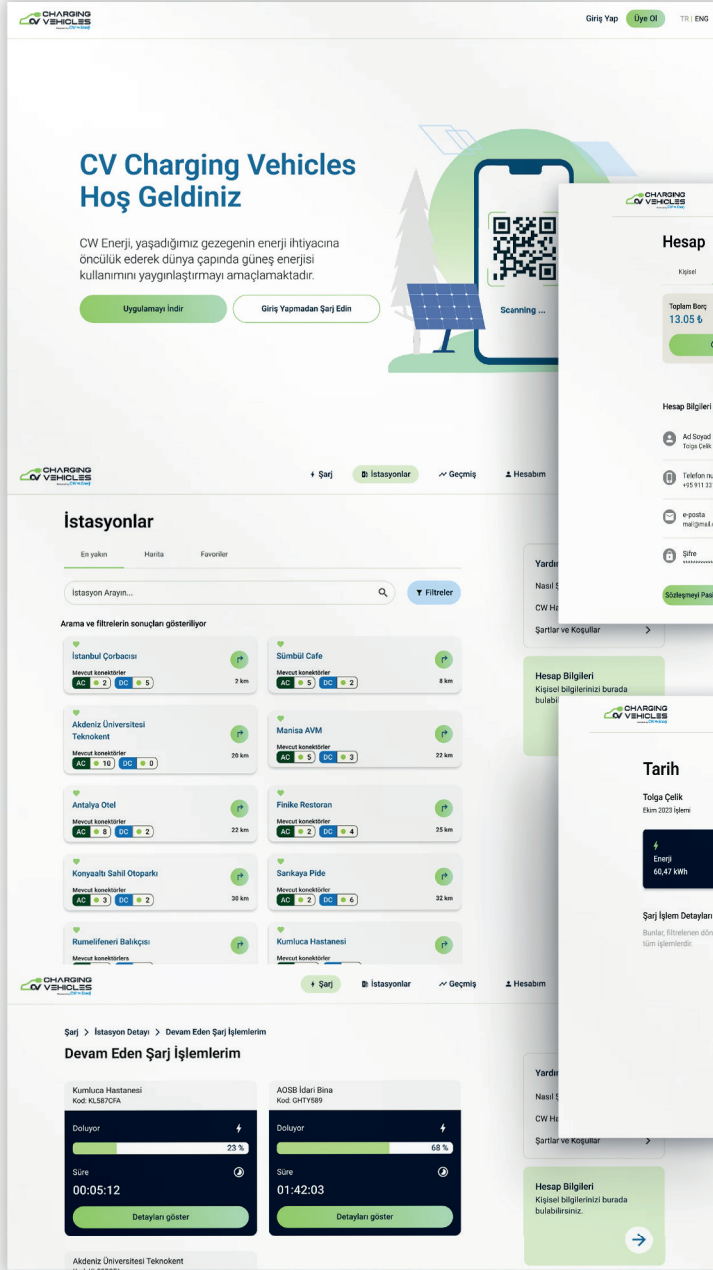
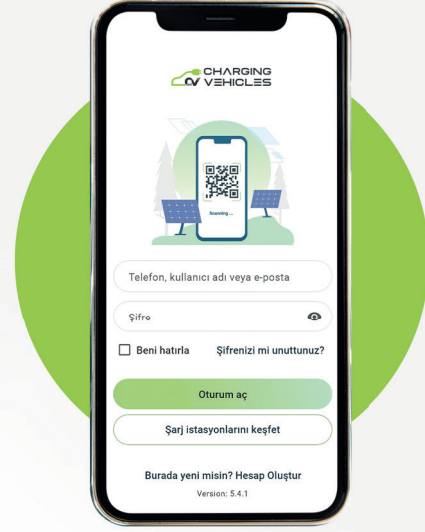
Sık kullandığınız CV Charging şarj istasyonlarını favori istasyon belirleyerek size özel indirimlerden faydalanın



## CV CHARGING ŞARJ AĞI OPERATÖRÜ UYGULAMASI

CV Charging Şarj Ağı Operatörü Yazılımı sayesinde artık siz de kolay bir şekilde şarj istasyonu ağ operatörü olabilirsiniz. CV Charging Şarj Ağı Operatörü Yazılımı'nın sunduğu avantajlı kiralama modeli veya satın alma modeli ile geleceğin sektörü olan elektrikli araç şarj sektöründe şimdiden yer edinebilirsiniz.

CV Charging Şarj Ağı Operatörü Yazılımı sayesinde müşterilerinizden otomatik olarak ödeme alabilir, yer sağlayıcı firmalarınıza yapacağınız ödemeleri kolay bir şekilde takip edebilirsiniz. Günlük, aylık, yıllık periyotlarda yapılan şarj işlemlerine ait detaylı grafikleri takip edebilirsiniz.





tommatech.de



**TOMMATECH**  
GERMAN-based-company

[www.tommatech.de](http://www.tommatech.de)  
München • GERMANY