

Kullanıcı Kılavuzu



Tuncmatik Pro DC Charger 60 kW – 90 kW – 120 kW – 150 kW – 180 kW Elektrikli Araç Şarj İstasyonu Kullanıcı Kılavuzu

İçindekiler

1.	Güvenlik Uyarıları.....	1
2.	Teknik Özellikler.....	3
3.	Giriş.....	5
3.1.	Kısa Bilgilendirme.....	5
3.2.	Şarj Soketi Başlıkları.....	6
3.3.	Ürün Görünüşü	7
4.	Paketleme & Nakliye	8
4.1.	Paketleme	8
4.2.	Nakliye.....	8
5.	Kurulum	10
5.1.	Ön Kurulum.....	10
5.2.	Kablo Erişimi.....	11
5.3.	Temel Kurulumu.....	12
5.4.	Alan Gereksinimi	13
5.5.	DC Şarj İstasyonu Kurulumu	14
6.	Şarj Sayfası Açıklaması.....	17
6.1.	LED Operasyon	18
7.	Şarj Süreci.....	19
7.1	Şarj süreci (RFID CARD).....	19
7.2	Şarj süreci (QR CARD).....	22
7.3	Şarj süreci (Hesap Ekle).....	25
8.	Cihaz Ayarları.....	28
8.1	LCD Parola Ayarları	28
8.3.	Hesap Yönetimi.....	29
8.4.	Server Ethernet (LAN) Bağlantısı	30
8.5.	Sim Kart Kurulumu.....	32
9.	Menü Fonksiyon Açıklamaları:.....	37
10.	Önlemler	38
11.	EPO Operasyon	38
12.	Rutin Bakım	39
13.	Problem Giderme.....	40
14.	Hata Kodları ve Açıklamaları	41

1. Güvenlik Uyarıları

Bu ürünü kurmaya başlamadan önce bu kılavuzdaki talimatları ve uyarıları okuyunuz ve uygulayınız. Bu kılavuzu ileri referanslar için saklayınız.

Yaralanmaları ve maddi hasarları önlemek için lütfen aşağıdaki güvenlik önlemlerine uyun.



UYARI: Ürün çalışırken havalandırmaya, ısı dağılımına dikkat edilmeli ve çevresi temiz tutulmalıdır. Sık sık kasırga, yağmur fırtınası, şimşek ve diğer şiddetli hava olaylarının olduğu yerlerde kurulumdan kaçının.



UYARI: Kurulum sırasında çatlama, gevşek kasa kilidi, su sızıntısı gibi herhangi bir anormal durum ortaya çıkarsa, tüm işlemler derhal durdurulmalı ve bu durumlar ile ilgilenmesi için firma yetkilileri zamanında bilgilendirilmelidir.



UYARI: Şarj yığınının yakınına yanıcı, patlayıcı veya patlayıcı maddeler, kimyasallar, yanıcı buhar ve diğer tehlikeli maddeler koymayın.



UYARI: Şarj soketlerini temiz ve kuru tutunuz. Eğer soketlerde herhangi bir kir varsa temiz bir bez ile siliniz. Güç verildiğinde şarj çekirdeğine elle dokunmak kesinlikle yasaktır.



UYARI: Şarj soketi veya şarj kablosu arızalı, çatlak, yıpranmış ve şarj soketi hattı açıkta olduğunda şarj cihazının kullanılması kesinlikle yasaktır. Böyle bir durum varsa, lütfen yetkililer ile vaktinde iletişime geçin.



UYARI: Yağmur ve gök gürültüsü durumlarında lütfen dikkatli kullanın. Böyle bir durumda şarjı durdurmak daha iyidir.



UYARI: Şarj istasyonunu sökmeye, onarmaya veya üzerinde değişiklik yapmaya çalışmayınız. Onarım veya modifikasyonlar için lütfen yetkili ile iletişime geçin. Cihazı hatalı çalıştırmak hasara, su sızıntısına, elektrik kaçağına, vb. neden olabilir.



UYARI: Can ve araç güvenliğini sağlamak için şarj işlemi sırasında soketi çıkarıp takmak yasaktır.



UYARI: Arıza durumunda bu cihazı kullanmaya devam etmek kesinlikle yasaktır.



UYARI: Cihaz çalışırken herhangi bir sızıntı veya izolasyon arızası meydana gelirse, lütfen hemen Acil Durum Kapatma düğmesine basın.



UYARI: Belirgin bakım işaretleri konulmalıdır. Operatörler tarafından temas edilmemesi için yakınında bulunabilecek elektrikli parçalara izolasyon ve koruma önlemleri eklenecektir.

DİKKAT

DİKKAT: Şarj cihazının yanlış montajı ve testi, araç aküsüne, tertibatına ve şarj cihazının kendisine potansiyel hasar verebilir.



DİKKAT: Şarj cihazını -35°C ile 55°C arası olan operasyon sıcaklık aralığı dışında kullanmayın.

NOT:

Elektrikli ekipman yalnızca kalifiye personel tarafından kurulmalı, çalıştırılmalı, servis ve bakımı yapılmalıdır. Bu cihazın kullanımından doğacak sonuçlardan firmamız sorumlu değildir.

Kalifiye personel, elektrikli ekipmanın yapımı kurulumu ve çalıştırılması ile ilgili tehlikeleri tanımak ve bundan kaçınmak için güvenlik eğitimi almış kişidir.

2. Teknik Özellikler

MODEL		PRO DC CHARGER 60 kW	PRO DC CHARGER 90 kW	PRO DC CHARGER 120 kW	PRO DC CHARGER 150 kW	PRO DC CHARGER 180 kW
Şarj Tipi		Hızlı DC Şarj				
Soket Opsiyonları		C: CCS2 soket, A: CCS1 soket, J: CHAdeMO soket				
AC Giriş Gücü		93 A, 64 kVA @ 400V 50 Hz	139 A, 96 kVA @ 400V 50 Hz	185 A, 128 kVA @ 400V 50Hz	224 A, 160 kVA @ 400V 50Hz	278 A, 192 kVA @ 400V 50Hz
Giriş Voltaj Aralığı		400 VAC veya 380 VAC ± 10%				
Giriş Frekansı		50 Hz veya 60 Hz				
DC Çıkış Gücü		60 kW	90 kW	120 kW	150 kW	180 kW
DC Çıkış Voltajı		200-1000 VDC (300-1000 VDC sürekli güç)				
Desteklenen Araç Sayısı		2 adete kadar (CC, AA, JC, JJ); 1 adete kadar (C, A)				
Kablo Uzunluğu		5.0m, Opsiyonel: 6-7m				
Maks. Akım	CCS Kablo	200 A	200 A, Opsiyonel: 300A			
	CHAdeMO Kablo	125 A, Opsiyonel: 200 A				
Elektro-Manyetik Uyumluluk		EN 61000-6-3:2007'e göre Class A (Opsiyonel: Class B)				
Ağ Tipi		TN-S, TN-C, TN-C-S, TT (Harici RCD gerekir)				
Faz		3 Faz + Nötr + Toprak				
Koruma		Aşırı akım, Aşırı voltaj, Düşük voltaj, Entegre aşırı gerilim koruması, Topraklama hatası DC kaçak koruması dahil, Kapı açılma koruması				
Aşırı Gerilim Kategorisi		Tip II				
Güç Faktörü (Tam Yük)		≥ 0.99				
THDi		≤ 5%				
Verim		94% (e kadar)				95% (e kadar)
Hazırda Bekleme Gücü		< 35W				
Kısa Devre Akımı		10 kA				
Ön Şarj Akımı		< 1 A				
Ani Akım		< 100 A				
Kaçak Akım		0.8 mA				
Enerji Ölçümü		Standart: DC çıkış için sayaç, Opsiyonel: AC giriş				

Hücresele Haberleşme	GSM, 4G, LTE				
KULLANICI ARAYÜZÜ					
Bağlantı	Ethernet (RJ45) / 4G / 3G ile internet bağlantısı				
Kullanıcı Doğrulama	RFID, QR Kod				
Kullanıcı Arayüzü	7" yüksek kontrastlı dokunmatik LCD ekran				
Haberleşme Protokolü	OCPP 1.6J				
RFID Okuyucu	ISO/IEC 14443 A/B Mifare RFID okuyucu				
Acil Durum Tuşu	Evet				
YAPILANDIRMA					
Yazılım Güncellemesi	OTA				
Dil Seçenekleri	Türkçe, İngilizce, Fransızca, İspanyolca, Rusça				
GENEL KARAKTERİSTİKLER					
Koruma Sınıfı	IP54 ve IK10 (kabin) / IK08 (dokunmatik ekran)				
Materyal	SGCC, Opsiyonel: SUS430				
Çalışma Yüksekliği	2000 metreye kadar				
Çalışma Sıcaklığı	-35 °C ~ 55 °C				
Depolama Sıcaklığı	-40 °C ~ 70 °C				
Nem	< %95, yoğuşmayan				
Montaj	Kendi kendine durabilen kabin				
Boyutlar (G x D x Y) mm	750 x 740 x 1830				
Ağırlık (kg)	295	335	355	375	395
STANDARTLAR					
Kodlama ve Standartlar	IEC 61851-1 ed 3, IEC 61851-21-2 ed 1, IEC 61851-23 ed 1, IEC 61851-24 ed 1				
Elektrikli Araç ile Haberleşme	DIN 70121, ISO/IEC 15118 ed 1, CHAdeMO 1.2				

*Ürün özellikleri önceden haber vermeksizin değiştirilebilir.

3. Giriş

3.1. Kısa Bilgilendirme

DC elektrikli araç şarj istasyonunun soketinden bir aracı %95 kapasiteye şarj etmek en fazla 30 dakika sürer. Akıllı şehirler için yeşil enerji çözümü sağlar.

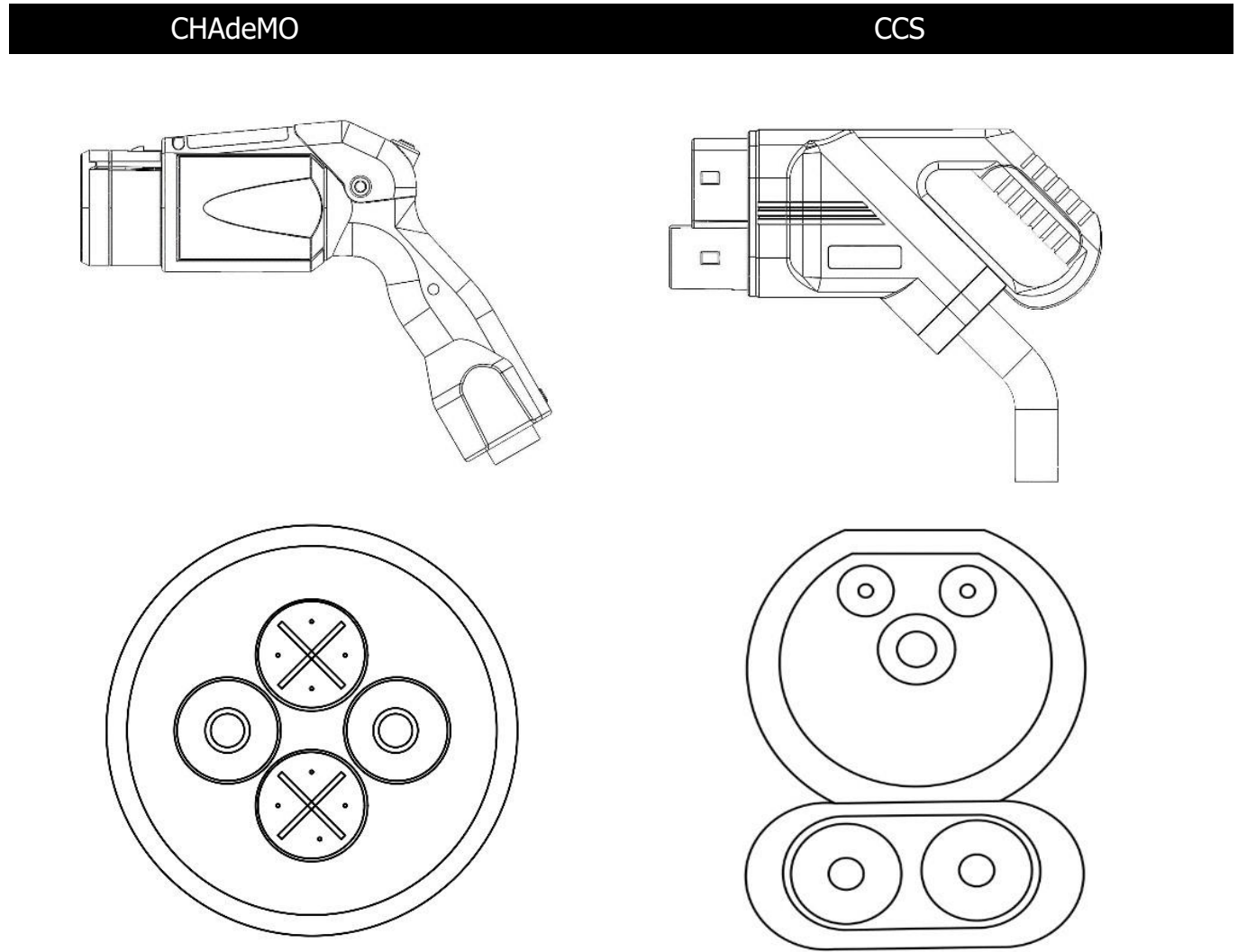
Elektrikli araç şarj istasyonu, farklı uygulama gereksinimlerini karşılamak için akıllı güç dağıtım sistemi tasarımına sahiptir. Farklı BMS sistemleri ile uyumlu olarak, maksimum güç 180kW'tır. Ayrıca, farklı yerel düzenlemeleri karşılamak için CHAdeMO ve CCS konnektörleri ile donatılmıştır.

Uygulama Alanları:

- Otoyol şarj hizmeti
- Otopark
- AVM
- Araç filoları
- Yerleşim alanları

Kullanım kolaylığı için elektrikli araç şarj istasyonu, 7 inç endüstriyel dokunmatik ekran, standart Ethernet bağlantısı ve LAN yönlendiricileri, araçlar, işlem cihazları ve diğer şarj istasyonları ile haberleşmek için WIFI özelliklerine sahip dahili RFID okuyucu. (WIFI iletişimi opsiyoneldir)

3.2. Şarj Soketi Başlıkları



Şekil 3.1 Şarj Soketi, CHAdeMO ve CCS yapısı

3.3. Ürün Görünüşü



1. Dokunmatik Ekran
2. Şarj Soketi ve kablosu
3. EPO (Acil Durdurma) Tuşu
4. Kapı Kiliti
5. Çalışma Gösterge Paneli (Soket takma göstergesi, kart okuyucu (RFID) göstergesi, çalışma göstergesi)

4. Paketleme & Nakliye

4.1. Paketleme

Şarj istasyonu özel bir ahşap kutu içinde teslim edilir. Aşağıda şarj istasyonunun ambalajı ve boyut bilgileri gösterilmektedir.



Model Name	W [mm]	D [mm]	H [mm]
60kW	819	848	2000
90kW	819	848	2000
120kW	819	848	2000
150kW	819	848	2000
180kW	819	848	2000

4.2. Nakliye

Şarj istasyonunu kurulum noktasına forklift ile taşıyın.

Şarj istasyonunu son derece dikkatli bir şekilde taşıyın!



NOT: Şarj cihazı, orijinal paketinde kuru ve -40°C ~ 70°C sıcaklık aralığında saklanmalıdır.

Şarj cihazının nihai varış noktasına orijinal ambalajında gönderilmesi ve ambalajından orada çıkarılması önerilir.

5. Kurulum

5.1. Ön Kurulum

	● Hatalı kurulum nedeniyle hayati tehlike oluşturur! ● Elektrik ile çalışırken çevresel koşulları göz ardı etmek tehlikeli durumlara yol açabilir.
---	--

Herhangi bir kurulum faaliyeti gerçekleştirmeden önce, bu bölümde listelenen ve kurulum işlemi için kritik olan her bir öğeyi dikkatlice okuyun.

[Konum Seçimi]

Nereye kuracağınızı seçmeden şunları göz önünde bulundurun:

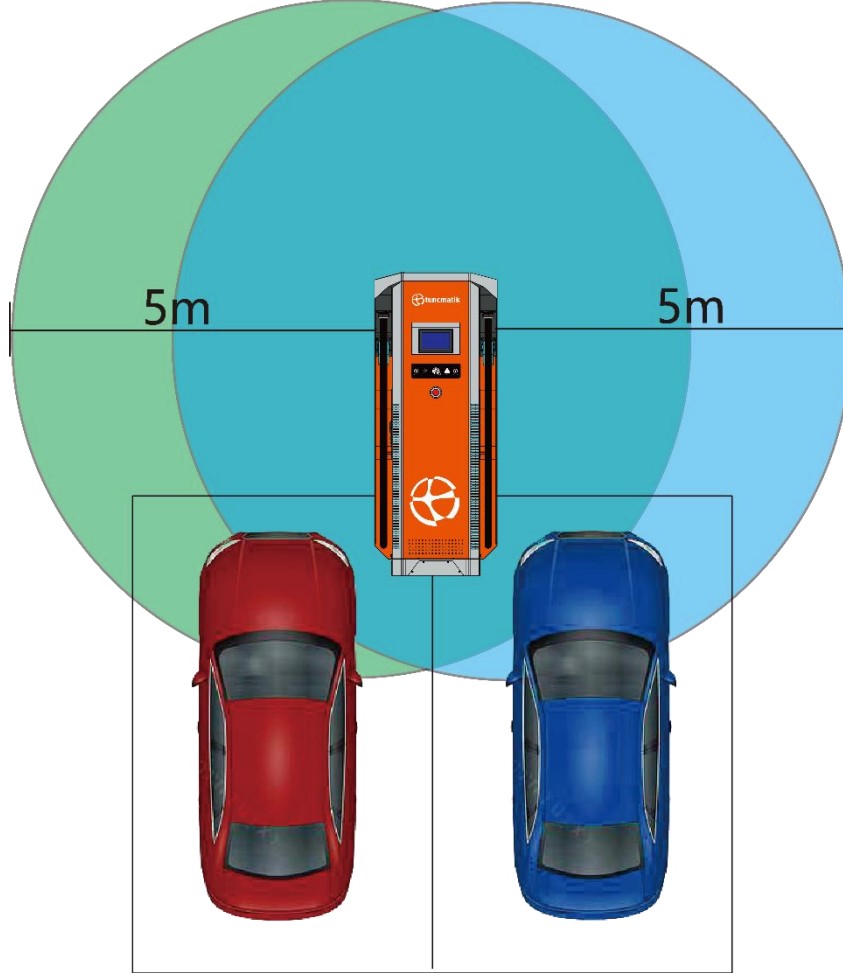
- Şarj cihazı yerleşimi ve lokasyonu ile ilgili tüm kriterleri karşılaması
- Erişilebilir tasarım standartları
- Kurulum konumunun hücresel sinyal gücü standartlarına uygun olduğundan emin olun

[Bölgesel Şartlar]

- Alan kuru ve iyi havalandırılıyor
- Alan toza, yüksek sıcaklıklara, patlayıcı gazlara, yanıcı maddelere veya aşındırıcı dumanlara maruz bırakılmamalıdır.
- Şarj cihazını panoya bağlamak için gerekli kablolama ve kanal
- Araç park edildiğinde şarj bağlantı noktasının konumu
- Boş alan, hava akışı ve servis kanalları için minimum boyutlar gerektirir.

5.2. Kablo Erişimi

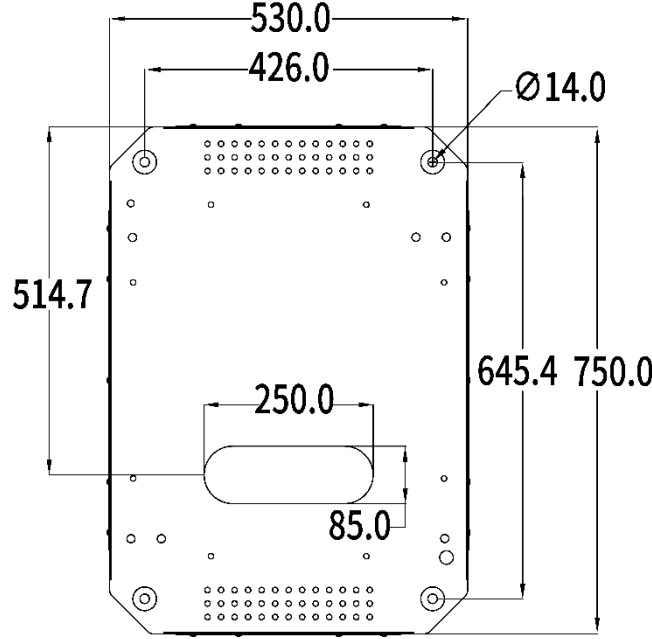
Varsayılan yapılandırmada şarj istasyonu 500 cm uzunluğunda bir kablo ile gelir. Aşağıdaki Şekil 5.1, şarj istasyonun çalışma yarıçapını göstermektedir (5m).



Şekil 5.1

5.3. Temel Kurulumu

- Şarj istasyonu beton temel üzerine kurulabilir, temelin düz yüzeyi 800mm x 800mm boyutlarından az olmamalıdır.
- Kablo girişi için Şekil 5.2’de boyutlandırılmış olan güç kablosunun tipine karşılık gelen temelde bir delik sağlanmalıdır.



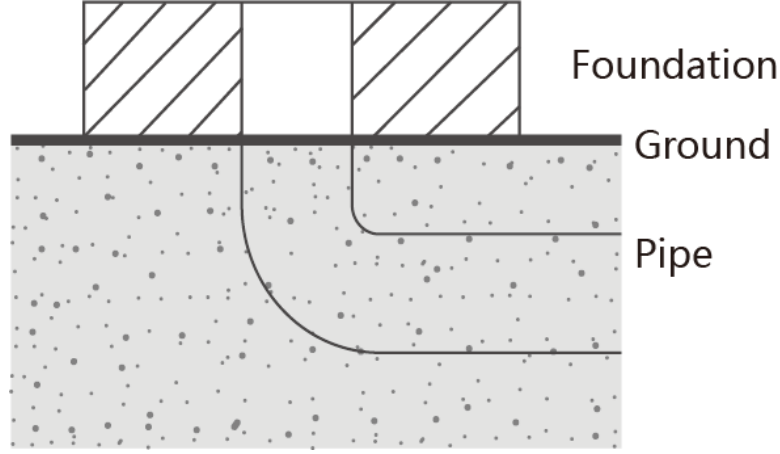
Şekil 5.2

Temelin yüksekliği sahanın topografyası ve doğal ortamına yönelik olarak belirlenir. Yağış ve drenaja bağlı olarak yerden 15-30 cm arasında bir yükseklik önerilir. Donmaya karşı koruma için temel, zeminde yaklaşık 80 cm derinlikte olmalıdır.

NOT:

- Şarj ünitesi sağlam ve düz taş levhaya monte edilmelidir.
- Farklı levha türleri, genişleme cıvataları gerektirir veya kurulum için uygun vidaları seçin ve bazı durumlarda matkap delikleri açın.
- Güç kablolarının döşenmesi, ilgili ulusal ve endüstri standartlarına ve spesifikasyonlarına uygun olmalıdır.
- Kablo seçim özelliği, ekipman sayısına ve kurulu ekipmanın tipine, gücüne, gerilimine ve akım seviyesine göre seçilmelidir.
- Kablo döşenirken açıkta bırakılması kesinlikle yasaktır.
- Kablo doğrudan gömüldüğünde, donmayı önlemek için gömme derinliği 80cm’den az olmamalıdır.

- Güç kablosu özelliklerinin seçimi, kurulum ortamına ve yangından korunma gerekliliklerine göre seçilmelidir.

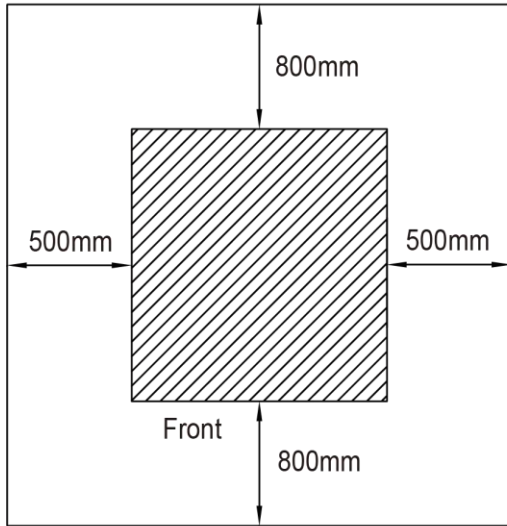


Şekil 5.3

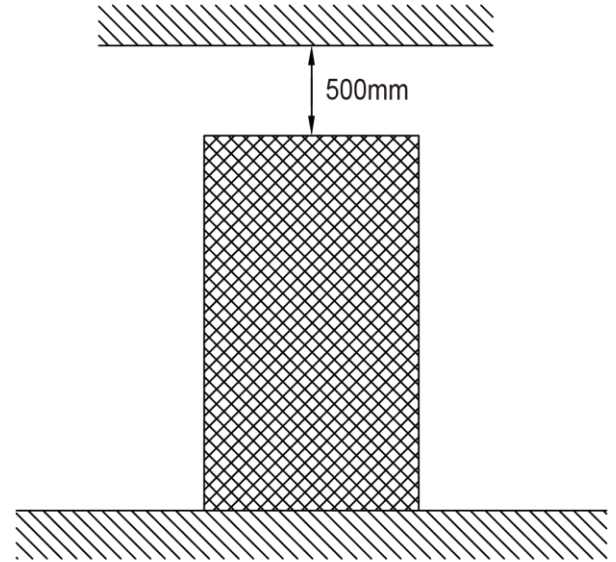
5.4. Alan Gereksinimi

Şarj istasyonunu kurarken, yeterli hava akışına izin vermek ve ikinci olarak olası onarım veya işlemler için alan bırakmak amacıyla şarj cihazının çevresinde bulunabilecek nesnelerin minimum mesafede bulunduğundan emin olun.

Aşağıdaki diyagramlar, yerinde kurulum sırasında önerilen minimum mesafeleri göstermektedir.



Top view



Front view

Şekil 5.4

NOT: Açıklık boyutları yalnızca hava akışı ve hizmet erişimi için yayınlanır. Yerel bölgenizdeki diğer gereksinimler için yerel güvenlik düzenlemelerine ve standartlarına bakın.

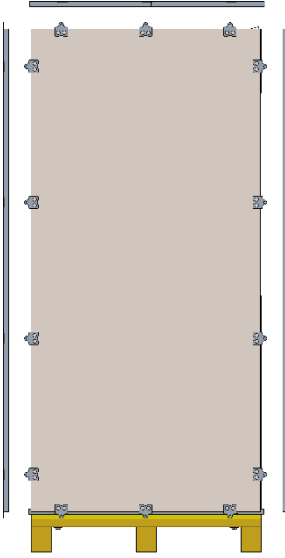
5.5. DC Şarj İstasyonu Kurulumu

Adım 1 : Metal kemerin, kutunun ve köpüklerin sökülmesi

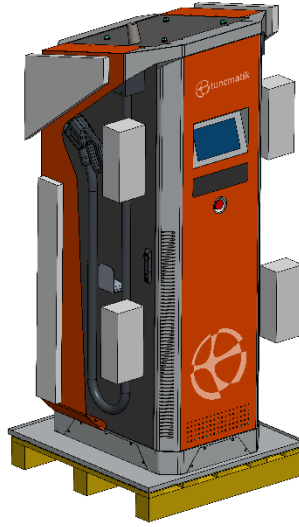
- Şekil 5.5'te metal kemerin, kutunun ve köpüklerin sökülmesini görebilirsiniz.

Adım 2: Üst kısımdaki dört halka deliği vidasını çıkarın

- Şekil 5.6'da üst kısımdaki dört halka deliği vidasını (M12) çıkarılmasını görebilirsiniz.



Şekil 5.5



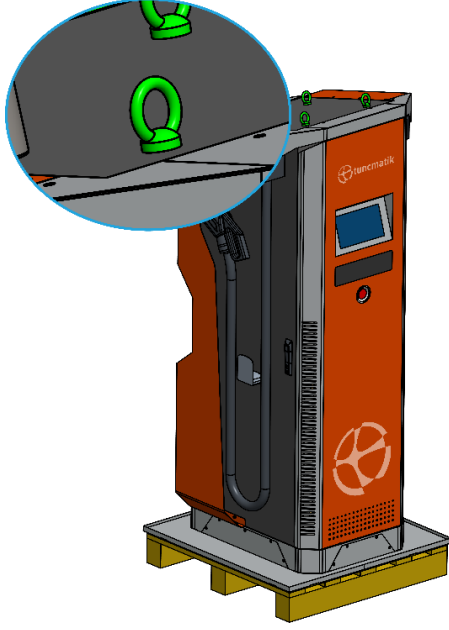
Şekil 5.6

Adım 3 : Kaldırma halkasını vida deliğine sabitleyin

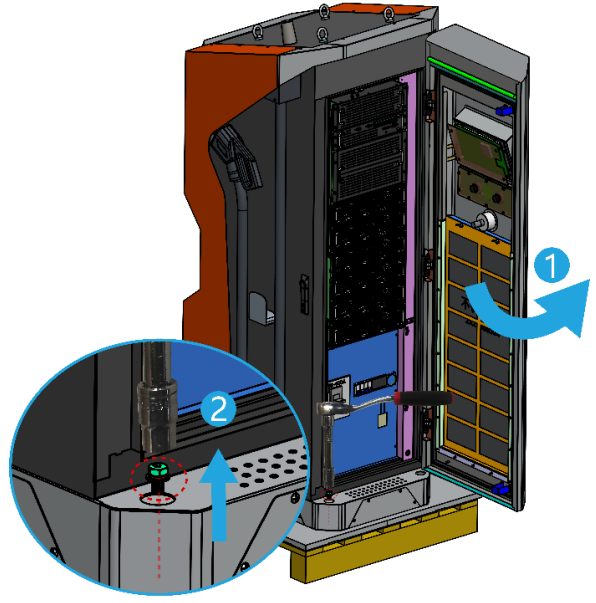
- Şekil 5.7'de kaldırma halkasını vida deliğine (M12) sabitlemeyi görebilirsiniz.

Adım 4 : Kasa ve taban arasındaki sabitleme vidalarını çıkarın

- Şekil 5.8'de ön ve arka kapakları açarak kasa ve taban arasındaki sabitleme vidalarını (M12) çıkarmayı görebilirsiniz.



Şekil 5.7



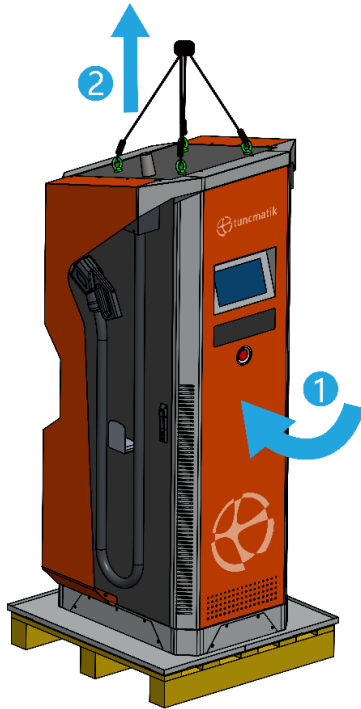
Şekil 5.8

Adım 5 : Şarj istasyonunu kaldırın ve çimento sabitleme platformuna yerleştirin

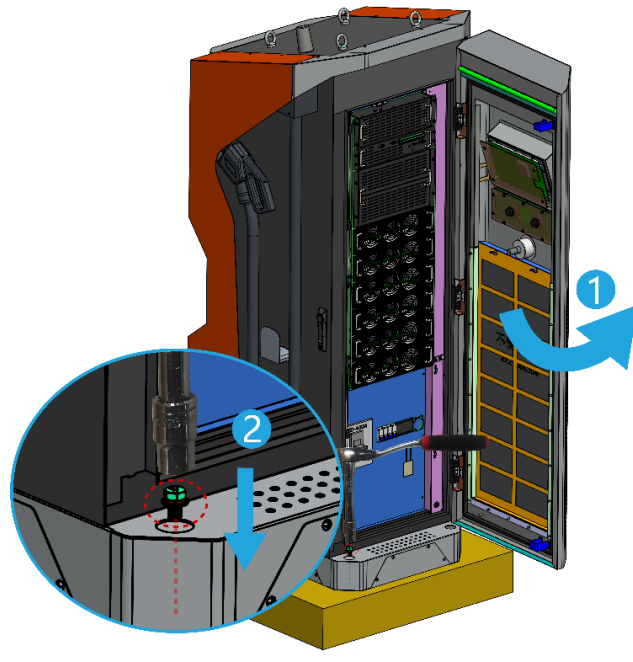
- Çimento platformda montaj konumunu işaretlemek için montaj plakasını ve hizalama araçlarını kullanın.
- Şekil 5.9'da ön ve arka kapakları kapattıktan sonra kasayı kaldırma halkalarından çelik tel ile kaldırarak çimento sabitleme platformuna yerleştirmeyi görebilirsiniz.

Adım 6 : Şarj istasyonunu çimento platforma sabitleyin

- Şekil 5.10'da ön ve arka kapakları açarak kasa ve taban arasındaki sabitleme vidalarını (M12) takmayı görebilirsiniz.



Şekil 5.9

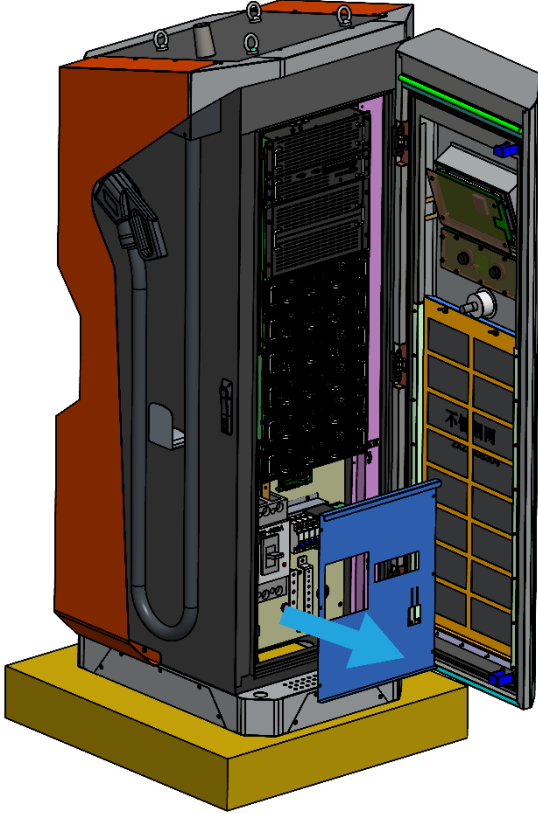


Şekil 5.10

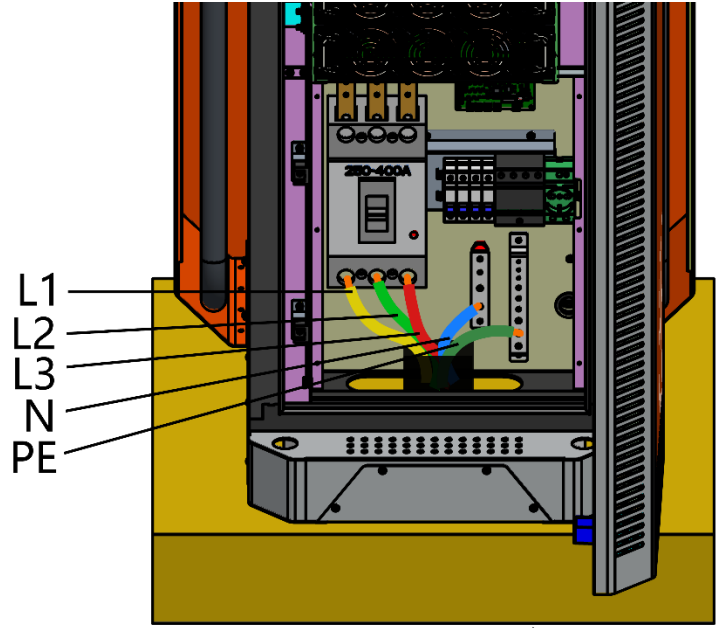
Adım 7 : Şarj istasyonunu bağlayın

- Şekil 5.11’de kapak plakasını sökmeyi görebilirsiniz.
- Şekil 5.12’de L1, L2, L3, N ve PE kablolarını bağlama konumlarını görebilirsiniz.

(Örnek olarak 180kW’ı alın, diğer modellerin kablolama modu 180kW ile aynıdır.)



Şekil 5.11

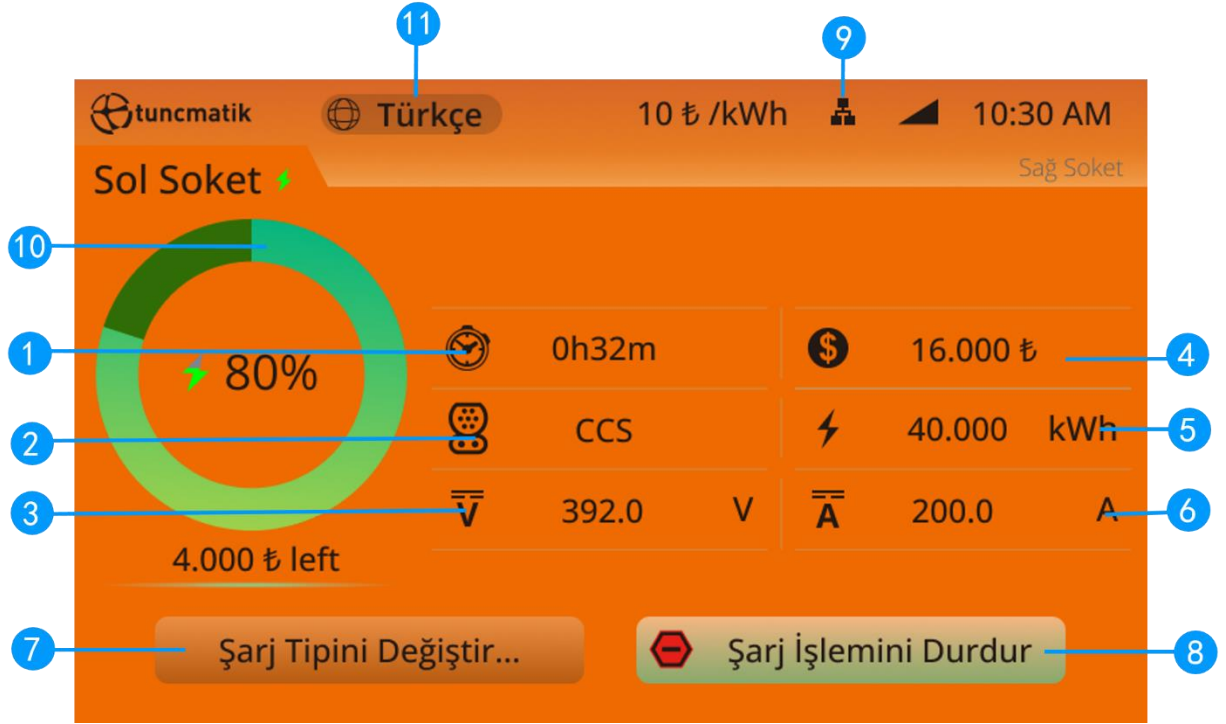


Şekil 5.12

NOT:

- Tüm kablo bağlantılarını tamamladıktan sonra duvara monte şarj cihazına elektrik vermeden önce tüm elektrik bağlantılarını yeniden kontrol edin. Şarj cihazı açıldıktan sonra, LCD ekranda cihazın durumu görüntülenecektir.

6. Şarj Sayfası Açıklaması

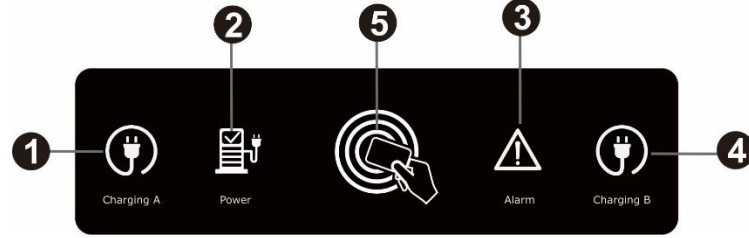


Şekil 6-1 Gerçek zamanlı şarj arayüzü

1. Şarj süresi
2. Soket tipi
3. Şarj voltajı
4. Şarj ücreti
5. Şarj kapasitesi
6. Şarj akımı
7. Şarj tipini değiştirin
8. Durdurma tuşu
9. Ağ durumu
10. Şarj olan aracın şarj kapasitesi
11. Dil seçimi

6.1. LED Operasyon

Şarj istasyonunun ön paneli, şarj istasyonunun durumunu görüntülemek için çalışma gösterge alanına sahiptir.

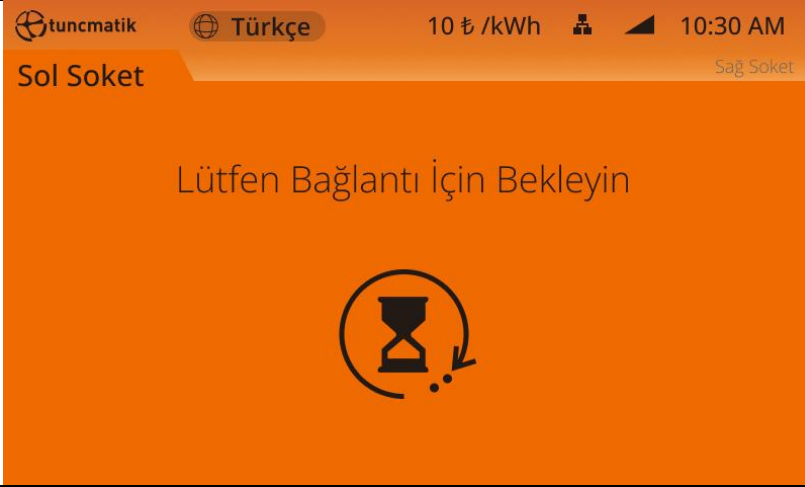


Şekil 6.4 LED Ön Panel

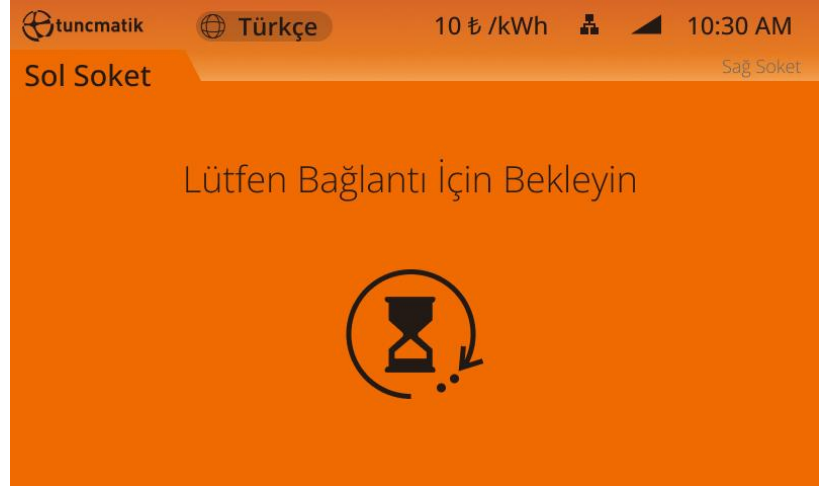
1. Şarj soketi A için güç LED'i (sol taraftaki şarj soketi);
 - Şarj soketi A istasyon üzerinde iken bu gösterge ledi (yeşil) yanacaktır.
 - Şarj soketi A aracı şarj ederken bu gösterge ledi (yeşil) yanıp sönecektir.
2. Tuncmatik PRO DC Charger için güç LED'i;
 - PRO DC Charger çalıştığında, bu gösterge LED'i (sarı) yanacaktır.
 - PRO DC Charger kapatıldığında, bu güç LED'i sönecektir.
3. Arıza LED'i;
 - Hızlı DC şarj istasyonu herhangi bir arıza veya hata oluştuğunda bu arıza LED'i (kırmızı) yanar.
 - Hızlı DC şarj istasyonu güvenlik nedeniyle çalışmayı durduracaktır.
4. Şarj soketi B için güç LED'i (sağ taraftaki şarj soketi);
 - Şarj soketi B istasyon üzerinde iken bu gösterge ledi (yeşil) yanacaktır.
 - Şarj soketi B aracı şarj ederken bu gösterge ledi (yeşil) yanıp sönecektir.
5. NFC algılama alanı (Bu simge için gösterge yok. Şarjı başlatmak veya durdurmak için lütfen NFC kartını bu alanın yakınına koyun)

7. Şarj Süreci

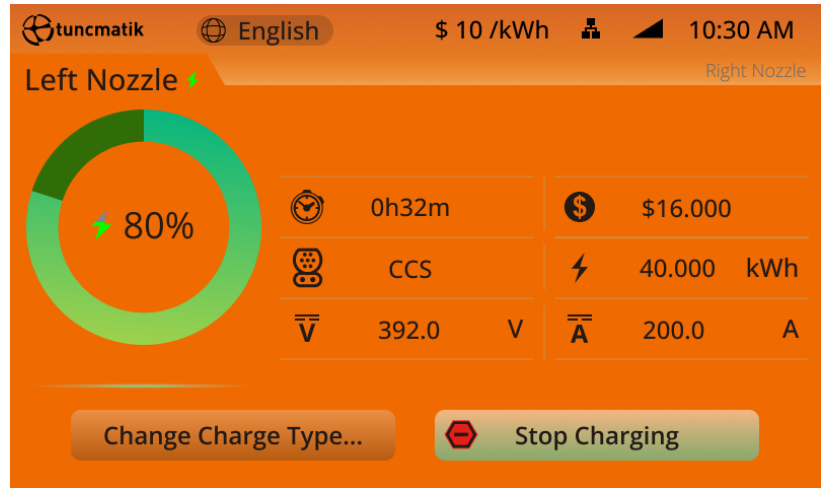
7.1 Şarj süreci (RFID CARD)

Operasyon adımları	Operasyon arayüzü
Adım 1: - Ekrandan bir soket seçin - Seçtiğiniz Soketi araca takın	
Adım 2 : Araç ile istasyonun haberleşmesi biraz sürecektir.	
Adım 3 : Şarj istasyonu kart okutma ekranına geçer, kartı okuttuktan sonra Şarj istasyonu yetkilendirmeyi kontrol eder ve onay gelirse şarj süreci başlar.	

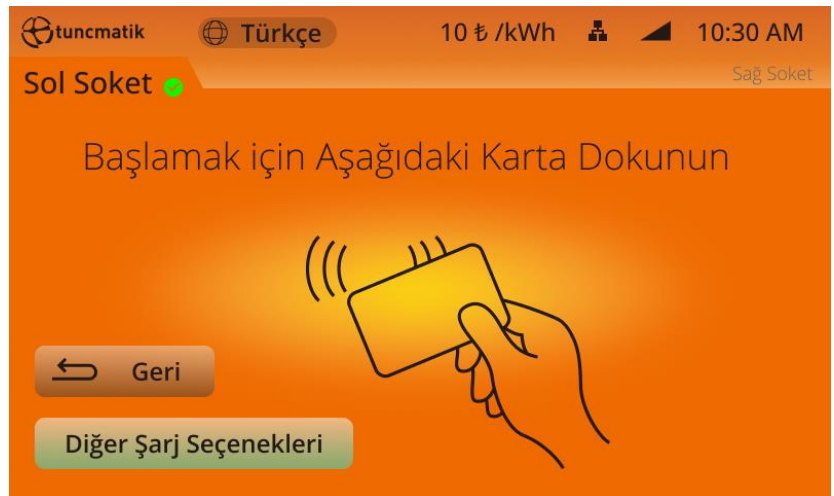
Adım 4: Yetkilendirme kontrolü yapıldıktan sonra şarj ekranı gelecektir.



Adım 5: Şarj ekranı yandaki gibidir.



Adım 6: Şarj işlemi tamamen bitmeden tamamlanmak istenir ise, RFID kartınızı okutarak şarj işlemini durdurunuz. Şarj işlemi tamamlandıktan sonra soketi aracınızdan çıkarın ve cihaza geri takın.



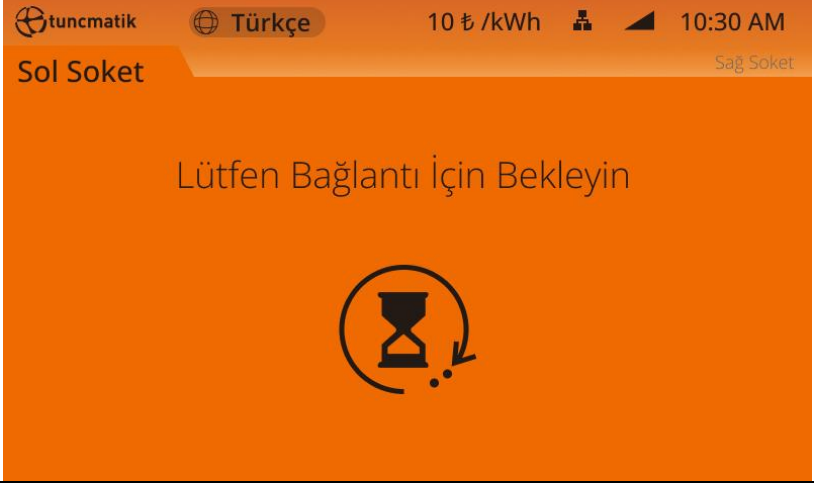
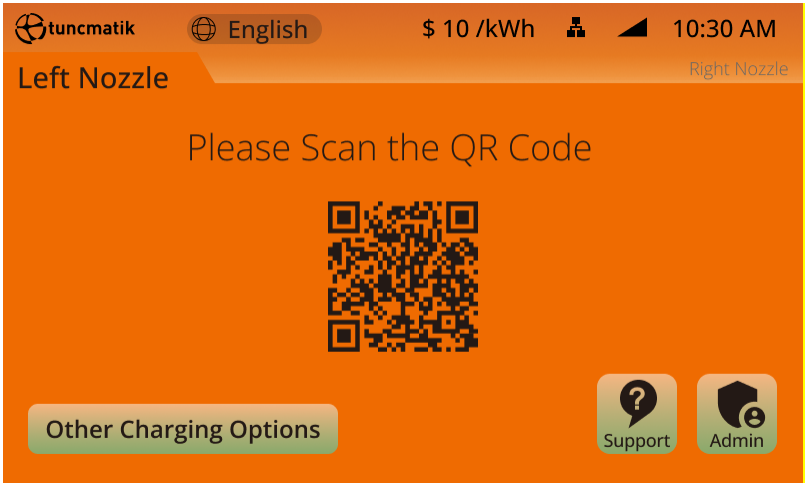
Adım 7:

Şarj tamamlandıktan sonra son ekran olarak şarj kapasitesini, şarj miktarını ve şarj süresini gösterecektir. Şarj işlemi tamamlandıktan sonra soketi aracınızdan çıkarın ve cihaza geri takın.

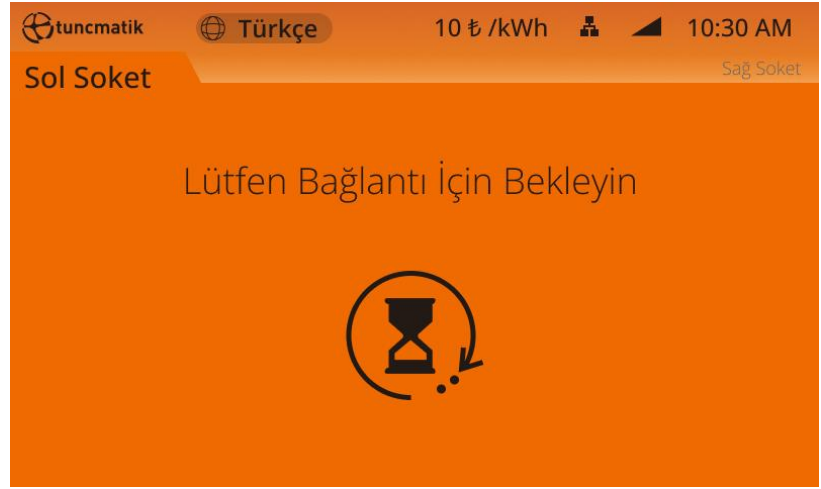


NOT: Şarj süreci esnasında, eğer şarj işlemi durdurmak zorundaysanız, ekranın sağ alt köşesinde bulunan "  Stop Charging " ikonuna basınız.

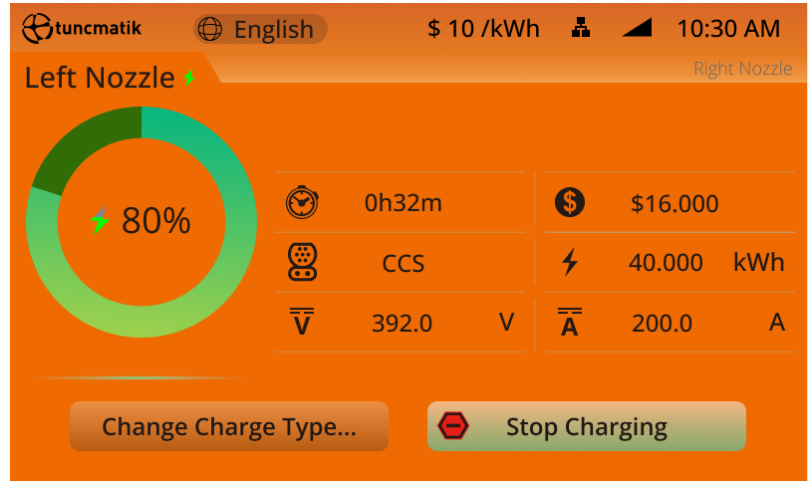
7.2 Şarj süreci (QR CARD)

Operasyon adımları	Operasyon arayüzü
Adım 1: - Ekrandan bir soket seçin - Seçtiğiniz Soketi araca takın	
Adım 2 : Araç ile istasyonun haberleşmesi biraz sürecektir.	
Adım 3 : Şarj istasyonu QR kart okutma ekranına geçer, QR'ı okuttuktan sonra Şarj istasyonu yetkilendirmeyi kontrol eder ve yetkilendirme onayı serverdan gelince şarj süreci başlar.	

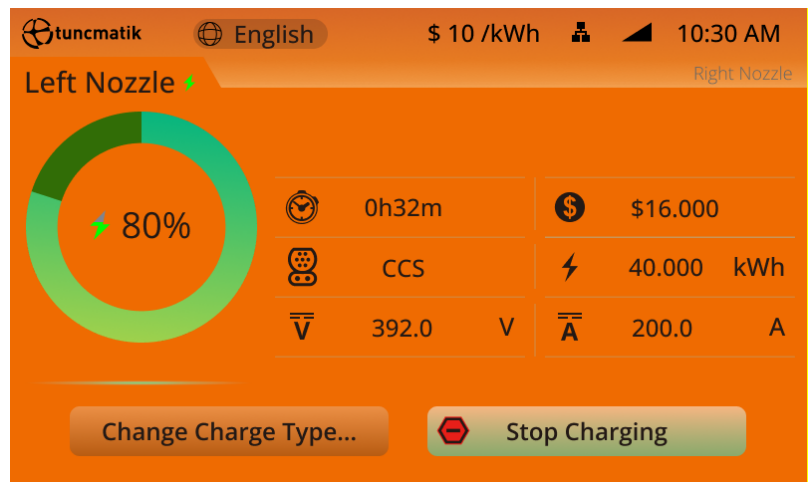
Adım 4: Yetkilendirme kontrolü yapıldıktan sonra şarj ekranı gelecektir.



Adım 5: Şarj ekranı yandaki gibidir.



Adım 6: Şarj işlemi tamamen bitmeden tamamlanmak istenir ise, Mobil uygulamanız üzerinden şarj işlemini sonlandırınız. Şarj işlemi tamamlandıktan sonra soketi aracınızdan çıkarın ve cihaza geri takın.



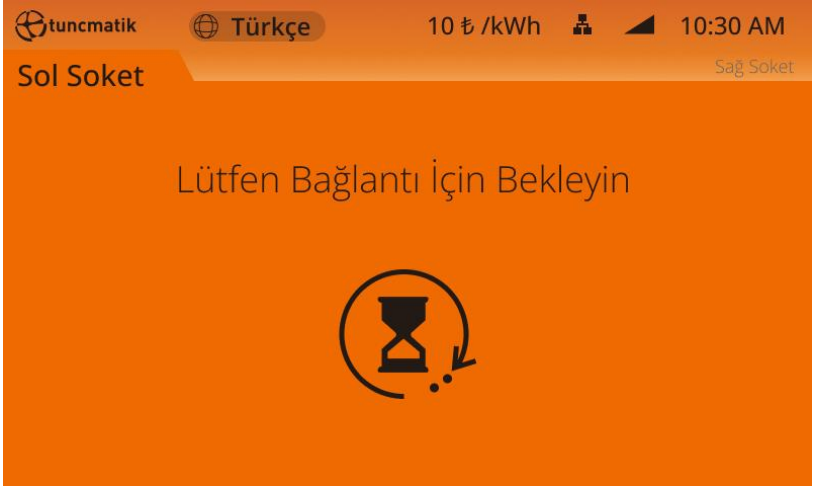
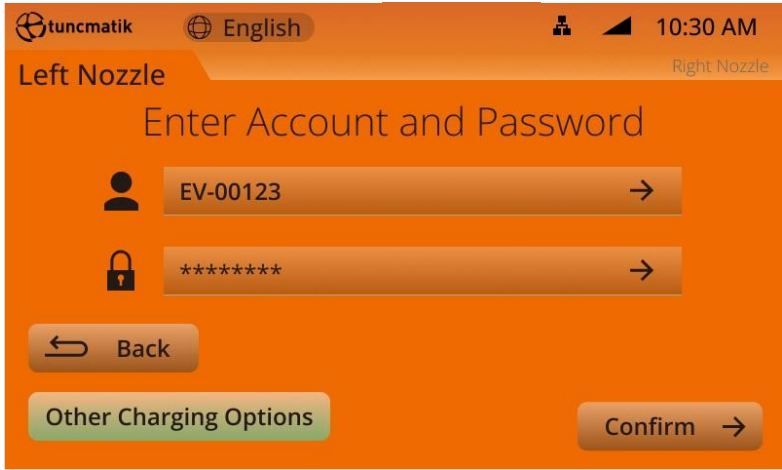
Adım 7:

Şarj işlemi tamamlandıktan sonra son ekran olarak şarj kapasitesini, şarj miktarını ve şarj süresini istasyon size gösterecektir.
Şarj işlemi tamamlandıktan sonra soketi aracınızdan çıkarın ve cihaza geri takın.

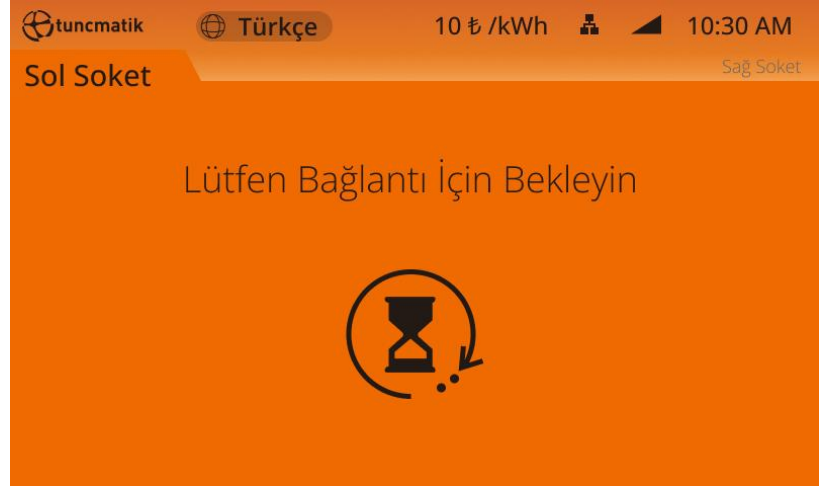


NOT: Şarj süreci esnasında, eğer şarj istemini durdurmak zorunda iseniz araç üzerinden soket kilidini açarak şarj işlemi durdurabilirsiniz.

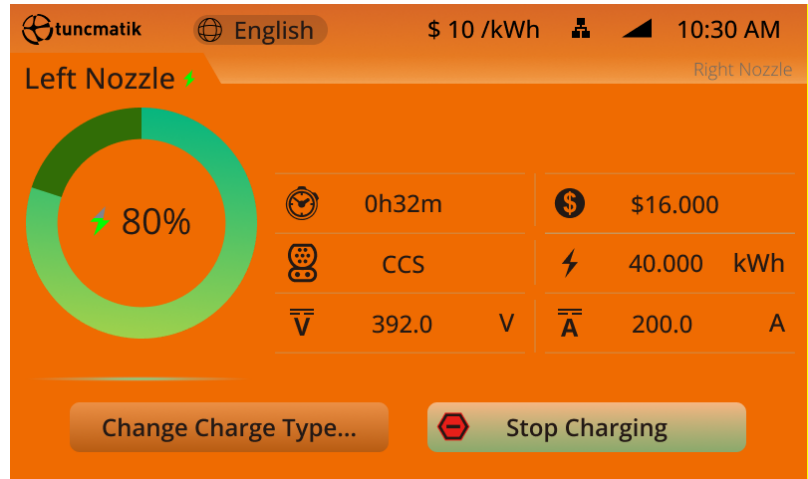
7.3 Şarj süreci (Hesap Ekle)

Operasyon adımları	Operasyon arayüzü
Adım 1: - Ekrandan bir soket seçin - Seçtiğiniz Soketi araca takın	
Adım 2 : Araç ile istasyonun haberleşmesi biraz sürecektir.	
Adım 3 : Şarj istasyonu hesap bilgilerinizi girebileceğiniz bir ekrana geçer, Kullanıcı Adı ve Şifrenizi girdikten sonra Şarj istasyonu yetkilendirmeyi kontrol eder ve yetkilendirme onayından sonra şarj süreci başlar.	

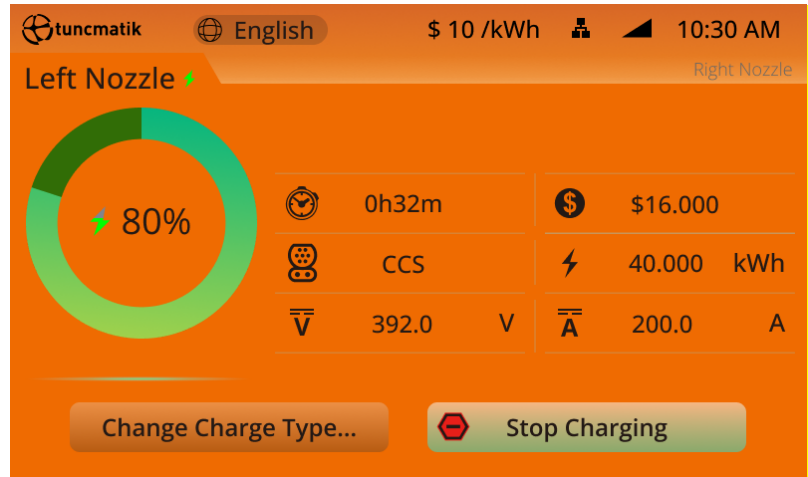
Adım 4: Yetkilendirme kontrolü yapıldıktan sonra şarj ekranı gelecektir.



Adım 5: Şarj ekranı yandaki gibidir.



Adım 6: Şarj işlemi tamamen bitmeden tamamlanmak istenir ise, Ekranda bulunan Şarjı Durdur butonuna basarak şarj işlemini sonlandırınız. Şarj işlemi tamamlandıktan sonra soketi aracınızdan çıkarın ve cihaza geri takın.



Adım 7:

Şarj tamamlandıktan sonra son ekran olarak şarj kapasitesini, şarj miktarını ve şarj süresini gösterecektir.

Şarj işlemi tamamlandıktan sonra soketi aracınızdan çıkarın ve cihaza geri takın.



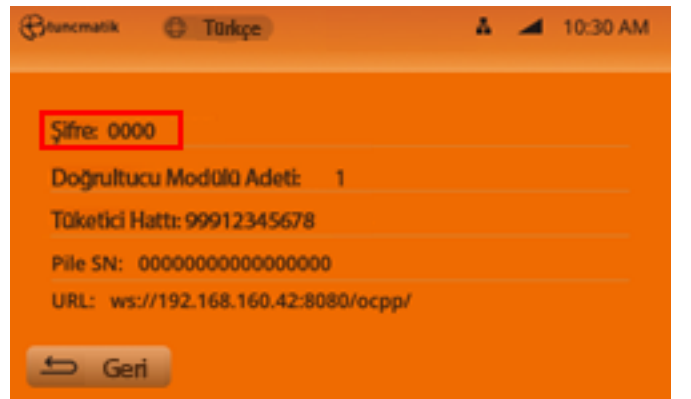
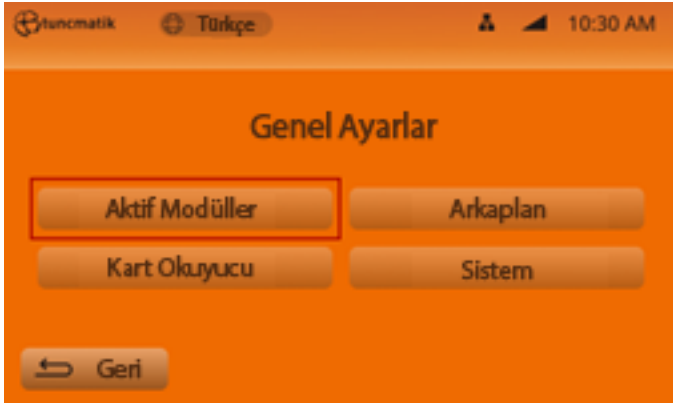
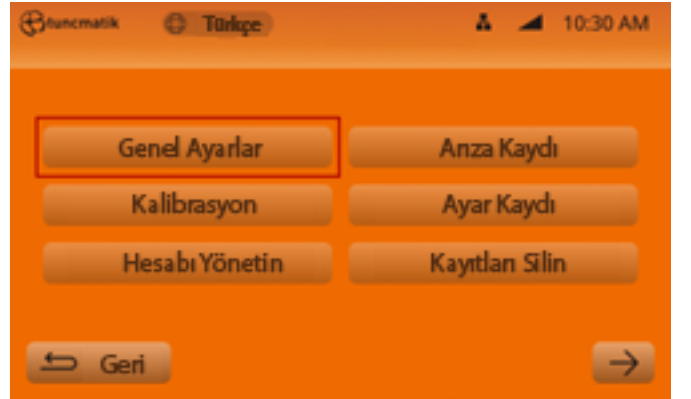
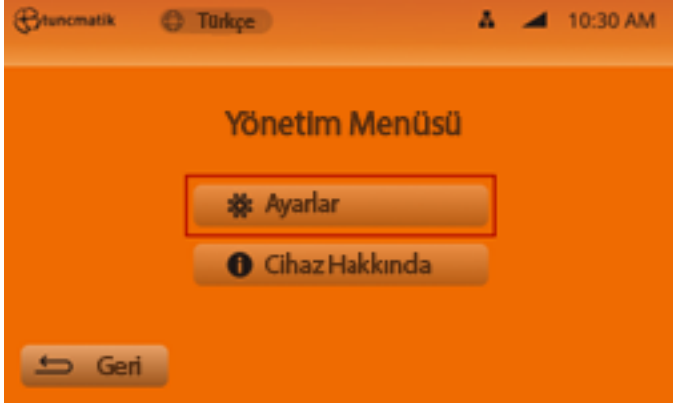
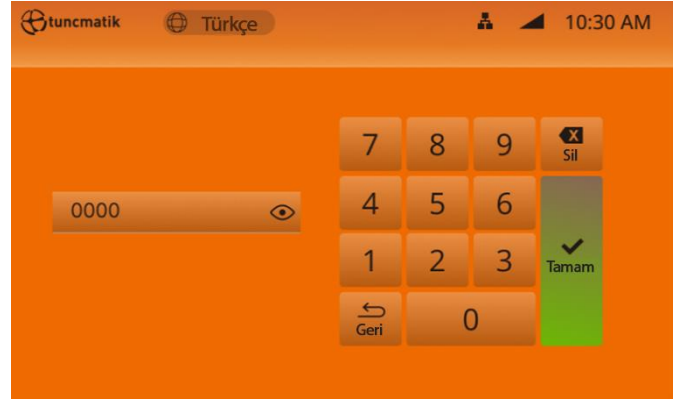
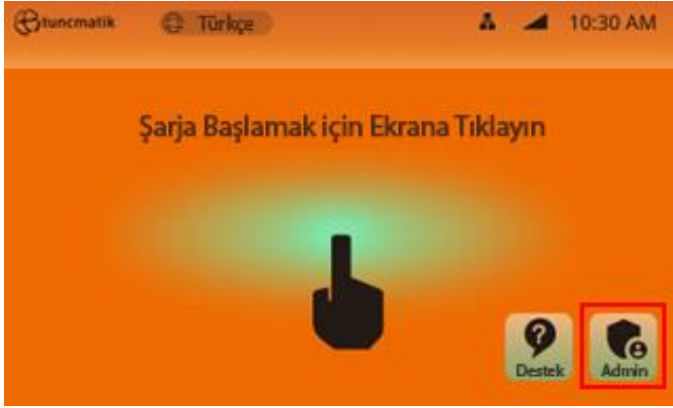
NOT: Şarj süreci esnasında, eğer şarj işlemi durdurmak zorundaysanız, ekranın sağ alt köşesinde bulunan "  Stop Charging " ikonuna basınız.

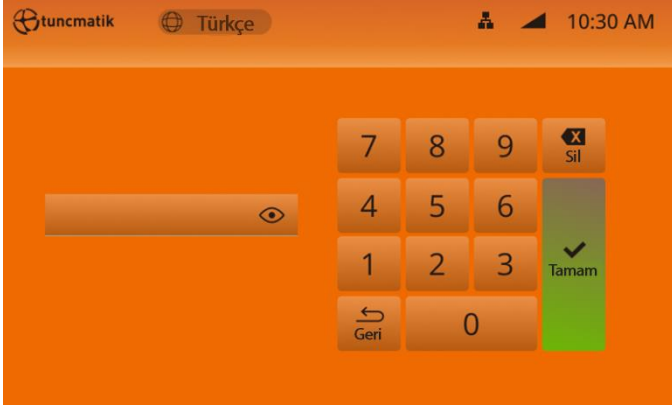
8. Cihaz Ayarları

8.1 LCD Parola Ayarları

Admin>Parola>Ayarlar> Genel Ayarlar>Aktif Modüller >Parola

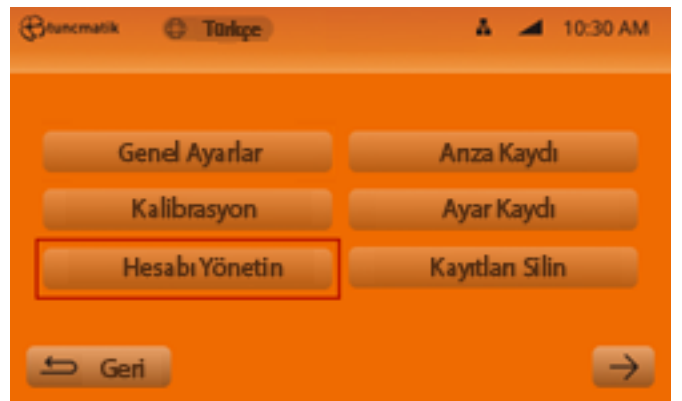
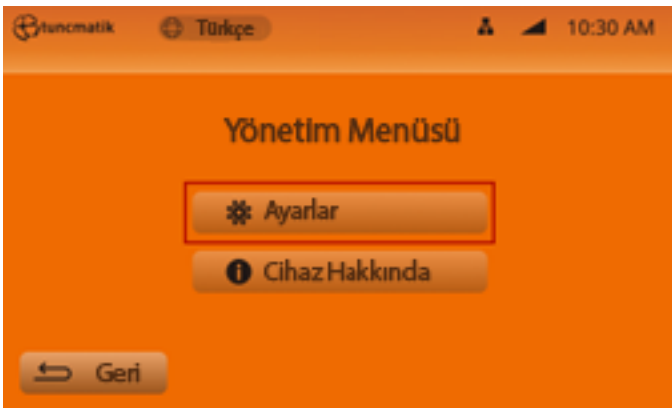
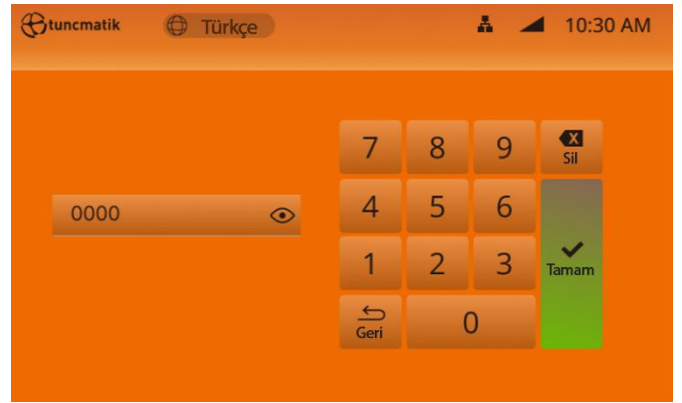
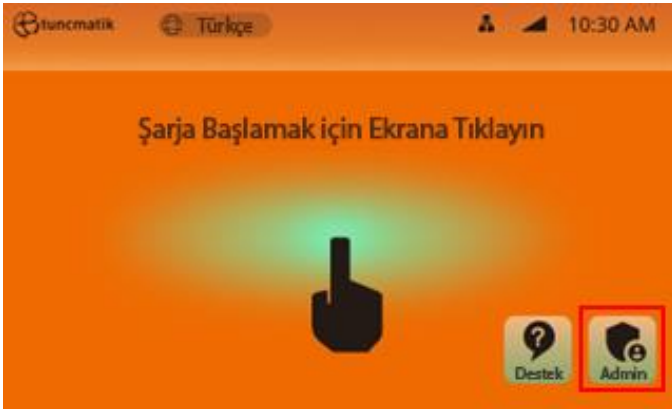
NOT: İlk şifre 0000'dır.

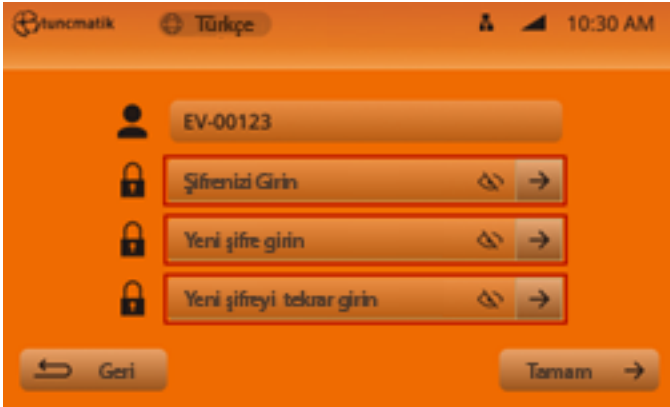
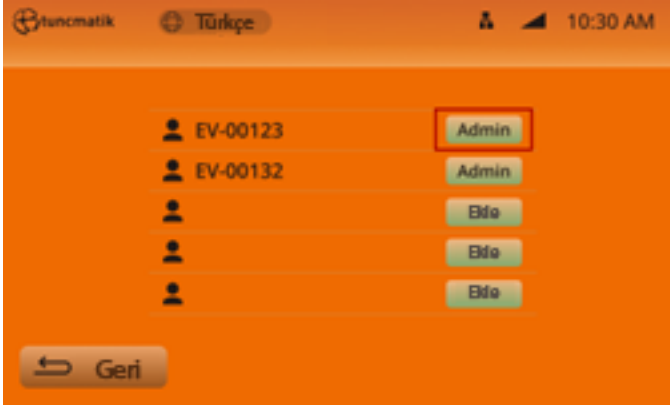




8.3. Hesap Yönetimi

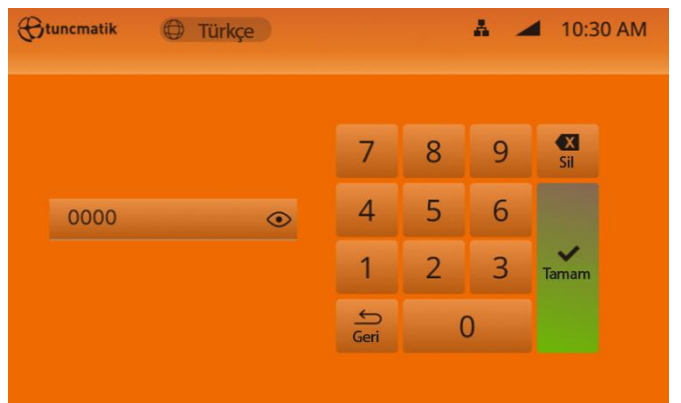
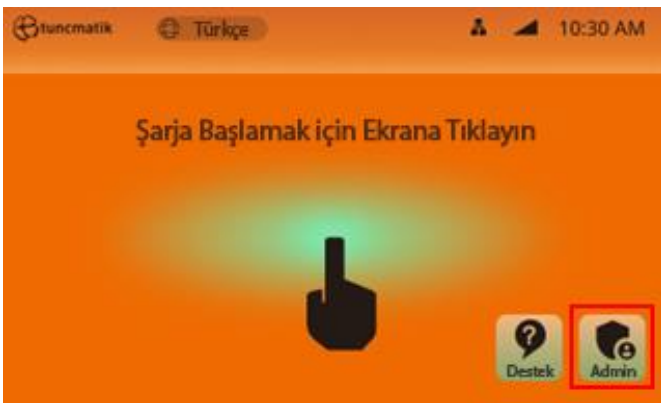
Admin>Parola>Ayarlar>Hesap Yönetimi>Admin>Parola Değiştirme

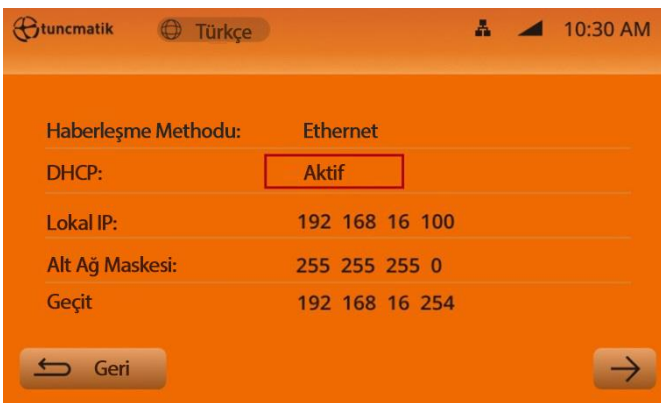
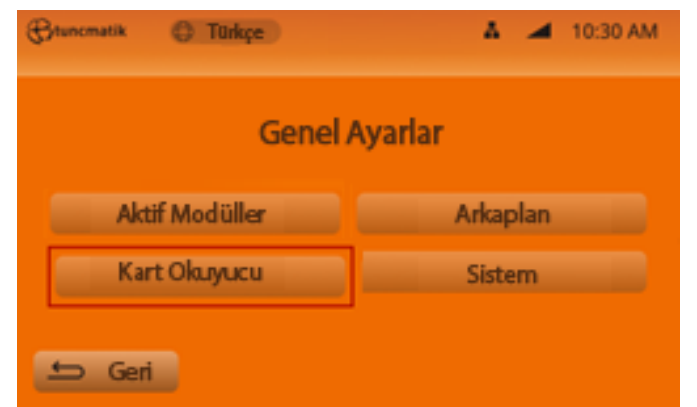
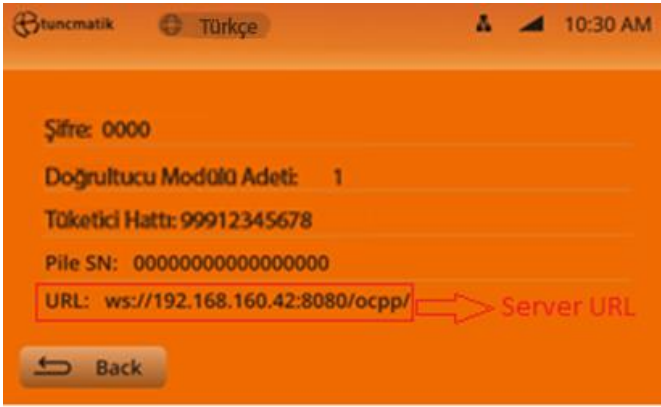
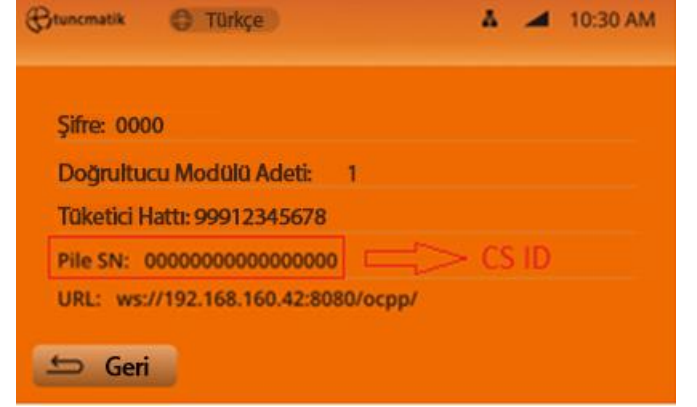
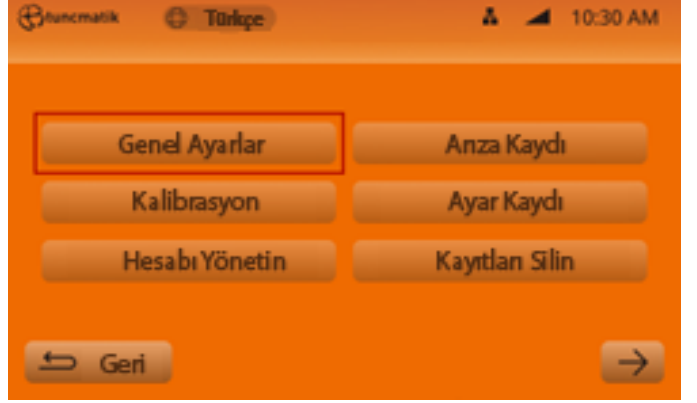
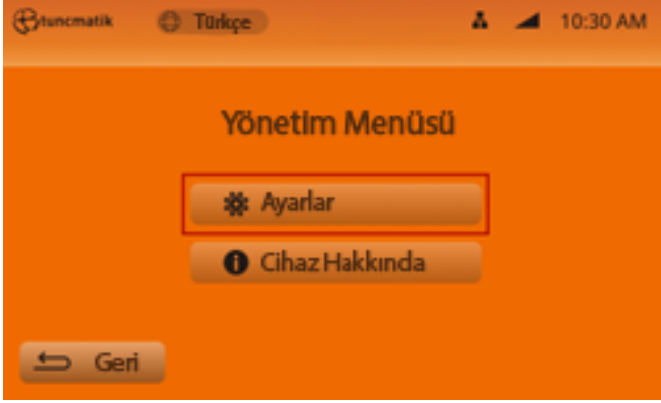


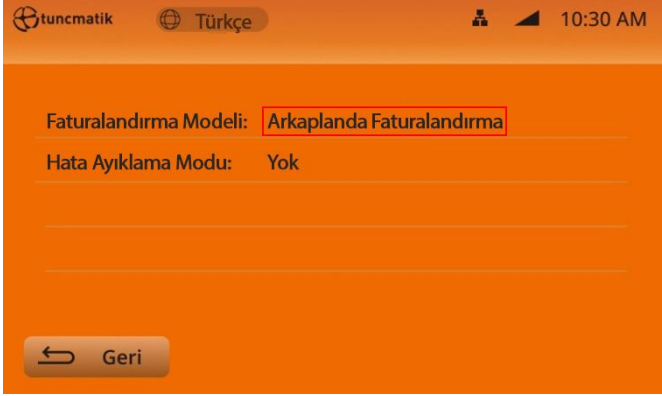


8.4. Server Ethernet (LAN) Bağlantısı

Server Bağlantısı yapıldığını teyit etmek için aşağıdaki ayarları yaptıktan sonra Wifi logosu aktif konuma gelecektir.

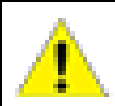






8.5. Sim Kart Kurulumu

1. Şarj istasyonunun kontrol modülünü yerinden sökün.

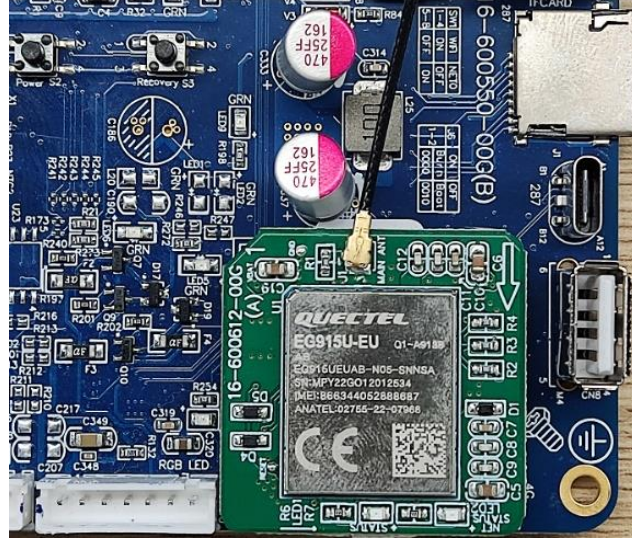


DİKKAT: Tornavida torku 6kgf'dir.

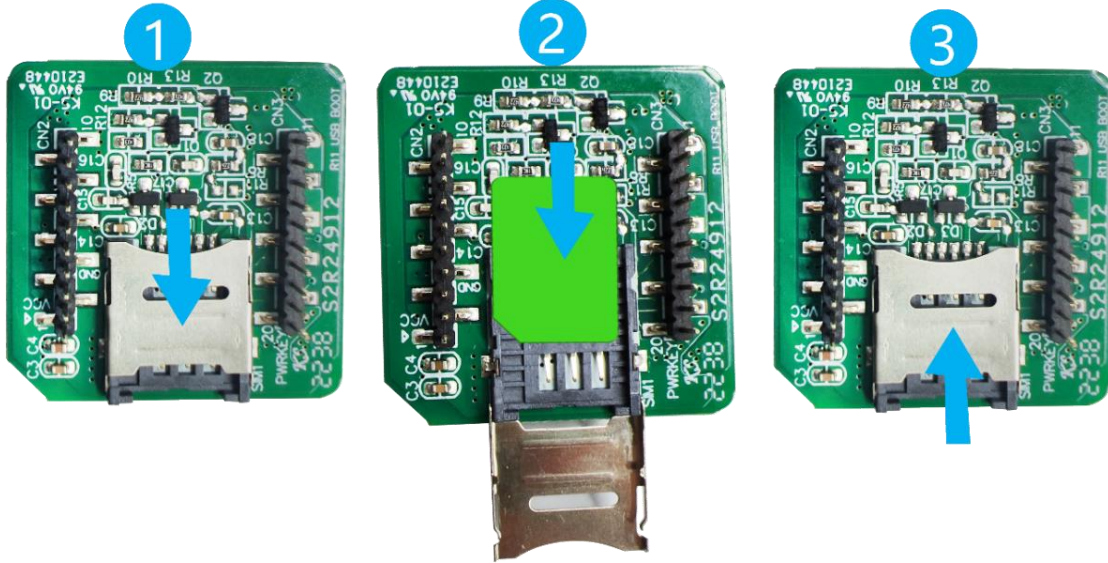


2. Kontrol Modülünü çıkardıktan sonra üst metal kapağını sökünüz.

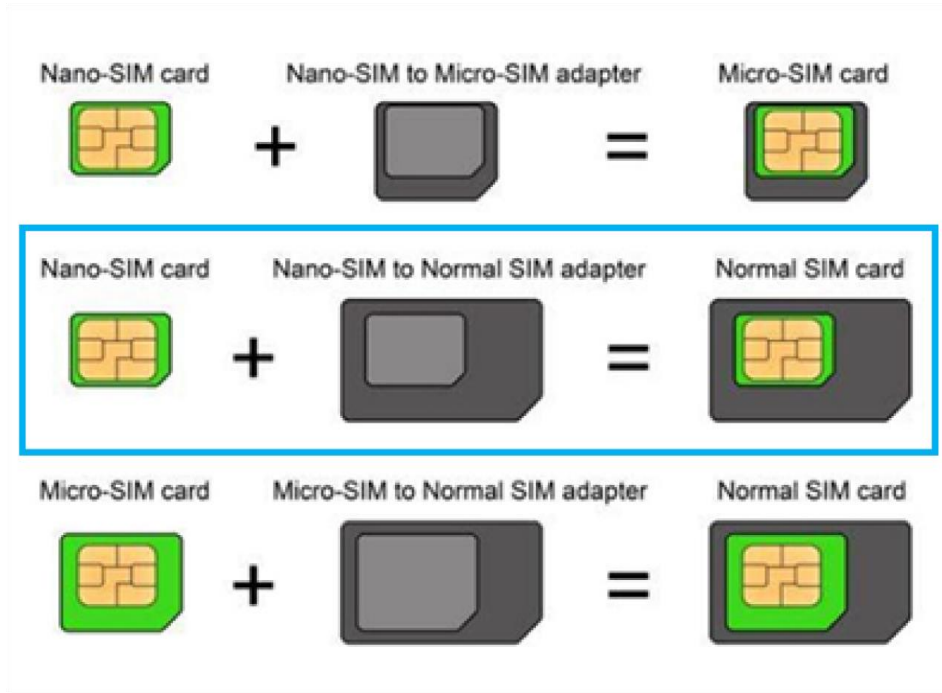
3. Protokol kartının üzerinde aşağıdaki gibi konumlanan 4G modülünü göreceksin.



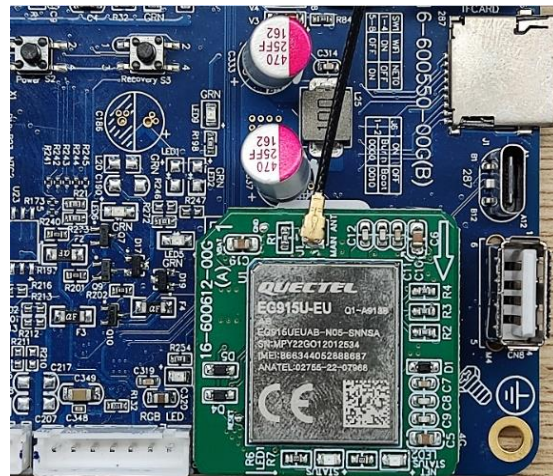
4. SMA sinyal kablosunu 4G-MODÜL'den çıkarın, ardından 4G-MODÜL'ü çıkarın.
5. 4G SIM Kartını Modüle yerleştirin



NOT: Nano-SIM kart seçilmelidir.

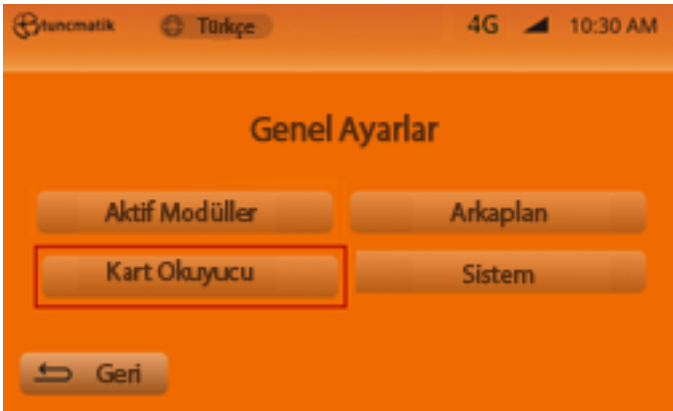


6. 4G-MODÜL ve SMA sinyal kablolarını orijinal konumlarına geri bağlayın.



7. Kontrol M3d3l3n3n metal kapağını kapattıktan sonra şarj istasyonuna geri takarak bağlantılarını yapınız. Bağlantıların doğru yapıldığından emin olunuz.
8. şarj istasyonu tekrar açın, Menudan Gelen ayarların altında Arka Plana gelin ve DHCP'yi Etkinleřtir konumunda getirin. Ardından kart okuyucu men3s3 3ltında bulunan Faturalandırma seğeneğini Arka Planda Faturalandırma olarak secin. SIM kartınızın IP ayarlarını Local IP ve Gatewaye giriniz.

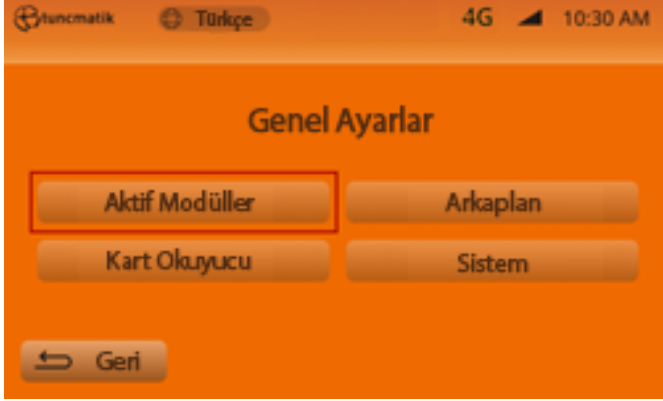
NOT: 3nce DHCP'yi aktif olarak seçin ve ardından faturalandırma modelini ayarlayın.



9. "4G Ayarları" seğmesinde APN sim kullanılıyor ise APN server adı yazılır. Eğer Data Sim kullanılıyor ise boş bırakılır. Bu otomatik APN server adı anlamına gelir.



10. "Genel Ayarlar" menüsünden "Aktif Modüller" sekmesi altında "Modül SN" kısmını bulunuz ve serverınızda istasyona taminladığınız CS ID yi bu kısma aşağıdaki giriniz.



11. Yaklaşık 2 dk bekledikten sonra AC şarj istasyonu server'a bağlanacaktır. Bu bağlantının sağlandığını teyit etmek için bağlantı ikonunun  aktif olduğunu görmeniz gerekmektedir.

12. Bilgisayarınız üzerinden CMD ekranından 192.168.16.100 adresine aşağıdaki gibi ping atarak bağlantınızın kontrolünü sağlayabilirsiniz.

```
C:\Users\a.sadic>ping 192.168.16.100

Pinging 192.168.16.100 with 32 bytes of data:

-
```

Not: IP adresi temsilidir. Sizin cihazınızda alınan IP'ye ping atmalısınız.

9. Menü Fonksiyon Açıklamaları:

Haberleşme Methodu: Cihazınızın internet erişimini sağlamak için kullanılan metot seçilir. 4G, Wi-Fi ve Ethernet olarak bağlantı modelleri seçilebilir. Wi-Fi özelliği Pro DC chargerlar da opsiyonel bir özelliktir.

DHCP: Ethernet bağlantı noktasını DHCP veya Statik IP kullanacak şekilde yapılandırın. Menüden DHCP'yi aktif seçersen Local IP, Alt Ağ Maskesi, Varsayılan Ağ Geçidi ve DNS otomatik olarak cihaza atanır. DHCP'yi pasif olarak seçerseniz Local IP, Alt Ağ Maskesi, Varsayılan Ağ Geçidi ve DNS(sonraki sayfada) manuel olarak girilmelidir. Bu ayar Wi-Fi, 4G ve Ethernet bağlantılarında kullanılır.

URL: WS bağlantı tipini kullanıyor iseniz, cihazda bulunan Güvenlik Düzeyi sekmesini kullanmanıza gerek yoktur. Fakat WSS bağlantı tipini kullanıyor iseniz Güvenlik düzeyleri aşağıdaki gibi tanımlanmıştır.

Güvenlik Düzeyi:

– Open OCPP hem Şarj Noktası hem de Merkezi Sistem rolleri için aşağıdaki Güvenlik Profillerini destekler :

0 : Güvenlik profili yok,

WS://connection kullanın

1 : HTTP Temel Kimlik Doğrulaması ile Güvenli Olmayan Aktarım,

WS://connection kullanın, Ekranda "CPO Adı" ve "Yetkilendirme Parolası" ayarlanmalıdır.

2 : HTTP Temel Kimlik Doğrulamasına sahip TLS

WSS://connection kullanın, Ekranda "CPO Adı" ve "Yetkilendirme Parolası" ayarlanmalıdır.

3 : Müşteri Tarafı Sertifikalı TLS

WSS://connection kullanın, bir sunucu sertifikası gerektirir ve sertifikayı şarj cihazına ekler

MAC Adres: Şarj istasyonunun donanımsal MAC adresidir.

CPO Adı: Sunucunun hesap adı

Yetkilendirme Parolası: Sunucu için yetkilendirme parolası

Modül SN: Şarj istasyonunun Server üzerinden tanımlanmış olan CSID sidir. Bu bölüm aynı zamanda ChargePointId veya ChargerId gibi de tanımlanabilir. Bu bölüm Genel ayarların altında, Aktif Modüllerin altında yer almaktadır.

4G Ayarı: Genel Ayarların içerisinde Arka Planın altında bulunan bu ayar APN SIM kart kullanıldığında APN Network Adını girmek içindir. DATASIM Kullanılması durumunda boş bırakılmalıdır. Boş bırakılması otomatik olarak Network Adının alınmasını sağlar.

10. Önlemler

- Ekranda cihaz arızası görünüyorsa çalıştırmayın, lütfen yetkili personel ile iletişime geçin.
- Şarj ışığı (yeşil ışık) yanıp söndüğünde, şarj oluyordur. Bu anda, elektrik çarpmasını önlemek için şarj soketini takmayın veya çıkarmayın.
- Tamamen şarj edilmesi gerekiyorsa, lütfen IC kartı okuturken bakiyesinin yeterli olduğunu onaylayın. Bakiye yetersiz ise şarj işlemi otomatik olarak sonlandırılacaktır.
- Çalıştırırken şarj cihazının kullanım talimatlarına uyun.
- Şarj soketini çıkartırken aşırı zorlamamaya dikkat edin.
- Acil bir durumda, lütfen acil durdurma tuşuna basın. Bu zamanda şarj işlemi gerçekleştirilemez.

11. EPO Operasyon

Aşağıdaki durumlardan herhangi biri meydana geldiğinde, AC kontaktörün bağlantısını zorla kesmek için lütfen EPO düğmesine basın, kontrol ünitesi şarj işlemini zorla durdurmak için EPO bilgisini alır ve ekranda bir uyarı verir.

- Şarj cihazında yangın alarmı, elektrik çarpması veya sızıntı meydana gelirse
- Dahili arıza, şarjı durduramıyorsanız, şarj cihazında dahili kablolama sorunu oluşuyorsa
- Şarj cihazının lokasyonunun değişmesi gerekiyorsa

NOT: Düğmeye yanlışlıkla basarsanız, bu işlemi geri almak için düğmeyi sağa çevirmeniz yeterlidir.

12. Rutin Bakım

Ortam sıcaklığı, nem, toz ve titreşimin etkisi nedeniyle, şarj cihazının dahili parçaları aşınır ve bu da şarj cihazının potansiyel olarak arızalanmasına yol açar. Bu nedenle, şarj cihazının normal çalışmasını ve hizmet ömrünü sağlamak için günlük ve düzenli bakım yapılması gerekir.

- Kabin yapısının gevşek ve kaygan olup olmadığını düzenli olarak,
- Bağlantı kablosunun aşınmış olup olmadığını ve şarj konektörünün sıkıca bağlı olup olmadığını,
- Herhangi bir dahili bileşenin hasarlı, gevşek veya yanmış olup olmadığını düzenli olarak,
- AC gelen hattın ve topraklama kablosunun sıkıca bağlı olup olmadığını düzenli olarak kontrol edin.
- Kabinin içindeki toz birikimini ayda bir kontrol edin ve ısı dağılımını sağlamak için zamanında temizleyin.

NOT: Bu bölümün içeriğini yalnızca yetkili ve nitelikli kişiler çalıştırabilir.

	DİKKAT: Bakım için şarj cihazının içinde vida, rondela ve diğer metal parçaları bırakmayı, aksi takdirde ekipman zarar görebilir. Ekipman bakımı tamamlandıktan sonra şarj cihazının normal çalışmasını sağlamak için kabini kontrol etmek gerekir.
	Uyarı: Ekipman bakımı ve revizyonu sırasında lütfen şarj cihazının AC taraftaki güç kaynağını kestiğinizden emin olun.
	Uyarı: Cihaz bakımı sırasında, şarj cihazının yanlışlıkla enerjilenmesini önlemek için gerekli önlemler alınmalıdır.

Bakım Ögesi	Bakım Döngüsü
Kabloyu ve bağlantıyı düzenli olarak kontrol edin, tüm kablo bağlantılarının gevşek olup olmadığını, gevşekse sıkılması gerektiğini kontrol edin. Bağlantı terminallerinde ve izolasyonda renk solması veya soyulma olup olmadığını kontrol edin, hasarlı veya paslanmış terminalleri ve kabloları değiştirin	3 ay
Uyarı etiketlerinin sağlam veya şeffaf olup olmadığını kontrol edin ve uygun şekilde değiştirin.	3 ay
Şarj cihazının çalıştığı sırada anormal bir ses olup olmadığını düzenli olarak kontrol edin.	3 ay
Acil durdurma işlevini düzenli olarak kontrol edin. Acil durdurma tuşunun normal olup olmadığını kontrol edin.	3 ay

NOT: Şarj cihazı zorlu bir ortamda kullanılıyorsa, lütfen gerçek kullanıma göre rutin temizlik yapın.

13. Problem Giderme

Hata Kodu	Arıza Tanımı	Muhtemel sebep ve ne yapılmalı
E015	Şarj tabancası yerinde değil	Şarj ettikten sonra soketi yerine geri koyun
E017	Fatura gönderilemedi	Şarj istasyonu arka plana bağlı ve şarj sonrası fatura yükleniyor fakat arka plandan cevap gelmiyor, lütfen arka plan ile iletişime geçiniz.
E018	Fatura teslimatı zaman aşımına uğradı	Şarj istasyonu arka plana bağlı ve şarj sonrası fatura yükleniyor fakat arkadan cevap gelmiyor, lütfen yetkililer ile iletişime geçin.
E026	Şarj durumu kullanıcı tarafından ayarlanan değere ulaşır	Şarj durumu ayarlanan değere (ayarlanan süre, ayarlanan ücret, vb.) ulaştığında, lütfen soketi çıkarın ve orijinal konumuna geri takın.
E038	BMS talep voltajı anormal	BMS talep voltajı izin verilen maksimum şarj voltajını aşıyor, lütfen aracı kontrol edin.
E039	Arka plan İletişimi Anormal	Şarj istasyonu arka planda şarj moduna ayarlanmış, ancak arka planda iletişim kopmuş. Ağ ekipmanını kontrol edin.
E041	Tutucu arızası	Tutucu hasarlı. Müşteri hizmetleri ile iletişime geçin.
E042	Tutucu revizyonu	Tutucu hasarlı. Müşteri hizmetleri ile iletişime geçin.
E043	Acil durdurma tuşu eylemi	Şarj cihazını etkinleştirmek için lütfen EPO tuşunu çevirin. İkinci başlatma denemesi başarısız olursa, lütfen müşteri hizmetlerini arayın.
E044	AC güç kaybı	AC devre kesicinin bağlantısı kesildi. Girişin tetiklenip tetiklenmediğini kontrol edin.
E050	Şarj modülü AC aşırı gerilimi	AC giriş voltajının normal olup olmadığı kontrol edin.
E051	Şarj modülü AC düşük gerilimi	AC giriş voltajının normal olup olmadığı kontrol edin.
E062	Hesap mevcut değil	Kart numarası (hesap numarası) arka planda kayıtlı değil, lütfen tekrar kaydedin.
E064	Kartın kapatılmamış bir kaydı var	Lütfen ödeme için şarj istasyonuna geri dönün veya kartı yeniden düzenleyin.
E065	Hizmet şifre hatası	Lütfen doğru şifreyi girin.
E080	Şarj esnasında Araç Kontrol Yönlendirme Arızası	Soket şarj esnasında çekilmiş.
E100	Aracın aktif olarak durdurulması	Şarj istasyonu BST mesajını aldı ve aracın kendi isteğiyle durduğunu düşündü.
E102	Şarj cihazının yetersiz maksimum çıkış kapasitesine sahip olması	BMS gerekli voltajı, şarj cihazının maksimum çıkış voltajını aşıyor. Modülün daha yüksek bir voltaj seviyesiyle değiştirin.

14. Hata Kodları ve Açıklamaları

Kod	Hata	Hata Açıklaması
Aşağıdaki bilgiler Anakart tarafından değerlendirilir		
1	CM_HAND_STOP	Şarjı El İle Durduruldu
2	CM_APP_STOP	Şarjı Uzaktan Durdurma
3	CM_INPUT_CONTACTOR_ACT_FAULT	Giriş Kontaktörü Arızası
4	CM_K1K2_ACT_FAULT	Çıkış Kontaktörü Tetiklemiyor
5	CM_Parallel_Contactor_FAULT	Veri Yolu Bağlayıcı Kontaktörü Tetiklemiyor
6	CM_SYSTEM_RESET	Uzaktan Yeniden Başlatma
7		
8	CM_FAUSE_FAULT	Sigorta Arızası
9	CM_ReachSOCStop	Tam Şarj
10	CM_LCD_COMM_ERR	LCD İletişimi Anormal
11	FAULT_INS_BATU_NOT_ReachSetValue	İzolasyon İzleme Aşamasında Şarj Voltajı Önceden Ayarlanmış Değere Ulaşmıyor
12	SMOKE_SENESING_FAIL	Duman Sensörü Uyarısı
13	CM_GPRS_COMM_ERROR	Ana Kontrol Kartı İle Protokol Kartı Arasındaki İletişim Anormal
14	ARRESTER_FAULT	Gerilim Bastırıcı Arızası
15	STOP_SW_ACT	Acil Durum Butonu Basılı
16	AC_IN_LOST	Giriş Devre Kesici Açık Veya İstasyon Kapalı
17	DOOR_OPEN	Kapı Açık
18	CM_MODULE_FAULT	Tüm Şarj Modülleri Arızalı
19		
20	CM_MODULE_CUT_ALARM	İzolasyon İzleme Aşamasında Şarj Modülünde Çıkış Yok
21		
22		
23	CM_CARD_NO_EXIST_ERR	Hesap Mevcut Değil
24		
25	CM_CHARGE_BATU_ERR	Şarj Aşırı Voltajı
26	CM_INS_CHECK_ERR	İzolasyon Hatası
27	CM_LEAK_OVERTIME	İletişim Kaçağı Zamanaşımı
28		
29	CM_LINK_ERR	Pilot Voltaj Hatası
30	CM_TIME_END	Önceden Ayarlanmış Şarj Süresine Ulaşıldı
31	CM_MONEY_END	Önceden Ayarlanmış Şarj Tutarına Ulaşıldı
32	CM_ConstantValue_ERR	Sabit Değer Parametresi Depolama İstisnası
33	CM_DL645_COMM_ERR	Çıkış DC Sayaçlarının Haberleşmesi Anormal
34		
35	PRO_FAULT_GUN_OVER_TEMP	Şarj Tabancası Aşırı Isınmış
36	PRO_AC_INPUT_OVER_VOLTAGE	AC Giriş Aşırı Gerilimi
37	PRO_AC_INPUT_LOW_VOLTAGE	AC Giriş Düşük Gerilimi

38	PRO_DC_OUT_OVER_VOLTAGE	Çıkış Aşırı Gerilimi
39	PRO_DC_OUT_UNDER_VOLTAGE	Çıkış Düşük Gerilimi
40	PRO_DC_OUT_OVER_CURRENT	Çıkış Aşırı Akımı
41		
42	FAN_RUN_FAIL	Fan Sorunu
43	WATER_SENESING_FAIL	Su Sensörü Uyarısı
44	CM_INS_COMM_ERR	İzolasyon İzleme Hatası
45	CM_ACinput_COMM_ERR	Şebeke Elektrik Algılama Sayacı İletişim Hatası
46	PRO_ACinput_FREQ_OUT	Şebeke Frekansı Aralık Dışında
47	PRO_ACinput_LOSS_PHASE	Şebeke Faz Kaybı
48	PRO_PHASE_ERROR	Şebeke Faz Sırası Hatası
49	PRO_LOSS_PE	Topraklama Hatası
51	CM_BMS_COMM_ERROR	Ana Kontrol Kartı İle Protokol Kartı Arasında İletişim Yok

Aşağıdaki bilgiler haberleşme modülünden gelir		
80	EV_COM_CLOSE	Araç İletişimi Kapalı
81	EV_OS_ERR	İletişim Kartı Sistem Hatası
82	EV_HANDSHAK_FAIL	İletişim Anlaşması Başarısız Oldu
83	EV_QCA_ERR	QCA Hatası
84	EVSE_CERT_ERR	Şarj İstasyonu Sertifika Hatası
85	CHG_VER_NOT_MATCH	Şarj Versiyonu Eşleşmiyor
86	COM_ERR	İletişim Hatası
87	GHG_PARTER_NOT_MATCH	Şarj Parametreleri Eşleşmiyor
88	EV_CERT_ERR	Araç Sertifikası Hatası
89	COM_TIMER_OUT	Araba Ve İstasyon Arasındaki İletişim Zaman Aşımına Uğradı
90	UNSUPPORT_PROTEL	Protokol Desteklenmiyor
91	CP_STATUS_ABNORMAL	Anormal CP Sinyali
92	POWER_NOT_APPLIED	İstasyon Şarj Olmuyor
93	EV_METER_ERR	Araç Ölçüm Hatası
94	CM_BMS_STOP	Araç Şarjı Durdur
95	CM_BMS_PAUSE	Araç Şarjı Duraklatıldı
96	EVSE_STOP	Şarj Yığını Otomatik Olarak Şarjı Durdurur
98	CM_INS_CHECK_ALARM	İzolasyon Algılama Alarmı

Aşağıdaki bilgiler şarj modülünden gelir		
99	CM_COMM_OVERTIME	Şarj Modülü İletişim Zaman Aşımı
100	CM_INPUT_OVER	Giriş Aşırı Gerilimi
101	CM_INPUT_UNDER	Giriş Düşük Gerilimi
102	CM_FW_ERROR	Yazılım Hatası
103	CM_SYN_CURRENT_PRO	Rezonans Akımı
104	CM_LLC_SOFTSTART_OUTTIME	LLC Softstart Zaman Aşımı
105	CM_OUTPUT_SHORT	Çıkış Kısa Devre
106	CM_OUTPUT_OVERCHARGE	Çıkış Aşırı Gerilimi
107	CM_OUTPUT_RLY_ERR	Çıkış Rölesi Hatası
108	CM_OUTPUT_UNDERVOLTAGE	Çıkış Düşük Gerilimi
109	CM_FAN	Fan Sorunu
110	CM_LLC_HARDWARE	LLC Donanım Koruması
111	CM_OUTPUT_OVERCURRENT	Çıkış Aşırı Akımı
112	CM_CURRENT_SAMPLE_ERR	Akım Örnekleme Hatası
113	CM_TEMP_SAMPLE_ERR	Sıcaklık Örnekleme
114	CM_PFC_ENV_OVERTEMP	PFC Ortamı Aşırı Sıcak
115	CM_PFC_MOS_OVERTEMP	PFC Mosfeti Aşırı Sıcak
116	CM_LLC_OUTPUT_OVERTEMP	LLC Çıkışı Aşırı Sıcak
117	CM_LLC_MOS_OVERTEMP	LLC Mosfeti Aşırı Sıcak
118	CM_INTERNET_COM_ERR	Dahili İletişim Hatası
119	CM_BUS_OVERCHARGE	BUS Aşırı Gerilimi
120	CM_PFC_ERR	PFC Hatası
121	CM_LLC_ERR	LLC Hatası
122	CM_BUS_UNDERVOLTAGE	BUS Düşük Gerilimi
123	CM_BUS_UNBLANCE	BUS Dengesizliği
124	CM_INPUT_CURRENT_PEAK	Giriş Akımı Tepe Koruması
125	CM_CLOSE	Modül Kapalı
126	CM_PFC_HARDWARE	PFC Donanım Koruması
127	CM_INPUT_ERR	Anormal Giriş Gücü
128	CM_PFC_RUN_ERR	PFC'nin Anormal Çalışması
129	CM_INPUT_CURRENT_UNBLANCE	Giriş Akımı Dengesizliği
130	CM_RLY_ERR	Giriş Rölesi Hatası
131	CM_LEAK_CIR_ERR	Anormal Deşarj Devresi
132	PRO_ALARM_GUN_OVER_TEMP	Şarj Soketi Aşırı Sıcaklık Alarmı